



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ANDÚJAR

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE RED CORPORATIVA DE DATOS, ACCESO A INTERNET Y TELEFONÍA FIJA Y MÓVIL DEL AYUNTAMIENTO DE ANDÚJAR

Nota: Cualquier consulta o aclaración en relación con el presente procedimiento de adjudicación debe dirigirse por correo electrónico a la dirección jfernandez@andujar.es indicando el nombre de la empresa, datos de la persona que realiza la consulta y texto de la consulta. No se atenderán consultas telefónicas ni en persona.

El plazo de recepción de consultas finalizará 72 horas antes del fin del plazo de presentación de ofertas. El Ayuntamiento no tendrá obligación de responder las consultas realizadas transcurrido dicho plazo.

PLAZA DE ESPAÑA, 1 - 23740 ANDÚJAR (JAÉN)

C.I.F. P-2300500-B



www.andujar.es

TELF. CENTRALITA: 953 508 200 - FAX: 953 508 207

CORREO ELECTRÓNICO: info@andujar.es



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E0000412B500D1Z4N5J9B6T0 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

JOSE LUIS FERNANDEZ MENA-JEFE SERVICIO NUEVAS TECNOLOGIAS - 06/06/2016
ANGEL LUIS EXPOSITO CORPAS-INGENIERO TECNICO SERVICIOS - 06/06/2016
CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,SERIALNUMBER=S2833002E,OU=PKI,O=MDEF,C=ES - 06/06/2016 14:26:55

DOCUMENTO: 20160266933

Fecha: 06/06/2016

Hora: 14:27





EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ANDÚJAR

1. OBJETO DEL CONTRATO

Constituye el objeto de la presente la contratación de los servicios relativos a los sistemas de telecomunicaciones del Ayuntamiento de Andújar en lo referente a telefonía fija, móvil, servicios de acceso a Internet y comunicaciones de datos en el ámbito geográfico del municipio de Andújar así como el mantenimiento de las infraestructuras necesarias para la correcta prestación del servicio, en la forma que se determina en las prescripciones técnicas del presente pliego. El Ayuntamiento de Andújar es consciente de que los servicios de telecomunicaciones constituyen un elemento estratégico de modernización y desarrollo, por ello, considera indispensable consolidar y mejorar la estructura actual de la red de telecomunicaciones corporativa, en la línea de llegar a la mayor convergencia en las comunicaciones telefónicas fijas y móviles, y a la integración de las mismas con las redes de datos, tanto de propiedad municipal como contratadas con los operadores, y con las aplicaciones que se ejecutan sobre todas estas infraestructuras. Pretende, por lo tanto, llegar a implantar una moderna solución multiservicio de carácter abierto, flexible y adaptable a un entorno de telecomunicaciones cambiante.

El presente pliego especifica los requerimientos que, a juicio del Ayuntamiento de Andújar deben satisfacerse para conseguir el fin descrito, y tiene por objeto definir los requisitos y condiciones técnicas por los cuales se regirá la prestación de los servicios.

Mediante este pliego, el Ayuntamiento de Andújar pretende que la empresa adjudicataria se haga cargo de la ejecución, coordinación y control de los trabajos necesarios para una correcta prestación del servicio, siempre bajo la supervisión del Ayuntamiento, y se comprometa a realizar los mismos con un nivel óptimo de calidad, aceptando las responsabilidades económicas y legales que el incumplimiento de tales niveles pudiera conllevar.

Este Pliego consta de:

- Servicios de telefonía fija
- Servicios de comunicaciones datos e Internet
- Telefonía móvil

Durante la vigencia del contrato, el adjudicatario se compromete a proveer los servicios nuevos demandados, en cualquier punto del municipio que el Ayuntamiento de Andújar lo solicite, en las mismas condiciones que las exigidas para los servicios incluidos en el mismo y su interoperabilidad derivada de la convergencia técnica y funcional que se pueda producir.

En los casos en que la solución propuesta conlleve el uso de tecnología basada en radiofrecuencia, los adjudicatarios garantizarán en todo momento, la cobertura y la disponibilidad de canal en el interior de los edificios municipales, así como en la zona de su

PLAZA DE ESPAÑA, 1 - 23740 ANDÚJAR (JAÉN)

C.I.F. P-2300500-B



www.andujar.es

TELF. CENTRALITA: 953 508 200 - FAX: 953 508 207

CORREO ELECTRÓNICO: info@andujar.es

La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E0000412B500D1Z4N5J9B6T0 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

JOSE LUIS FERNANDEZ MENA-JEFE SERVICIO NUEVAS TECNOLOGIAS - 06/06/2016
 ANGEL LUIS EXPOSITO CORPAS-INGENIERO TECNICO SERVICIOS - 06/06/2016
 CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,SERIALNUMBER=S2833002E,OU=PKI,O=MDEF,C=ES - 06/06/2016 14:26:55

DOCUMENTO: 20160266933
 Fecha: 06/06/2016
 Hora: 14:27



**EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ANDÚJAR**

ubicación. El incumplimiento de esta obligación, será motivo de sanción económica por parte del Ayuntamiento de Andújar, y en su caso, de resolución del contrato.

Serán por cuenta de los adjudicatarios todos los gastos necesarios para la puesta en marcha del proyecto objeto de este Pliego con plena operatividad.

2. SERVICIOS DE TELEFONÍA FIJA, SERVICIOS DE COMUNICACIONES DATOS E INTERNET

El marco de la oferta abarca los siguientes servicios:

- Red Corporativa de Datos e Internet: es objeto de licitación el servicio de red privada virtual para proporcionar conectividad entre los centros municipales con la red corporativa del Ayuntamiento. Asimismo es objeto de licitación el servicio de acceso a Internet para la publicación de los servicios municipales y para la navegación tanto de los usuarios ubicados en la Palacio Municipal como en una serie de centros municipales y otras sedes independientes.
- Telefonía Fija: en este apartado se contempla la contratación de los servicios de telefonía fija en todos los centros municipales que se detallan en relación anexa, comprometiéndose el adjudicatario a mantener, como mínimo, el nivel de servicio y prestaciones de que dispone el Ayuntamiento en la actualidad, debiendo presentar una propuesta que permita un mejor aprovechamiento de la telefonía y una optimización de los costes.

El diseño, implementación y mantenimiento de la arquitectura de red para lograr la eficaz prestación de dichos servicios será responsabilidad del proveedor, quien deberá proporcionar, instalar, operar y mantener todo el equipamiento necesario, tanto hardware como software, así como todos los elementos accesorios y obra civil (interior o exterior) requerida para la prestación de los servicios a continuación definidos, garantizando su plena operatividad durante todo el período de vigencia del contrato.

La propuesta de solución deberá contemplar tanto el ámbito de las necesidades actuales como la previsión de crecimiento futuro de la red. A su vez tendrá que considerar la prestación del soporte a toda la infraestructura y servicios.

2.1 SITUACIÓN ACTUAL**2.1.1 Red corporativa de datos**

En la actualidad todos los edificios principales, donde hay más personal municipal trabajando, están **conectados por fibra óptica** propiedad del Ayuntamiento (9 centros de trabajo): Palacio Municipal, Centro de Servicios Sociales, Edificio San José, Casa de la Cultura, Medio Ambiente, Mujer, Don Gomé, Bomberos y Naves Modulares.

PLAZA DE ESPAÑA, 1 - 23740 ANDÚJAR (JAÉN)

C.I.F. P-2300500-B



www.andujar.es

TELF. CENTRALITA: 953 508 200 - FAX: 953 508 207

CORREO ELECTRÓNICO: info@andujar.es

La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E0000412B500D1Z4N5J9B6T0 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

JOSE LUIS FERNANDEZ MENA-JEFE SERVICIO NUEVAS TECNOLOGIAS - 06/06/2016
ANGEL LUIS EXPOSITO CORPAS-INGENIERO TECNICO SERVICIOS - 06/06/2016
CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,SERIALNUMBER=S2833002E,OU=PKI,O=MDEF,C=ES - 06/06/2016 14:26:55

DOCUMENTO: 20160266933
Fecha: 06/06/2016
Hora: 14:27



**EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ANDÚJAR**

Hay otros centros que están conectados con el principal, Palacio Municipal, por medio de **tecnología wimax** (4 centros): servicios sociales-lagunilla, servicios sociales-puerta Madrid, servicios sociales-barrio la paz e instalaciones deportivas centrales.

Luego tenemos varios centros conectados con el principal con tecnologías wifi (3 centros): Campo Fútbol Santa Ursula, Escuela Infantil Municipal y Teatro Principal.

Y por último hay algunos centros, que no están conectados con el palacio municipal y **funcionan de forma autónoma**, como son:

* **Con adsl** (6 centros): Servicios Sociales-Edificio Mercadona, Biblioteca Antonio Machado, Oficina de Turismo, Centro de la Miel, Escuela de Música y Festejos. Aunque Festejos estamos conectándolo en la actualidad con el Palacio Municipal, por lo que habrá que considerarlo en la oferta como uno de los centros conectados con fibra óptica con el Palacio Municipal.

* **Sin adsl** (4 centros): Plaza de Abastos (con línea teléfono analógica), Pabellón Barrio La Paz, Campo Fútbol Polígono Puerta Madrid y Escuela Taller. Estos tres últimos centros tienen un teléfono móvil para llamadas cada uno.

Los **switchs** que utilizamos en nuestra red son 3com 4800G de 24 puertos, 3com 4510 de 48 puertos y 3com 4500G de 24 puertos.

2.1.2 Acceso a Internet

Actualmente el Ayuntamiento de Andújar dispone de un acceso dedicado a Internet, centralizado en la Palacio Municipal de 50 Mbps garantizados y simétricos proporcionado por la empresa Telefónica, entregado desde el equipamiento de acceso Ethernet directamente a los equipos firewall del Ayuntamiento.

Los elementos del servicio son:

Ibercom sobre un circuito punto a punto 2 mb/s ibercom primario rdsi conexión cp (gmc).

MacroLan DataInternet de 50 Mbps simétricos basado en un circuito acceso metrolan 100M zona caliente.

PLAZA DE ESPAÑA, 1 - 23740 ANDÚJAR (JAÉN)

C.I.F. P-2300500-B



www.andujar.es

TELF. CENTRALITA: 953 508 200 - FAX: 953 508 207

CORREO ELECTRÓNICO: info@andujar.es

La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E0000412B500D1Z4N5J9B6T0 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

JOSE LUIS FERNANDEZ MENA-JEFE SERVICIO NUEVAS TECNOLOGIAS - 06/06/2016
ANGEL LUIS EXPOSITO CORPAS-INGENIERO TECNICO SERVICIOS - 06/06/2016
CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,SERIALNUMBER=S2833002E,OU=PKI,O=MDEF,C=ES - 06/06/2016 14:26:55

DOCUMENTO: 20160266933
Fecha: 06/06/2016
Hora: 14:27





EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ANDÚJAR

Dicho servicio proporciona acceso a Internet tanto al Palacio Municipal como a las sedes conectadas con él mediante fibra óptica, tecnología wimax y tecnología wifi.

Las sedes que en el apartado anterior se indicaba que funcionan de forma autónoma, sin conexión con el Palacio Municipal, acceden a Internet a través de adsl's independientes o bien no tienen en la actualidad conexión a Internet.

En el anexo I se indican las sedes municipales y el tipo de conexión que tienen en la actualidad.

2.1.3 Filtrado de Contenidos Web

Todas las sedes conectadas con el Palacio Municipal mediante fibra óptica o tecnologías wimax o wifi disponen de un servicio de Filtrado de Contenidos Web.

Dicho servicio se encuentra centralizado en las dependencias del Palacio Municipal y el ayuntamiento dispone de un acceso Web para su administración.

2.1.4 Telefonía fija

El palacio municipal cuenta con una centralita de voz analógica que da soporte a unos 63 usuarios. También tenemos centralitas antiguas analógicas más pequeñas en los edificios San José, Servicios Sociales, Casa Cultura, Don Gomé.

Hace varios años, instalamos una **centralita freePBX** basada en voz sobre ip que es propiedad del Ayuntamiento. Esta centralita ip da soporte a unas 55 personas que trabajan en los centros que están conectados con fibra óptica, wimax y wifi.

Tenemos conectada esta centralita ip, a través de una extensión de la centralita del palacio municipal, con la analógica del palacio municipal.

Contamos en la actualidad con **55 teléfonos ip**, la mayoría **Cisco IP Phone 303** conectados a la centralita ip.

Todos los centros que no están conectados con el Palacio Municipal utilizan una línea telefónica analógica para comunicarse mediante voz. O bien, solo disponen de un teléfono móvil como se ha mencionado antes para el caso del antiguo edificio de la Escuela Taller, el Pabellón del Barrio La Paz y la Plaza de Abastos.



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E0000412B500D1Z4N5J9B6T0 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA
JOSE LUIS FERNANDEZ MENA-JEFE SERVICIO NUEVAS TECNOLOGIAS - 06/06/2016 ANGEL LUIS EXPOSITO CORPAS-INGENIERO TECNICO SERVICIOS - 06/06/2016 CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,SERIALNUMBER=S2833002E,OU=PKI,O=MDEF,C=ES - 06/06/2016 14:26:55

DOCUMENTO: 20160266933
Fecha: 06/06/2016
Hora: 14:27





EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ANDÚJAR

2.2 SERVICIOS QUE SE REQUIEREN**2.2.1 Servicio de red corporativa de datos**

Se requiere una propuesta de evolución de la Red Corporativa de Datos del Ayuntamiento de Andújar dirigida a mejorar la infraestructura y funcionalidad de la red actual, y a la futura incorporación de nuevas sedes municipales, que se integrarán en la red corporativa a todos los efectos, participando de los mismos servicios centralizados de telefonía y acceso a Internet.

La Red debe disponer de capacidades de Calidad de Servicio que le permita transportar con garantías los tráficos de Voz y Video, además del de Datos propiamente dicho.

Por todo ello debe reunir al menos las siguientes características:

- Se debe proporcionar un servicio de Red Privada Virtual (VPN IP), con direccionamiento circunscrito a cada sede, que proporcione conectividad de la sede central (Palacio Municipal) con el conjunto de ubicaciones municipales a integrar.

La Red Privada Virtual debe aportar facilidades de marcación abreviada y el mantenimiento y puesta al día será de cuenta del adjudicatario.

Se considerarán llamadas internas:

- Las comunicaciones entre móviles del Ayuntamiento de Andújar
- Las realizadas entre extensiones de la telefonía fija y los móviles internos
- Las realizadas entre los móviles internos y las extensiones fijas
- Las realizadas entre las extensiones fijas del Ayuntamiento de Andújar

Estos tipos de llamadas se tratarán como llamadas internas de la Red Privada Virtual, tanto si el usuario hace uso de la marcación abreviada como si utiliza el número público para establecer la comunicación.

- El proveedor del servicio deberá suministrar el equipamiento terminal de red (CPE), equipados de acuerdo a las necesidades de conectividad de cada sede. Ofreciendo un interfaz de entrega de tipo Fast o Gigabit Ethernet.

- El servicio se entregará en cada sede en interfaz 100/1000BaseT, o 1000BaseSX mediante un cable UTP con conectorizado RJ45 en el primer caso y un cable fibra óptica en el segundo

- La infraestructura de comunicación deberá disponer de funcionalidades de QoS que permitan gestionar el marcaje y priorización de los distintos tipos de tráfico, convirtiendo a la red en una plataforma multiservicio, que permita soportar aplicaciones de datos, voz y vídeo.

- Se establecerán los correspondientes mecanismos de respaldo que garanticen la alta

PLAZA DE ESPAÑA, 1 - 23740 ANDÚJAR (JAÉN)

C.I.F. P-2300500-B



www.andujar.es

TELF. CENTRALITA: 953 508 200 - FAX: 953 508 207

CORREO ELECTRÓNICO: info@andujar.es

La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E0000412B500D1Z4N5J9B6T0 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

JOSE LUIS FERNANDEZ MENA-JEFE SERVICIO NUEVAS TECNOLOGIAS - 06/06/2016
ANGEL LUIS EXPOSITO CORPAS-INGENIERO TECNICO SERVICIOS - 06/06/2016
CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,SERIALNUMBER=S2833002E,OU=PKI,O=MDEF,C=ES - 06/06/2016 14:26:55

DOCUMENTO: 20160266933
Fecha: 06/06/2016
Hora: 14:27





EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ANDÚJAR

disponibilidad, y donde los problemas acaecidos en una determinada sede no impliquen un compromiso para la estabilidad y rendimiento del resto de la red.

- Debe ser fácilmente escalable, es decir, que la red pueda crecer tanto en número de sedes como en ancho de banda de los circuitos sin necesidad de nueva inversión a nivel de toda la red.
- Se valorará la implantación de herramientas con informes avanzados de los servicios prestados por el adjudicatario en tiempo real, mediante el seguimiento de ciertos indicadores de rendimiento.
- Se mantendrán una serie de sedes independientes que no formarán parte de la VPN por sus escasas necesidades de integración, tanto en los servicios de datos como en los de voz.

A efectos de dimensionar los recursos de conectividad en cada centro municipal, más adelante se tipifican los diferentes perfiles de sede en base a unos requisitos mínimos de acceso a la VPN. En la oferta se podrá variar el perfil de las sedes, siempre que suponga una mejora en prestaciones y cumpliendo siempre con los requisitos mínimos indicados para cada tipología.

2.2.1.1 Sede Central: Palacio Municipal

Constituye el nodo de agregación de la VPN IP y por tanto debe tener conectividad a nivel IP con el resto de las sedes integradas en la VPN.

El caudal dedicado y simétrico, deberá estar garantizado y ser al menos de 100Mbps simétricos. Dicho caudal se dimensionará de tal manera que sea capaz de soportar el tráfico agregado concurrente de todos los centros remotos.

Se deberán incluir funcionalidades de alta disponibilidad, incluyendo mecanismos automáticos de backup de línea y duplicidad de equipamiento, que garanticen la accesibilidad al servicio de red corporativa para el conjunto de sedes municipales.

2.2.2 Servicio de acceso a Internet

En cuanto al servicio de acceso a internet, el Ayuntamiento requiere de las siguientes prestaciones:

PLAZA DE ESPAÑA, 1 - 23740 ANDÚJAR (JAÉN)

C.I.F. P-2300500-B



www.andujar.es

TELF. CENTRALITA: 953 508 200 - FAX: 953 508 207

CORREO ELECTRÓNICO: info@andujar.es



<p>La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E0000412B500D1Z4N5J9B6T0 en la Sede Electrónica de la Entidad</p>	<p>FIRMANTE - FECHA</p> <p>JOSE LUIS FERNANDEZ MENA-JEFE SERVICIO NUEVAS TECNOLOGIAS - 06/06/2016 ANGEL LUIS EXPOSITO CORPAS-INGENIERO TECNICO SERVICIOS - 06/06/2016 CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,SERIALNUMBER=S2833002E,OU=PKI,O=MDEF,C=ES - 06/06/2016 14:26:55</p>	<p>DOCUMENTO: 20160266933 Fecha: 06/06/2016 Hora: 14:27</p>
---	--	---





EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ANDÚJAR

- Acceso a Internet Centralizado: en el Palacio Municipal y para las sedes de la Red Corporativa de Datos.
- Accesos a Internet Independientes: para una serie de sedes de Centros Sociales y otros Centros Municipales Independientes, que acceden a Internet de forma individual.

Se solicita la implantación de servicio de Acceso a Internet centralizado en la Palacio Municipal, que permita tanto la publicación de servicios en Internet, como la navegación desde el Palacio Municipal y del resto de sedes que conforman la Red Corporativa.

El servicio proporcionado se entregará directamente contra un equipo firewall propiedad del Ayuntamiento, mediante interfaces de tipo Fast o Gigabit Ethernet.

El caudal dedicado y simétrico, deberá ser de al menos 100 Mbps sobre un acceso Macrolan o similar de 1 Gbps.

El servicio ofrecido debe incluir los siguientes elementos:

- * Conectividad a Internet sin filtrado alguno por parte del proveedor, administrando el Ayuntamiento de Andújar toda la seguridad del acceso centralizado.
- * 10 IP fijas y públicas, con posibilidad de ampliación en función de las necesidades. El proveedor ofrecerá mecanismos de resolución inversa para dicho direccionamiento.

2.2.2.2 Accesos a Internet Independientes

En el anexo II se indican las líneas adsl independientes que el Ayuntamiento de Andújar tiene operativas en la actualidad y que debe seguir teniendo.

Los requerimientos de ancho de banda para estas líneas adsl, serán como mínimo los mismos que tienen en la actualidad.

Una de las adsl's que hay en el Palacio Municipal y otra en la torre de vecinos deben tener IP pública fija y el resto IP pública dinámica.

2.2.3 Servicio de telefonía fija

En este apartado se contempla la contratación de los servicios de telefonía fija en todos los centros municipales que se detallan en anexo I presentando una propuesta que permita un mejor

PLAZA DE ESPAÑA, 1 - 23740 ANDÚJAR (JAÉN)

C.I.F. P-2300500-B



www.andujar.es

TELF. CENTRALITA: 953 508 200 - FAX: 953 508 207

CORREO ELECTRÓNICO: info@andujar.es



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E0000412B500D1Z4N5J9B6T0 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

JOSE LUIS FERNANDEZ MENA-JEFE SERVICIO NUEVAS TECNOLOGIAS - 06/06/2016
ANGEL LUIS EXPOSITO CORPAS-INGENIERO TECNICO SERVICIOS - 06/06/2016
CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,SERIALNUMBER=S2833002E,OU=PKI,O=MDEF,C=ES - 06/06/2016 14:26:55

DOCUMENTO: 20160266933
Fecha: 06/06/2016
Hora: 14:27



**EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ANDÚJAR**

aprovechamiento de la telefonía y una optimización de los costes.

El servicio de telefonía fija debe proporcionar conexión entre todos los usuarios del Ayuntamiento de Andujar que se indican en el anexo I, así como todos los recursos necesarios para canalizar el tráfico de voz hacia redes externas.

Dentro del alcance de la presente licitación está:

- * La sustitución del sistema de telefonía privada actual, por otro que cumpla con los nuevos requerimientos que sea dedicado y no en modo servicio proporcionado por el operador.
- * La incorporación de nuevas sedes a la Red Privada de Voz municipal.
- * Optimización de la Interconexión de la Red Corporativa de Voz, con la red de telefonía pública
- * Provisión de líneas individuales de telefonía tradicionales RTBs o RDSIs
- * Servicios de Emergencia (policía local y bomberos)

2.2.3.1 Red Corporativa Privada de Telefonía

Es objeto de la presente contratación la implantación de una Red de Telefonía IP (ToIP), a lo largo de las sedes municipales:

Se requiere una solución que cubra completamente el servicio de telefonía fija, considerando la integración de la nueva solución sobre la Red Corporativa de Datos y suministrando el soporte y mantenimiento de toda la solución implantada.

Esta propuesta deberá contemplar la migración de la telefonía tradicional hacia una solución de Telefonía IP que integre todas aquellas sedes municipales susceptibles de ser integradas, llevando a cabo una mejora sustancial de las mismas de cara a la evolución tecnológica que en este aspecto sugiere el cambio de plataforma hacia la red IP.

2.2.3.1.1 Requerimientos de la nueva solución de telefonía

La propuesta debe incluir el diseño e implantación de una solución de telefonía sobre IP (ToIP) que contemple la integración de todas las dependencias del Ayuntamiento de Andújar indicadas en el anexo I en una red de telefonía privada, permitiendo reducir al mínimo el tráfico de voz a través de las redes públicas y enrutando éste por la red privada IP del Ayuntamiento de Andújar.

Total integración entre la telefonía fija y los móviles del Ayuntamiento de Andújar.

Se valorará favorablemente la interoperabilidad de los distintos servicios propuestos derivadas de la convergencia de redes y servicios que se está produciendo a nivel tecnológico, y especialmente la **integración entre la voz fija y móvil**. Asimismo, se valorará positivamente la puesta en disposición de las máximas funcionalidades de comunicaciones posibles para los usuarios de la red del Ayuntamiento de Andújar fruto de esta misma convergencia. Los licitadores

PLAZA DE ESPAÑA, 1 - 23740 ANDÚJAR (JAÉN)

C.I.F. P-2300500-B



www.andujar.es

TELF. CENTRALITA: 953 508 200 - FAX: 953 508 207

CORREO ELECTRÓNICO: info@andujar.es

La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E0000412B500D1Z4N5J9B6T0 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

JOSE LUIS FERNANDEZ MENA-JEFE SERVICIO NUEVAS TECNOLOGIAS - 06/06/2016
ANGEL LUIS EXPOSITO CORPAS-INGENIERO TECNICO SERVICIOS - 06/06/2016
CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,SERIALNUMBER=S2833002E,OU=PKI,O=MDEF,C=ES - 06/06/2016 14:26:55

DOCUMENTO: 20160266933
Fecha: 06/06/2016
Hora: 14:27



**EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ANDÚJAR**

deberán detallar claramente, en caso de producirse, qué mejoras y beneficios aporta al Ayuntamiento de Andújar esta interoperabilidad de servicios.

La solución de telefonía debe implementar un **mecanismo de supervivencia**, al menos para las sedes más significativas, en el caso en el que se produzca un fallo en la conexión de datos de la sede.

Se debe contemplar la posibilidad de implementar un plan de numeración corporativo único para todo el Ayuntamiento de Andújar. La solución propuesta deberá proveer un plan de numeración privado para aquellos centros integrantes de la red corporativa de VoIP.

Las funcionalidades telefónicas básicas que se deben aportar son:

- * Marcación abreviada.
- * Marcación directa entrante a extensión y saliente.
- * Identificación de número llamante
- * Despliegue del nombre
- * Grupos de salto y grupos cerrados de usuario.
- * Restricción de llamadas, en función del destino de la llamadas (llamadas internas al centro, de ámbito metropolitano, ámbito provincial, ámbito nacional, ámbito internacional, llamadas a móviles, a servicios de red inteligente y a servicios especiales), así como en función de parámetros de control del gasto.
- * Facilidades generales de tratamiento de llamadas como llamada en espera, facilidad de desvío de llamadas con destinos internos a la red y/o externos, desvío, consulta y transferencia de llamada, rellamada automática, captura de llamadas, mensajes de bienvenida, mensaje de espera, conferencia a tres, música en espera, aparcamiento de llamadas, etc.)
- * Conexión de faxes
- * Función jefe-secretaría.
- * Configuraciones de Jefe-Secretaría

La solución debe contemplar la implantación de un sistema de mensajería de voz con capacidad de suministrar el servicio de buzón de voz al menos a 50 usuarios de la red.

Se requiere que la solución integre una aplicación de operadora automática, que proporcione la posibilidad de ofrecer un saludo de bienvenida apropiado a los llamantes con opciones de menú para un enrutamiento ágil y apropiado de las llamadas, con opción de marcación directa a extensión y de programación de las opciones por fechas y horarios.

Se debe suministrar junto con toda la solución un sistema de tarificación que capture el detalle de las llamadas tanto salientes como entrantes con el fin de obtener reportes detallados proporcionando toda la información pertinente para evaluación de costes de llamadas.

PLAZA DE ESPAÑA, 1 - 23740 ANDÚJAR (JAÉN)

C.I.F. P-2300500-B



www.andujar.es

TELF. CENTRALITA: 953 508 200 - FAX: 953 508 207

CORREO ELECTRÓNICO: info@andujar.es



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E0000412B500D1Z4N5J9B6T0 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

JOSE LUIS FERNANDEZ MENA-JEFE SERVICIO NUEVAS TECNOLOGIAS - 06/06/2016
 ANGEL LUIS EXPOSITO CORPAS-INGENIERO TECNICO SERVICIOS - 06/06/2016
 CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,SERIALNUMBER=S2833002E,OU=PKI,O=MDEF,C=ES - 06/06/2016 14:26:55

DOCUMENTO: 20160266933

Fecha: 06/06/2016

Hora: 14:27





EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ANDÚJAR

De igual modo se debe proveer una solución de **Servidor de Fax o equivalente**, que permita el envío y recepción de faxes, prescindiendo de la mayoría los dispositivos físicos actuales, 8 faxes. También se debe de contemplar la permanencia de un número residual de los faxes tradicionales dentro de la nueva solución.

Con carácter general, el sistema deberá disponer de mecanismos de gestión remota centralizada, de las configuraciones del servicio y de las facilidades de usuario, de tal forma que sea fácilmente instalable una nueva línea, extensión o fax, tarea que realizará el adjudicatario, pero que tendrá que ser supervisada por las personas que el Ayuntamiento de Andújar designe ó realizadas por ellas mismas con la formación previa adecuada.

Se requiere la posibilidad de definición centralizada de distintos perfiles de usuario dentro de la red de telefonía, con la opción de realizar distintos tipos de llamadas tanto locales, metropolitanas, a móviles, internacionales, etc., incluso por franjas horarias o por periodos de tiempo puntuales.

Con carácter general, la incorporación de cualquier tipo de equipamiento contemplará su envío, instalación, configuración y puesta en marcha, entendiéndose como un proyecto "llave en mano", es decir, deberán realizarse, sin coste adicional, todas aquellas tareas o trabajos de acondicionamiento necesarios para su puesta en servicio.

El licitador proveerá los terminales de usuario necesario para la prestación de nuevas necesidades que requiera el servicio. Los tipos de terminales estarán asociados a los perfiles de usuario descritos en el apartado correspondiente.

En caso de ser necesario, el adjudicatario debe contemplar la portabilidad numérica de todos los números externos pertenecientes al Ayuntamiento de Andújar, debiendo mantenerse, en todo caso, la identificación de la numeración existente.

Debe incluir el servicio OXY de red inteligente, utilizando el **número 010 Atención a la Ciudadanía**.

Queda fuera del alcance de esta contratación, la electrónica de red LAN necesaria en las sedes del Ayuntamiento de Andújar.

2.2.3.2 Conexión con la Red Telefónica Pública

El suministro de las comunicaciones de voz incluye todos los accesos a la red pública telefónica, que serán proporcionados por el operador adjudicatario para cursar el tráfico externo, permitiendo la entrada/salida de las comunicaciones en todas las sedes municipales, así como las

PLAZA DE ESPAÑA, 1 - 23740 ANDÚJAR (JAÉN)

C.I.F. P-2300500-B



www.andujar.es

TELF.CENTRALITA: 953 508 200 - FAX: 953 508 207

CORREO ELECTRÓNICO: info@andujar.es



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E0000412B500D1Z4N5J9B6T0 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA
JOSE LUIS FERNANDEZ MENA-JEFE SERVICIO NUEVAS TECNOLOGIAS - 06/06/2016 ANGEL LUIS EXPOSITO CORPAS-INGENIERO TECNICO SERVICIOS - 06/06/2016 CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,SERIALNUMBER=S2833002E,OU=PKI,O=MDEF,C=ES - 06/06/2016 14:26:55

DOCUMENTO: 20160266933
Fecha: 06/06/2016
Hora: 14:27





EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ANDÚJAR

líneas de fax, o cualquier otro sistema que resulte necesario y de utilidad y se integrarán en la red actual de telecomunicaciones del Ayuntamiento de Andújar, configurándose como una unidad.

Se requiere que la solución propuesta considere la concentración y centralización de los accesos con las redes públicas, con el propósito de compartir eficientemente los recursos y disminuir los costes fijos de líneas.

Por tanto el ofertante tendrá que realizar el correcto dimensionamiento de los enlaces con las redes públicas a fin de que sean los suficientes para cubrir las necesidades actuales y futuras de comunicación.

La centralización de las salidas a la red pública fija debe contar con mecanismos de alta disponibilidad y de supervivencia adecuados, para todas las sedes integradas en la Red Privada de Telefonía.

Los ofertantes, a la vista de la información facilitada y cualquier otra que pudieran necesitar, presentarán una solución técnica que puede respetar el actual número de líneas o modificarlo en aras de mejorar la prestación del servicio.

2.2.3.3 Plan de numeración

Se conservará en la medida de lo posible el Plan de Numeración Privado entre extensiones existente en la actualidad, así como su integración con la numeración pública actual.

El diseño del Plan de Numeración Privada se realizará consensuado con los responsables del Ayuntamiento de Andújar teniendo en cuenta la estructura por sedes y localizaciones. Deberá considerar la existencia de los números especiales y contemplar la posibilidad de creación de los mismos.

En caso de cambio de operador deberán indicarse los procedimientos de portabilidad necesarios para preservar la numeración pública actual. Se indicarán igualmente las limitaciones existentes en este proceso.

El Plan deberá, asimismo, integrar la numeración de los terminales móviles, a los que deberá ser posible acceder desde la red fija mediante el número de extensión.

2.2.3.4 Enrutamiento de llamadas

Las llamadas no corporativas se encaminarán preferentemente por la red corporativa de datos hasta la salida a través del servicio de acceso a red pública en el punto central. En cualquier caso, las políticas de enrutamiento deberán ser aprobadas por el Ayuntamiento de Andújar.



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E0000412B500D1Z4N5J9B6T0 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA
JOSE LUIS FERNANDEZ MENA-JEFE SERVICIO NUEVAS TECNOLOGIAS - 06/06/2016 ANGEL LUIS EXPOSITO CORPAS-INGENIERO TECNICO SERVICIOS - 06/06/2016 CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,SERIALNUMBER=S2833002E,OU=PKI,O=MDEF,C=ES - 06/06/2016 14:26:55

DOCUMENTO: 20160266933
Fecha: 06/06/2016
Hora: 14:27



**EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ANDÚJAR****2.2.3.5 Tipificación de Sedes**

Se desea la implementación de una arquitectura de servicios centralizada y que se adapte al tamaño (número de usuarios), al nivel de servicio deseado o necesario y a los aspectos clave de cada sede municipal.

Se mantendrán una serie de sedes que no formarán parte de la Red Privada de Telefonía por sus escasas necesidades de integración.

A continuación se detalla la tipificación de las sedes en cuanto a su pertenencia a la Red Privada de Telefonía del Ayuntamiento de Andújar o no, identificándose para cada caso los requisitos de servicio solicitados en la presente licitación. Sedes Integradas en la Red Privada de Telefonía.

2.2.3.5.1 Sede Central

El Palacio Municipal es la sede más importante por su tamaño y requisitos de nivel de servicio.

Se incluyen todas las otras sedes que en la actualidad están conectadas con el Palacio Municipal por medio de fibra óptica.

Los niveles de redundancia en estas sedes deben ser los máximos, de forma que ante una caída de los servidores de telefonía principales, o de la Red Corporativa de Datos, se deben implementar los mecanismos necesarios, que garanticen la disponibilidad de los servicios de telefonía en la sede.

Policía local y bomberos deben disponer de una solución de redundancia, de manera que si falla la solución principal se garantice la continuidad del servicio.

2.2.3.5.2 Sedes pequeñas

Se trata de sedes remotas que de forma general requerirán la conexión de unos pocos teléfonos IP a la red de la sede.

Son las sedes que aparecen en el anexo I conectadas con el Palacio Municipal mediante tecnología wimax o wifi y las sedes sin conexión actual con el palacio municipal.

En estas sedes el licitante puede optar por utilizar una adsl independiente para mediante una VPNIP establecer la conexión a nivel de voz con el Palacio Municipal o bien utilizar la VPN ahora mismo operativa, mediante tecnología wimax o wifi, para establecer la conexión a nivel de voz.

Posiblemente cuando se realice la adjudicación de este contrato el Ayuntamiento de Andújar habrá sustituido las conexiones entre centros mediante wimax por conexiones wifi utilizando la banda de frecuencias de 5 Ghz.

PLAZA DE ESPAÑA, 1 - 23740 ANDÚJAR (JAÉN)

C.I.F. P-2300500-B

www.andujar.es

TELF. CENTRALITA: 953 508 200 - FAX: 953 508 207

CORREO ELECTRÓNICO: info@andujar.es

La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E0000412B500D1Z4N5J9B6T0 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

JOSE LUIS FERNANDEZ MENA-JEFE SERVICIO NUEVAS TECNOLOGIAS - 06/06/2016
 ANGEL LUIS EXPOSITO CORPAS-INGENIERO TECNICO SERVICIOS - 06/06/2016
 CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,SERIALNUMBER=S2833002E,OU=PKI,O=MDEF,C=ES - 06/06/2016 14:26:55

DOCUMENTO: 20160266933
 Fecha: 06/06/2016
 Hora: 14:27





EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ANDÚJAR

2.2.3.5.3 Sedes no integradas en la Red Privada de Telefonía (Sedes Independientes)

Tienen esta consideración las sedes que no forman parte de la red privada de datos y por lo tanto de la de voz.

Para estas sedes se les deberá proveer del servicio de una telefonía basado en líneas tradicionales (RTBs y RDSIs) y equipamiento de voz (PBX) independiente en caso de ser necesario y acorde a las necesidades de cada sede.

2.3 PERFILES DE USUARIO Y FUNCIONALIDADES CENTRALITA/S

Se definen en este apartado los distintos perfiles de usuarios a incorporar en la solución. Atendiendo a este punto, para los equipos terminales que sea necesario adquirir, se deberá contemplar el suministro de terminales IP fijos de diferentes gamas según los tipos de usuarios.

- Usuario Físico
La inteligencia del mismo reside en los terminales ip que usará
- Usuario Virtual
La inteligencia del mismo reside en la red de telefonía. Se clasificara a su vez en:
 - + Operadora automática
 - + Grupo de salto
 - + Agente Call Center Básico
 - + Cabecera Call Center

La centralita o centralitas ip debería proporcionar las siguientes funcionalidades:

- + Funcionalidades a nivel de usuario
 - Rellamada sobre ocupado
 - Aparcar/Recuperar llamadas automáticamente
 - Configuración desvíos
 - Devolución última llamada recibida
 - Transferencia de llamada
 - Llamada en espera
 - Restricción de identidad llamante
 - Intrusión
 - Inhibidor de servicio de desvío
 - No molesten
 - Cambio de presentación de identidad llamante
 - Número cambiado
 - Rellamada último número marcado

PLAZA DE ESPAÑA, 1 - 23740 ANDÚJAR (JAÉN)

C.I.F. P-2300500-B



www.andujar.es

TELF. CENTRALITA: 953 508 200 - FAX: 953 508 207

CORREO ELECTRÓNICO: info@andujar.es



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E0000412B500D1Z4N5J9B6T0 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

JOSE LUIS FERNANDEZ MENA-JEFE SERVICIO NUEVAS TECNOLOGIAS - 06/06/2016
 ANGEL LUIS EXPOSITO CORPAS-INGENIERO TECNICO SERVICIOS - 06/06/2016
 CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,SERIALNUMBER=S2833002E,OU=PKI,O=MDEF,C=ES - 06/06/2016 14:26:55

DOCUMENTO: 20160266933

Fecha: 06/06/2016

Hora: 14:27



**EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ANDÚJAR**

- Marcación abreviada 8*/100*
 - Conferencia a tres
 - Privacidad de la línea sobre llamadas desviadas
 - Restricción de presentación de línea conectada
 - Rechazo de llamadas anónimas
 - Monitorización del estado del teléfono
 - Desvío selectivo de llamadas
 - Aceptación/rechazo selectivo de llamadas
 - Timbre secuencial
 - Timbre simultáneo personal
 - Música en espera
 - Conferencia a N
 - Jefe asistente
 - Servicio contestador/ Acceso a buzón de voz externo
 - Recepcionista
- + Funcionalidades a nivel de grupo
- Códigos de autorización
 - Llamada aparcada
 - Captura de llamadas
 - Plan de llamadas entrantes
 - Directorio de Empresa
 - Directorio de números de grupo de salto
 - Operadora automática
 - Grupo de salto
 - Agente Call Center Básico
 - Portal web de administrador
 - Configuración de códigos de servicio
 - Personalización locuciones de sistema

El **Call Center Básico** debería poder funcionar al menos de la siguiente manera:

Las llamadas entrantes llegarían a los agentes que forman parte del grupo de salto con un servicio de colas y locuciones. El cliente podría configurar las opciones:

- Política de grupo. Política de distribución de llamadas entre los diversos agentes
- Especificación de códec preferido, en caso de llamadas externas y en caso de llamadas internas
- Ajustes del Call Center, indicar el número de llamadas máximo que puede haber en la cola
- Configuración del Agente
- Asignación de Agentes
- Anuncios, configuración de las locuciones que ofrecerá el Call Center
- Desbordamiento, que va a hacer el Call Center con las llamadas que no pueden desviarse a

PLAZA DE ESPAÑA, 1 - 23740 ANDÚJAR (JAÉN)

C.I.F. P-2300500-B



www.andujar.es

TELF. CENTRALITA: 953 508 200 - FAX: 953 508 207

CORREO ELECTRÓNICO: info@andujar.es



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E0000412B500D1Z4N5J9B6T0 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

JOSE LUIS FERNANDEZ MENA-JEFE SERVICIO NUEVAS TECNOLOGIAS - 06/06/2016
 ANGEL LUIS EXPOSITO CORPAS-INGENIERO TECNICO SERVICIOS - 06/06/2016
 CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,SERIALNUMBER=S2833002E,OU=PKI,O=MDEF,C=ES - 06/06/2016 14:26:55

DOCUMENTO: 20160266933

Fecha: 06/06/2016
 Hora: 14:27



**EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ANDÚJAR**

- ningún agente y que no pueden tampoco enviarse a la cola porque esta este llena
- A través de la colas, se permite retener automáticamente varias llamadas entrantes simultáneamente hasta poder ser atendidas

Las centralitas ip o PBX deben usar el protocolo SIP.

Deseamos que al menos se instalen dos servidores del tipo indicado para preveer contingencias y poder realizar balanceo de cargas.

Los servidores se instalarán en las dependencias municipales del Ayuntamiento de Andujar.

2.4 Terminales IP

Estimamos que harán falta 172 en total, pero el ofertante puede sugerir otro número.

Solo como referencia incluimos los siguientes dispositivos, que pueden ser de una marca distinta pero que deben tener al menos las mismas prestaciones:

- **Mitel SIP 6865i** (149 terminales)
- **Mitel SIP 6867i** (23 terminales)

Al menos 50 de estos terminales se nos han de facilitar con PoE. Se instalaran en edificios no conectados con el Palacio Municipal mediante fibra óptica.

2.5 Servicios de Emergencia

La solución propuesta por la empresa licitadora, incluirá la provisión y entrega de líneas de telefonía y llamadas en las sedes de la policía local y bomberos, incluyendo obligatoriamente el registro de todas las llamadas y al menos: identificación línea llamante, fecha, hora y duración.

Se habrá de detallar el sistema de grabación que se oferta, teniendo en cuenta que el servidor para alojar dichas grabaciones lo aportará el Ayuntamiento de Andujar.

La empresa licitadora debe indicar los requisitos mínimos que debe tener el servidor que albergará las grabaciones.

La empresa licitadora ofrecerá una propuesta que tendrá capacidad suficiente para gestionar tanto las llamadas entrantes como las salientes. Los servicios de emergencia (bomberos y policía), dispondrán del equipamiento y solución necesaria que garantice la supervivencia del mismo en caso de desastre en la infraestructura.

PLAZA DE ESPAÑA, 1 - 23740 ANDÚJAR (JAÉN)

C.I.F. P-2300500-B



www.andujar.es

TELF.CENTRALITA: 953 508 200 - FAX: 953 508 207

CORREO ELECTRÓNICO: info@andujar.es

La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E0000412B500D1Z4N5J9B6T0 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

JOSE LUIS FERNANDEZ MENA-JEFE SERVICIO NUEVAS TECNOLOGIAS - 06/06/2016
ANGEL LUIS EXPOSITO CORPAS-INGENIERO TECNICO SERVICIOS - 06/06/2016
CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,SERIALNUMBER=S2833002E,OU=PKI,O=MDEF,C=ES - 06/06/2016 14:26:55

DOCUMENTO: 20160266933
Fecha: 06/06/2016
Hora: 14:27





2.6 Servicio de Mensajes

Deberá contemplarse el envío de mensajes de texto y multimedia desde los terminales tanto a destinos internos como externos, así como la posibilidad de envío desde aplicaciones accesibles desde la red del Ayuntamiento de Andújar.

El licitador debe proporcionar los mecanismos adecuados para las funciones que se describen a continuación. En todos los casos, el licitador debe permitir que el Ayuntamiento de Andújar establezca las políticas de control adecuadas para cada función.

- Múltiples destinatarios: Se debe permitir el envío de mensajes cuyo destino sea una lista de números, tanto pertenecientes a la red pública como a la numeración privada.
- Envío mediante aplicación web: El operador deberá proveer los mecanismos necesarios para permitir el envío de mensajes (al menos a las líneas móviles corporativas) usando una aplicación accesible vía web.
- Envío desde el PC del usuario mediante una aplicación dedicada al efecto.

Se permitirá el envío masivo y selectivo de mensajes cortos por parte del Ayuntamiento de Andújar a los números de la RPV, dejando registro y constancia de la emisión de los mismos. Se podrá establecer una conexión IP con el servicio de mensajes del proveedor a través de una conexión dedicada.

El licitador instalará el servicio de gestión necesario para el envío masivo de mensajes y su registro.

También se habilitará el mecanismo para enviar mensajes desde direcciones de correo asociadas a terminales móviles.

El sistema debe tener la posibilidad de realizar **envíos masivos de sms** con una capacidad de 1.000 sms mensuales, sin coste adicional.





EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ANDÚJAR

2.7 DETALLE DE LA SITUACIÓN ACTUAL (Anexos)

El Ayuntamiento de Andújar dispone de una red de telecomunicaciones de voz y datos, que se describe de forma sucinta en los anexos al Pliego que a continuación se indican:

ANEXO I: Sedes, direcciones y tipo de conexión con la sede central

ANEXO II: Líneas adsl actuales y que hay que mantener (28 líneas)

ANEXO III: Líneas telefónicas de voz fija actuales (83 líneas)

ANEXO IV: RDSI (20 unidades producto/servicio)

ANEXO V: Tráfico principal actual desde los teléfonos móviles corporativos (6 meses de referencia)

Para elaborar sus ofertas en las mejores condiciones y aunque no consten expresamente en este Pliego, los licitadores podrán solicitar toda la información que consideren necesaria a los servicios técnicos municipales y visitar las instalaciones donde se ubican.

PLAZA DE ESPAÑA, 1 - 23740 ANDÚJAR (JAÉN)

C.I.F. P-2300500-B



www.andujar.es

TELF. CENTRALITA: 953 508 200 - FAX: 953 508 207

CORREO ELECTRÓNICO: info@andujar.es



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E0000412B500D1Z4N5J9B6T0 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

JOSE LUIS FERNANDEZ MENA-JEFE SERVICIO NUEVAS TECNOLOGIAS - 06/06/2016
ANGEL LUIS EXPOSITO CORPAS-INGENIERO TECNICO SERVICIOS - 06/06/2016
CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,SERIALNUMBER=S2833002E,OU=PKI,O=MDEF,C=ES - 06/06/2016 14:26:55

DOCUMENTO: 20160266933
Fecha: 06/06/2016
Hora: 14:27





EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ANDÚJAR

3. TELEFONÍA MÓVIL**3.1 Requisitos Globales**

El servicio de Telefonía Móvil prestado deberá estar soportado 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.

El Ayuntamiento de Andújar dispone en la actualidad de una plataforma de comunicaciones móviles que oscila entre 100 líneas máximo y 85 mínimo, teniendo en cuenta las líneas de Voz, Voz y Datos y Datos, las cuales, 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 dispuestas a llevar a cabo.

3.2. Servicios Ofertados**3.2.1. Servicios de Voz****-Servicios de Red Privada Virtual**

Se pretende la creación de una 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 y beneficios en cuanto a la facturación. Se considerarán llamadas internas: las comunicaciones entre móviles del Ayuntamiento de Andújar, las realizadas entre extensiones de la telefonía incluidas en la RPV y los móviles internos, las realizadas entre los móviles internos y las extensiones fijas incluidas en la RPV, y por último entre las extensiones fijas del Ayuntamiento de Andújar incluidas en la RPV.

Se valorará especialmente una total integración entre telefonía fija y móvil en la centralita.

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.

PLAZA DE ESPAÑA, 1 - 23740 ANDÚJAR (JAÉN)

C.I.F. P-2300500-B



www.andujar.es

TELF. CENTRALITA: 953 508 200 - FAX: 953 508 207

CORREO ELECTRÓNICO: info@andujar.es



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E0000412B500D1Z4N5J9B6T0 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

JOSE LUIS FERNANDEZ MENA-JEFE SERVICIO NUEVAS TECNOLOGIAS - 06/06/2016
ANGEL LUIS EXPOSITO CORPAS-INGENIERO TECNICO SERVICIOS - 06/06/2016
CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,SERIALNUMBER=S2833002E,OU=PKI,O=MDEF,C=ES - 06/06/2016 14:26:55

DOCUMENTO: 20160266933

Fecha: 06/06/2016

Hora: 14:27





EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ANDÚJAR

-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, incluyendo:

- a) Llamadas nacionales, internacionales, servicios de tarificación adicional, etc.
- b) Roaming.
- 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) Integración de dos líneas diferentes, con números telefónicos diferentes integrados en una única tarjeta S I M para posibilitar el uso del móvil en los ámbitos laboral y personal, pudiéndose obtener la facturación separada por ambos números.
- m) 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.
- n) Servicio multisim.
- o) Servicio dual, duplo y/o twin.
- p) Servicios premium

-Plan Privado de Numeración.

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

- a) Cualquier teléfono fijo o móvil debe ser siempre accesible desde cualquier otro integrado en la RPV a través de un único número corto.

PLAZA DE ESPAÑA, 1 - 23740 ANDÚJAR (JAÉN)

C.I.F. P-2300500-B



www.andujar.es

TELF. CENTRALITA: 953 508 200 - FAX: 953 508 207

CORREO ELECTRÓNICO: info@andujar.es

La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E0000412B500D1Z4N5J9B6T0 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

JOSE LUIS FERNANDEZ MENA-JEFE SERVICIO NUEVAS TECNOLOGIAS - 06/06/2016
 ANGEL LUIS EXPOSITO CORPAS-INGENIERO TECNICO SERVICIOS - 06/06/2016
 CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,SERIALNUMBER=S2833002E,OU=PKI,O=MDEF,C=ES - 06/06/2016 14:26:55

DOCUMENTO: 20160266933
 Fecha: 06/06/2016
 Hora: 14:27



**EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ANDÚJAR**

- b) La longitud de la numeración corta será como máximo de 4 cifras.
- c) Podrán convivir en el mismo rango de numeración y con extensiones consecutivas usuarios con teléfono fijo o móvil.

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.

Se valorará la posibilidad de creación de grupos cerrados de usuarios asimilados a distintos grupos organizativos de esta administración, permitiendo la existencia de extensiones de distinta longitud en los distintos niveles estructurales de la administración.

-Funcionalidades de marcación y presentación de números llamante.

Marcación:

- d) Los números externos a la RPV se podrán marcar tal y como se hace desde cualquier extensión que no pertenezca a la RPV.
- e) Los números internos se podrán marcar con el número abreviado o el público.
- f) En ambos casos la facturación se considerará interna.
- g) 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:

- h) Cuando un usuario reciba una llamada interna del grupo cerrado de usuarios se presentará el número abreviado.
- i) Cuando se reciba una llamada externa se presentará el número público de llamada externa.
- j) Cuando se llame a un número externo a la RPV se presentará al destinatario el número público de la extensión llamante, o en su defecto un número que permita al destinatario contactar con el llamante.

PLAZA DE ESPAÑA, 1 - 23740 ANDÚJAR (JAÉN)

C.I.F. P-2300500-B



www.andujar.es

TELF. CENTRALITA: 953 508 200 - FAX: 953 508 207

CORREO ELECTRÓNICO: info@andujar.es



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E0000412B500D1Z4N5J9B6T0 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

JOSE LUIS FERNANDEZ MENA-JEFE SERVICIO NUEVAS TECNOLOGIAS - 06/06/2016
ANGEL LUIS EXPOSITO CORPAS-INGENIERO TECNICO SERVICIOS - 06/06/2016
CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,SERIALNUMBER=S2833002E,OU=PKI,O=MDEF,C=ES - 06/06/2016 14:26:55

DOCUMENTO: 20160266933

Fecha: 06/06/2016
Hora: 14:27





EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ANDÚJAR

k) Categorización de usuarios.

La oferta económica del licitador se entenderá contempla las siguientes tarifas planas de voz, datos y SMS, según la categorización de usuarios y número máximo de líneas siguiente:

CATEGORÍA/ DEFINICIÓN	DESCRIPCIÓN	Nº DE LINEAS
A-Total Premium	Llamadas: 2000 minutos* Datos: 6 GB SMS: 200	1
B-Total	Llamadas: 1500 minutos* Datos: 4 GB SMS: 200	14
C-Media	Llamadas: 1000 minutos* Datos: 2 GB SMS: 200	15
D-Básica	Llamadas: 500 minutos* Datos: 500 Mb SMS: 100	30
E-Reducida	Llamadas: 100 minutos* Datos: 500 Mb SMS: 100	40
F-Datos	Datos: 4 GB	10

Para todas las categorías se cumplirá lo siguiente:

- l)** *Contempla todo tipo llamadas (interno corporativos, interno móviles, tráfico nacional a fijos, tráfico nacional a cualquier operador móvil, etc), excepto destinos internacionales y llamadas a red inteligente (líneas 700, 800, etc).
- m)** Incluido el coste de establecimiento de llamadas.
- n)** Servicio incluido 24 h 365 días al año.
- o)** Número de llamadas ilimitado.
- p)** En todos los casos se permitirá el exceso de consumo de datos, no pudiéndose facturar aparte. En su lugar lo que hará el adjudicatario será reducir la velocidad de conexión de datos hasta el próximo ciclo de facturación
- q)** Velocidad de conexión y subida de datos 4G.

En ningún caso se permitirá, libremente, el acceso a ninguna plataforma de tarificación especial y sólo a requerimiento del Ayuntamiento se establecerá cualquier otro acceso no establecido inicialmente. Las llamadas a líneas 900 se tratarán a todos los efectos como llamadas nacionales.

PLAZA DE ESPAÑA, 1 - 23740 ANDÚJAR (JAÉN)

C.I.F. P-2300500-B



www.andujar.es

TELF. CENTRALITA: 953 508 200 - FAX: 953 508 207

CORREO ELECTRÓNICO: info@andujar.es



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E0000412B500D1Z4N5J9B6T0 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

JOSE LUIS FERNANDEZ MENA-JEFE SERVICIO NUEVAS TECNOLOGIAS - 06/06/2016
ANGEL LUIS EXPOSITO CORPAS-INGENIERO TECNICO SERVICIOS - 06/06/2016
CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,SERIALNUMBER=S2833002E,OU=PKI,O=MDEF,C=ES - 06/06/2016 14:26:55

DOCUMENTO: 20160266933

Fecha: 06/06/2016

Hora: 14:27



**EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ANDÚJAR**

El licitador detallará en su oferta la posibilidad de creación de grupos de usuarios y la aplicación de políticas de control del gasto y categorización comunes a dichos grupos y los procedimientos y herramientas por medio de los cuales se realizará la categorización de los usuarios. Las tareas de categorización serán realizadas por el adjudicatario de acuerdo con las solicitudes realizadas por esta administración.

El licitador detallará en su oferta las facilidades de gestión del servicio que posibiliten la implementación de políticas de control de gasto adicionales a la categorización de usuarios demandada como pueden ser: control del coste de la llamada, restricciones de llamadas entrantes/salientes según destinos, horarios, listas, etc.

Dicha categorización de usuarios, deberá realizarse por la persona o personas autorizadas por el Ayuntamiento de Andújar y mediante el procedimiento que se determine (verbal, fax o comunicación electrónica).

3.2.2 Servicios de Mensajes

Deberá contemplarse el envío de mensajes de texto y multimedia desde los terminales tanto a destinos internos como externos, así como la posibilidad de envío desde aplicaciones accesibles desde la red del Ayuntamiento de Andújar.

El operador adjudicatario de este servicio debe proporcionar los mecanismos adecuados para las funciones que se describen a continuación. En todos los casos, el operador debe permitir que el Ayuntamiento de Andújar establezca las políticas de control adecuadas para cada función.

- **Múltiples destinatarios:** Se debe permitir el envío de mensajes cuyo destino sea una lista de números, tanto pertenecientes a la red pública como a la numeración privada.
- **Recuperación de mensajes multimedia:** Para el caso de los terminales que no dispongan de capacidad de recepción MMS, los usuarios deberán recibir un mensaje de texto que les indique que han recibido un mensaje MMS y el procedimiento para recuperar esta información, dotando de las medidas que garanticen la confidencialidad y control de acceso a la misma.
- **Envío mediante aplicación web:** El operador deberá proveer los mecanismos necesarios para permitir el envío de mensajes (al menos a las líneas móviles corporativas) usando una aplicación accesible vía web.
- **Envío desde el PC del usuario** mediante una aplicación dedicada al efecto.

PLAZA DE ESPAÑA, 1 - 23740 ANDÚJAR (JAÉN)

C.I.F. P-2300500-B



www.andujar.es

TELF. CENTRALITA: 953 508 200 - FAX: 953 508 207

CORREO ELECTRÓNICO: info@andujar.es

La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E0000412B500D1Z4N5J9B6T0 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

JOSE LUIS FERNANDEZ MENA-JEFE SERVICIO NUEVAS TECNOLOGIAS - 06/06/2016
ANGEL LUIS EXPOSITO CORPAS-INGENIERO TECNICO SERVICIOS - 06/06/2016
CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,SERIALNUMBER=S2833002E,OU=PKI,O=MDEF,C=ES - 06/06/2016 14:26:55

DOCUMENTO: 20160266933
Fecha: 06/06/2016
Hora: 14:27



**EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ANDÚJAR****r) Servicios adicionales.**

Se permitirá el envío masivo y selectivo de mensajes cortos por parte del Ayuntamiento de Andújar a los números de la RPV, dejando registro y constancia de la emisión de los mismos. Se podrá establecer una conexión IP con el servicio de mensajes del proveedor a través de una conexión dedicada.

El licitador instalará el servicio de gestión necesario para el envío masivo de mensajes y su registro.

El licitador ofrecerá el envío de mensajes multimedia. El servicio permitirá incluir imágenes, gráficos, voz y secuencias de audio además del texto de los mensajes tradicionales y comprobar su recepción.

El servicio admitirá todos los formatos de la norma MMS: JPEG, GIF, etc.

También se habilitará el mecanismo para enviar mensajes desde direcciones de correo asociadas a terminales móviles.

3.2.3 Facturación diferenciada según tipo de tráfico

El adjudicatario correspondiente al suministro del servicio de telefonía fija y móvil, facilitará en su facturación la información diferenciada relativa al tipo de tráfico facturado.

3.2.4 Servicio de Datos en telefonía móvil

El servicio de Telefonía Móvil deberá incluir servicios de transmisión de datos, los cuales contemplarán las siguientes funcionalidades:

- s)** Acceso a Internet
- t)** Acceso a la intranet del Ayuntamiento de Andújar
- u)** Acceso al correo electrónico corporativo
- v)** Acceso al servicio de alertas de noticias
- w)** Posibilidad de acceso a diferentes portales

Estos servicios presentarán continuidad en la evolución tecnológica prevista. Actualmente serán accesibles desde las redes GSM, GPRS, 3G, 4G, etc..., siempre de la mayor velocidad posible, produciéndose su migración cuando sea solicitado por el Ayuntamiento de Andújar.

Se debe ofrecer acceso al correo electrónico del Ayuntamiento de Andújar, acceso a Internet con

PLAZA DE ESPAÑA, 1 - 23740 ANDÚJAR (JAÉN)

C.I.F. P-2300500-B



www.andujar.es

TELF. CENTRALITA: 953 508 200 - FAX: 953 508 207

CORREO ELECTRÓNICO: info@andujar.es



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E0000412B500D1Z4N5J9B6T0 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

JOSE LUIS FERNANDEZ MENA-JEFE SERVICIO NUEVAS TECNOLOGIAS - 06/06/2016
 ANGEL LUIS EXPOSITO CORPAS-INGENIERO TECNICO SERVICIOS - 06/06/2016
 CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,SERIALNUMBER=S2833002E,OU=PKI,O=MDEF,C=ES - 06/06/2016 14:26:55

DOCUMENTO: 20160266933

Fecha: 06/06/2016

Hora: 14:27



**EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ANDÚJAR**

navegación web, y todas las operaciones habituales que se pueden realizar desde un teléfono móvil convencional. El servicio se prestará a través de terminales específicos para cada una de las tecnologías descritas.

Para los servicios auxiliares en telefonía móvil (datos, Internet, Intranet, Correo Corporativo...) se distinguirán al menos dos posibilidades de facturación: Por volumen de datos generados y mediante Tarifa Plana según Anexo I y Categorización de los usuarios del apartado 3.2.1.

3.2.5 Otros Servicios

De forma adicional a lo anteriormente descrito, el licitador ofrecerá aquellos servicios que considere de interés. En particular, informará de la capacidad de ofrecer servicios futuros, especificando funcionalidad, disponibilidad y precios.

3.3 Terminales

En este apartado se indican los modelos de terminales móviles, dispositivos PCMCIA o USB 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, el de la existencia de un stock de reposición de terminales y la reparación de los mismos. Será obligatorio por parte del adjudicatario el cambio de todo el parque de terminales móviles existente en la actualidad, con independencia de si es el prestatario actual o no del servicio. Será valorado que todos los terminales a suministrar por el adjudicatario al amparo de este contrato, estén basados en tecnología 4G.

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

- Plan para el equipamiento inicial de terminales (modalidad, marcas y 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, marcas y modelos de terminales ofertados, etc.).
- Plan de renovación del parque de terminales por antigüedad u obsolescencia tecnológica (modalidad, coste, marcas y modelos de terminales ofertados, etc.).

El licitador especificará los siguientes aspectos de los terminales móviles ofertados:

- x)** Características generales: marca y modelo, sistema operativo, dimensiones del terminal, peso, pantalla, etc. Batería: autonomía en llamadas, autonomía en stand-by y tiempo de recarga. Tecnología: 4G, 3G.
- Características de telefonía: aviso de llamada en espera, llamada múltiple, identificación de llamada, etc.
- Otras aplicaciones: grabación de voz, GPS, MP3, radio, cámara fotográfica, cámara de vídeo, agenda electrónica, etc.

PLAZA DE ESPAÑA, 1 - 23740 ANDÚJAR (JAÉN)

C.I.F. P-2300500-B



www.andujar.es

TELF. CENTRALITA: 953 508 200 - FAX: 953 508 207

CORREO ELECTRÓNICO: info@andujar.es

La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E0000412B500D1Z4N5J9B6T0 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

JOSE LUIS FERNANDEZ MENA-JEFE SERVICIO NUEVAS TECNOLOGIAS - 06/06/2016
 ANGEL LUIS EXPOSITO CORPAS-INGENIERO TECNICO SERVICIOS - 06/06/2016
 CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,SERIALNUMBER=S2833002E,OU=PKI,O=MDEF,C=ES - 06/06/2016 14:26:55

DOCUMENTO: 20160266933
 Fecha: 06/06/2016
 Hora: 14:27



**EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ANDÚJAR**

- Resolución fotográfica del terminal.
- Capacidad de almacenamiento, interna y en tarjetas externas.
- Adaptación de terminales al momento tecnológico.
- El sistema deberá ser compatible con la red WiFi y deberá permitir su interconexión automática, tanto para reducir costes a la operadora como para incrementar la velocidad de transmisión de datos al usuario.
- Si se solicita una nueva alta de línea, el operador deberá suministrar un terminal sin coste, según la gama acordada, si se contrata con alta de datos un terminal Smartphone de Gama Alta (iOs o Android según requerimientos del Ayuntamiento), y si se contrata sin datos un terminal Smartphone de Gama Media o terminal de Operario.

3.3.1 Gama de terminales

Este apartado presenta los terminales propuestos para el Ayuntamiento de Andújar. Los terminales mostrados serán indicativos de los modelos más representativos de cada gama, dentro del catálogo del adjudicatario, pudiendo el Ayuntamiento de Andújar proponer otros modelos dentro de las mismas gamas por preferencia de fabricante o tecnología. Puesto que el mercado de terminales cambia de forma muy rápida, es previsible la modificación del catálogo del adjudicatario durante el periodo de prestación del servicio. Dicho catálogo será facilitado al Ayuntamiento de Andújar y aprobado por el mismo con anterioridad a su modificación. El catálogo deberá ser renovado al menos cada DOCE meses.

y) Terminales de gama Top (mínimo 15 unidades)

Deberá proponerse el número de smartphone de estas características que serán suministrados, como mínimo 15 terminales, caracterizándolos con al menos dos marcas y modelos concretos, tanto para tecnología iOS, de similares características al modelo 6s de iPhone, como para tecnología Android, de similares características al modelo Galaxy S7 de Samsung.

z) Terminales de gama alta (mínimo 15 unidades)

Deberá proponerse el número de smartphone de estas características que serán suministrados, como mínimo 15 terminales, caracterizándolos con al menos dos marcas y modelos concretos, tanto para tecnología iOS, de similares características al modelo 5c de iPhone, como para tecnología Android, de similares características al modelo Galaxy S5 de Samsung.

aa) Terminales de gama media (mínimo 30 unidades)

Deberá proponerse el número de smartphone de estas características que serán suministrados, como mínimo 30 terminales, caracterizándolos con al menos dos marcas y modelos concretos, para tecnología Android, de similares características al modelo Galaxy S3 de Samsung.

PLAZA DE ESPAÑA, 1 - 23740 ANDÚJAR (JAÉN)

C.I.F. P-2300500-B



www.andujar.es

TELF. CENTRALITA: 953 508 200 - FAX: 953 508 207

CORREO ELECTRÓNICO: info@andujar.es

La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E0000412B500D1Z4N5J9B6T0 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

JOSE LUIS FERNANDEZ MENA-JEFE SERVICIO NUEVAS TECNOLOGIAS - 06/06/2016
ANGEL LUIS EXPOSITO CORPAS-INGENIERO TECNICO SERVICIOS - 06/06/2016
CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,SERIALNUMBER=S2833002E,OU=PKI,O=MDEF,C=ES - 06/06/2016 14:26:55

DOCUMENTO: 20160266933
Fecha: 06/06/2016
Hora: 14:27





EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ANDÚJAR

bb) Terminales de gama baja (mínimo 40 unidades)

Deberá proponerse el número de smartphome de estas características que serán suministrados, como mínimo 40 terminales, caracterizándolos con al menos dos marcas y modelos concretos, para tecnología Android, de similares características al modelo Galaxy ACE de Samsung.

cc) Terminales Tablet (mínimo 15 unidades)

Deberá proponerse el número de tablets de estas características que serán suministrados, como mínimo 15 unidades, caracterizándolos con al menos dos marcas y modelos concretos, para tecnología Android e iOS, de similares características a los modelos Galaxy Tab S2 8.0 32Gb wifi de Samsung e iPad air 32 Gb wifi 4G de Apple.

3.3.2 Política en relación con los terminales

El adjudicatario suministrará los terminales móviles a coste cero.

Todo el parque de terminales será renovado en un plazo máximo de 24 MESES en función de las necesidades que imponga el Ayuntamiento de Andújar.

En caso de cambio de gobierno (derivado de elecciones municipales) tendrán que suministrar nuevos terminales para las nuevas líneas requeridas de los considerados gama TOP. Número de terminales estimado 15.

3.3.3 Altas de terminales

Los terminales entregados en el suministro inicial, con independencia de si el prestatario actual del servicio sea o no sea el adjudicatario, o como consecuencia de altas posteriores respetarán la distribución en las gamas definidas en la propuesta.

3.3.4 Política de renovación de terminales

Deberá proponerse una política de renovación de terminales por su edad u obsolescencia tecnológica.

3.3.5 Política de sustitución de terminales y tarjetas SIM

El adjudicatario garantizará que los terminales de los usuarios del Ayuntamiento de Andújar estarán operativos a través de su propio servicio postventa. Este servicio deberá contar con las

PLAZA DE ESPAÑA, 1 - 23740 ANDÚJAR (JAÉN)

C.I.F. P-2300500-B



www.andujar.es

TELF. CENTRALITA: 953 508 200 - FAX: 953 508 207

CORREO ELECTRÓNICO: info@andujar.es



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E0000412B500D1Z4N5J9B6T0 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

JOSE LUIS FERNANDEZ MENA-JEFE SERVICIO NUEVAS TECNOLOGIAS - 06/06/2016
ANGEL LUIS EXPOSITO CORPAS-INGENIERO TECNICO SERVICIOS - 06/06/2016
CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,SERIALNUMBER=S2833002E,OU=PKI,O=MDEF,C=ES - 06/06/2016 14:26:55

DOCUMENTO: 20160266933

Fecha: 06/06/2016

Hora: 14:27





EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ANDÚJAR

siguientes características:

- Asistencia Técnica: Sustitución del terminal por el mismo modelo o de la misma gama, puesto a nuevo.
- Reposición por hurto, robo o extravío: Sustitución del terminal por el mismo modelo o de la misma gama.
- Para ambos casos, el plazo de entrega debe ser inferior a tres días hábiles.

3.3.6 Stock de Terminales y Tarjetas SIM

El adjudicatario pondrá a disposición del Ayuntamiento de Andújar un depósito de terminales y tarjetas SIM, de tal modo que puedan ser utilizadas de modo inmediato por el Ayuntamiento de Andújar para reposición de averías. Los terminales averiados serán devueltos al adjudicatario, quién en un plazo máximo de diez días procederá a su reposición sin coste alguno para el Ayuntamiento.

El stock inicial estará formado por al menos los siguientes terminales de idénticas características a las descritas en los apartados anteriores:

- dd)** Top..... 2 unidades.
- ee)** Gama alta 2 unidades.
- ff)** Gama media 4 unidades.
- gg)** Gama baja 5 unidades.
- hh)** Tablet..... 2 unidades.

Igualmente, quedará incluido en el stock inicial, un número de SIM preactivadas igual al 10% del total de líneas.

3.4 Cobertura

El licitador suministrará un mapa de cobertura de ámbito nacional de telefonías según las tecnologías implementadas en España, tanto 4G como 3G. Se garantizará la cobertura y la disponibilidad de canales suficientes en el interior de los edificios del Ayuntamiento de Andújar. El licitador presentará una lista con los acuerdos de Roaming que tenga suscritos con otros operadores.

3.5 Aumento/ Disminución de potencia

En el interior de los edificios que lo requieran procederá a la instalación de los equipos necesarios para aumentar el nivel de la señal cuando ésta sea muy débil, es decir, inferior a -90 dBm. En lo que respecta al repetidor base al que se conectan los dispositivos móviles, el adjudicatario garantizará en todo momento disponibilidad suficiente de canales que permitan la operatividad



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E0000412B500D1Z4N5J9B6T0 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

JOSE LUIS FERNANDEZ MENA-JEFE SERVICIO NUEVAS TECNOLOGIAS - 06/06/2016
ANGEL LUIS EXPOSITO CORPAS-INGENIERO TECNICO SERVICIOS - 06/06/2016
CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,SERIALNUMBER=S2833002E,OU=PKI,O=MDEF,C=ES - 06/06/2016 14:26:55

DOCUMENTO: 20160266933
Fecha: 06/06/2016
Hora: 14:27



**EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ANDÚJAR**

del parque de terminales de todo tipo existente.

3.6 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 móviles actualmente en uso, de forma que sea posible mantener la numeración actual.

3.7 Tarifas de Precios.

Las ofertas deben incluir todos los apartados que se encuentran en el ANEXO I. Estos datos servirán de base de cálculo para el caso que se requiera, por parte del Ayuntamiento, la ampliación del número de líneas máximo establecido en la presente licitación.

3.7.1. Tarifas de voz móviles.

La mayor parte de las líneas harán un uso de pago por llamada, es decir, se facturará cada llamada de forma independiente según tarifas por destinos.

3.7.2. Tarifas de datos móviles.

Son aquellas tarifas que se aplicarán a las líneas que el ayuntamiento decida contratar línea de datos. Debe de haber distintas tarifas según el uso de datos de la línea. En ningún caso el exceso de consumo de datos se podrá facturar aparte, en su lugar lo que hará el adjudicatario es reducir la velocidad de conexión de datos hasta el próximo ciclo de facturación.

3.7.3. Tarifas planas (voz y datos)

Definición de tarifa plana de voz y datos para móviles: Tarifa fija mensual por línea de voz y datos, que debe incluir los siguientes conceptos:

- Mensajes de texto o mensajes multimedia a destinos nacionales (excluyendo los mensajes a destinos de tarificación especial).
- Todas las llamadas de voz a fijos y móviles nacionales (sin distinción de operador, sin limitación de duración de llamada, ni de franjas horarias).
- Tráfico nacional que genere el servicio de datos avanzados en movilidad, independientemente de la funcionalidad que lo requiera.

El ayuntamiento podrá contratar este servicio cuando la línea tenga un uso superior al normal. Debería haber varias tarifas planas de voz y datos, para ajustarla al uso de la línea al menos las correspondientes a las descritas en el apartado 3.2.1. apartado Categorización de los usuarios.

PLAZA DE ESPAÑA, 1 - 23740 ANDÚJAR (JAÉN)

C.I.F. P-2300500-B



www.andujar.es

TELF. CENTRALITA: 953 508 200 - FAX: 953 508 207

CORREO ELECTRÓNICO: info@andujar.es

La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E0000412B500D1Z4N5J9B6T0 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

JOSE LUIS FERNANDEZ MENA-JEFE SERVICIO NUEVAS TECNOLOGIAS - 06/06/2016
ANGEL LUIS EXPOSITO CORPAS-INGENIERO TECNICO SERVICIOS - 06/06/2016
CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,SERIALNUMBER=S2833002E,OU=PKI,O=MDEF,C=ES - 06/06/2016 14:26:55

DOCUMENTO: 20160266933
Fecha: 06/06/2016
Hora: 14:27





3.7.4. Servicios de Datos móviles.

El servicio de telefonía Móvil deberá incluir servicios de transmisión de datos, los cuales contemplarán las siguientes funcionalidades:

- Acceso al correo electrónico.
- Acceso a Internet.
- Posibilidad de acceso a diferentes portales.

Estos servicios presentarán continuidad en la evolución tecnológica prevista. Actualmente serán accesibles desde las redes 2G, 3G y 4G.

Estos servicios de datos podrán ser restringidos por el Ayuntamiento a aquellas líneas que considere.

En caso de traspasar la transferencia contratada por cada línea, el sistema podrá reducir la velocidad, **nunca incrementando la cuantía económica en concepto de transferencia de datos adicional.**

Se deberán ofertar varias tarifas de datos con diferentes volúmenes de uso mensual, al menos los correspondientes a la categorización de los usuarios del apartado 3.2.1.

3.7.5. Otros Servicios.

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



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E0000412B500D1Z4N5J9B6T0 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

JOSE LUIS FERNANDEZ MENA-JEFE SERVICIO NUEVAS TECNOLOGIAS - 06/06/2016
ANGEL LUIS EXPOSITO CORPAS-INGENIERO TECNICO SERVICIOS - 06/06/2016
CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,SERIALNUMBER=S2833002E,OU=PKI,O=MDEF,C=ES - 06/06/2016 14:26:55

DOCUMENTO: 20160266933

Fecha: 06/06/2016

Hora: 14:27





EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ANDÚJAR

4. CLAÚSULAS GENERALES

Las prescripciones que se establecen a continuación son comunes para telefonía fija, móvil y comunicaciones de datos, por lo que los posibles licitadores habrán de considerarlas obligatorias.

4.1 PLAZOS DE DURACIÓN, EJECUCIÓN Y PRECIO

El contrato tendrá una **vigencia de 2 años**, pudiendo acordarse una prórroga de 1 año si ambas partes manifiestan su conformidad.

El **precio de Licitación** para el presente contrato, **anual será de 99.173'55€ más iva, 8.264'46€ mensuales más iva.**

El plazo máximo para la puesta en marcha del nuevo sistema de telefonía y comunicaciones será de 3 meses desde la firma del contrato.

Los servicios suministrados tendrán un periodo de garantía igual a la duración del contrato.

4.2 GESTIÓN DEL SERVICIO

El adjudicatario deberá poner a disposición del Ayuntamiento de Andújar un servicio de atención al usuario que recoja las incidencias que pudieran producirse durante 24 horas, 7 días a la semana, 365 días al año.

El adjudicatario deberá presentar las facturas en formato electrónico. Mensualmente se entregará para su conformidad, conjuntamente con la factura correspondiente y en soporte informático, toda la información referida al servicio (número de llamadas desglosadas por tipo de tráfico: metropolitano, provincial, internacional, nacional, etc.) debiendo diferenciar también por sedes, ubicaciones, principales destinos, desglose por extensiones, usuarios, número de segundos, precios, incidencias, etc.

El ayuntamiento de Andújar dispondrá de un interlocutor único, que será la persona designada como responsable del contrato, a través del que se canalizarán todas las comunicaciones con la adjudicataria. La adjudicataria nombrará un único interlocutor para comunicarse con el

PLAZA DE ESPAÑA, 1 - 23740 ANDÚJAR (JAÉN)

C.I.F. P-2300500-B



www.andujar.es

TELF. CENTRALITA: 953 508 200 - FAX: 953 508 207

CORREO ELECTRÓNICO: info@andujar.es



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E0000412B500D1Z4N5J9B6T0 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

JOSE LUIS FERNANDEZ MENA-JEFE SERVICIO NUEVAS TECNOLOGIAS - 06/06/2016
ANGEL LUIS EXPOSITO CORPAS-INGENIERO TECNICO SERVICIOS - 06/06/2016
CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,SERIALNUMBER=S2833002E,OU=PKI,O=MDEF,C=ES - 06/06/2016 14:26:55

DOCUMENTO: 20160266933
Fecha: 06/06/2016
Hora: 14:27





EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ANDÚJAR

Ayuntamiento de Andújar con la cualificación técnica adecuada y las competencias necesarias para adoptar decisiones de gestión y en especial diferenciando:

- La figura del responsable de calidad, quien deberá garantizar la consecución de los niveles de calidad de servicio estipulados, actuando además como coordinador de las acciones de mantenimiento y gestión, y que deberá estar en disposición de ofrecer de forma eficaz cuanta información se demande referente a los servicios y actuaciones gestionadas.
- La figura del responsable técnico del contrato, que deberá garantizar el cumplimiento en los plazos del contrato, diseñar conjuntamente con los técnicos municipales las soluciones propuestas y coordinar la implantación de las mismas. Será también quien informe y proponga, nuevos servicios del operador.

Se reflejará en la oferta el plazo para la instalación de nuevas altas de servicio, que no podrá ser superior a diez días naturales, desde la solicitud, para servicios básicos de voz, datos y líneas móviles, o de dos meses naturales para servicios avanzados con requerimientos especiales. En aquellos casos en que por su especial dificultad se requiera de una solución específica, podrá negociarse con el interlocutor municipal la ampliación de este plazo.

Para la gestión de averías e incidencias habituales, los ofertantes deberán poner a disposición del Ayuntamiento de Andújar un servicio de call-center y help-desk que atienda las llamadas y facilite la reparación por medios telemáticos, en un periodo no superior a 4 horas para situaciones críticas y de 24 horas cuando sean leves.

4.3 PLAN DE CALIDAD

Los licitadores presentarán a valorar en el apartado de mejoras, un Plan de Calidad que recoja todos los aspectos necesarios para la prestación del servicio que se contrata en las mejores condiciones, indicando los parámetros de calidad asociados a los servicios.

Dicho Plan será revisado anualmente al objeto de adaptar, (sin que ello suponga ninguna alteración de las condiciones del respectivo contrato) las condiciones generales a las nuevas funcionalidades que el operador ofrezca en el mercado, consecuencia de avances tecnológicos.

La propuesta estará escrita con interlineado de un espacio y medio (1,5) y una sola cara en formato A-4, enviándose un ejemplar impreso de la misma. Se utilizará de preferencia una tipografía "Arial" de tamaño doce (12) puntos y con un máximo de 4 páginas.

4.4 SEGURIDAD Y CONFIDENCIALIDAD

El adjudicatario queda expresamente obligado a mantener absoluta confidencialidad y reserva

PLAZA DE ESPAÑA, 1 - 23740 ANDÚJAR (JAÉN)

C.I.F. P-2300500-B



www.andujar.es

TELF. CENTRALITA: 953 508 200 - FAX: 953 508 207

CORREO ELECTRÓNICO: info@andujar.es



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E0000412B500D1Z4N5J9B6T0 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA
JOSE LUIS FERNANDEZ MENA-JEFE SERVICIO NUEVAS TECNOLOGIAS - 06/06/2016 ANGEL LUIS EXPOSITO CORPAS-INGENIERO TECNICO SERVICIOS - 06/06/2016 CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,SERIALNUMBER=S2833002E,OU=PKI,O=MDEF,C=ES - 06/06/2016 14:26:55

DOCUMENTO: 20160266933
Fecha: 06/06/2016
Hora: 14:27



**EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ANDÚJAR**

sobre cualquier dato que pudiera conocer con ocasión del cumplimiento del contrato, especialmente los de carácter personal, que no podrá copiar o utilizar con fin distinto al que figura en este pliego, ni tampoco ceder a otros ni siquiera a efectos de conservación.

El adjudicatario quedará obligado al cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, sobre protección de datos de carácter personal y especialmente en lo indicado en su artículo 12, que a continuación se transcribe:

"Artículo 12.- Acceso a datos por cuenta de terceros

La realización de tratamientos por cuenta de terceros deberá estar regulada en un contrato que deberá constar por escrito o en alguna otra forma que permita acreditar su celebración y contenido, estableciéndose expresamente que el encargado del tratamiento de la información únicamente tratará los datos conforme a las instrucciones del responsable del tratamiento, que no los aplicará o utilizará con fin distinto al que figure en dicho contrato, ni los comunicará, ni siquiera para su conservación, a otras personas.

En el contrato se estipularán, asimismo, las medidas de seguridad a que se refiere el Artículo 9 de esta Ley que el encargado del tratamiento está obligado a implementar.

Una vez cumplida la prestación contractual, los datos de carácter personal tratados deberán ser destruidos o devueltos al responsable del tratamiento, al igual que cualquier otro soporte o documentos en que conste algún dato de carácter personal objeto del tratamiento.

En el caso de que el encargado del tratamiento destine los datos a otra finalidad, los comunique o los utilice incumpliendo las estipulaciones del contrato, será considerado también responsable del tratamiento, respondiendo de las infracciones en que se hubiera incurrido personalmente".

A tal fin, y conforme al Real Decreto 994/1999, de 11 de junio, por el que se aprueba Reglamento de medidas de seguridad de los ficheros automatizados que contengan datos de carácter personal, el ofertante incluirá en su oferta memoria descriptiva de las medidas de seguridad que adoptará para asegurar la disponibilidad, confidencialidad e integridad de los datos manejados y de la documentación facilitada.

Asimismo, deberá incluir en su oferta la designación de la persona o personas que, sin perjuicio de la responsabilidad propia de la empresa, estarán autorizadas para las relaciones con el ayuntamiento a efectos del uso correcto del material y de la información a manejar. Se adjuntará una descripción de su perfil profesional, y sólo podrán ser sustituidas con la conformidad del responsable del contrato.

4.5 DE CLIENTE MÁS FAVORECIDO

Durante todo el periodo del respectivo contrato, el adjudicatario reconocerá al Ayuntamiento de

PLAZA DE ESPAÑA, 1 - 23740 ANDÚJAR (JAÉN)

C.I.F. P-2300500-B



www.andujar.es

TELF. CENTRALITA: 953 508 200 - FAX: 953 508 207

CORREO ELECTRÓNICO: info@andujar.es

La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E0000412B500D1Z4N5J9B6T0 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

JOSE LUIS FERNANDEZ MENA-JEFE SERVICIO NUEVAS TECNOLOGIAS - 06/06/2016
ANGEL LUIS EXPOSITO CORPAS-INGENIERO TECNICO SERVICIOS - 06/06/2016
CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,SERIALNUMBER=S2833002E,OU=PKI,O=MDEF,C=ES - 06/06/2016 14:26:55

DOCUMENTO: 20160266933
Fecha: 06/06/2016
Hora: 14:27



**EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ANDÚJAR**

Andújar, cualesquiera precios y condiciones que aplique a alguno de sus clientes y sean más favorables que los ofrecidos en respuesta al presente Pliego.

4.6 ACTUALIZACIÓN DE PRECIOS

Serán de aplicación todas las mejoras que durante la vigencia del respectivo contrato sean susceptibles de aplicarse como consecuencia de rebajas en las tarifas, no procediendo por el contrario variaciones en el precio al alza.

4.7 DE REALIZACIÓN DE PRUEBAS

El adjudicatario previo a la solicitud de recepción de entrega de material y servicios, vendrá obligado a llevar a cabo las comprobaciones necesarias para verificar el correcto funcionamiento de la arquitectura ofertada dentro del entorno del Ayuntamiento de Andújar.

4.8 FORMACIÓN

El adjudicatario debe aportar el plan de formación a realizar, destinado a 6 trabajadores del Ayuntamiento de Andújar, que debe incluir al menos:

- Formación sobre terminales para usuarios
- Formación Portal de Gestión

4.9 DE SUSTITUCIÓN DE EQUIPOS

La empresa adjudicataria deberá garantizar, bajo su responsabilidad, la previsión y disponibilidad de cualquier clase de repuestos necesarios para el mantenimiento de los equipos que dan servicio a este contrato. No obstante, si resultase imposible, difícil o excesivamente oneroso su obtención, habrá de plantear en su oferta soluciones alternativas, como el préstamo o el cambio de los equipos averiados por otros de iguales o superiores prestaciones. **Al término del contrato, los equipos pasarán a ser propiedad del Ayuntamiento de Andújar.**

PLAZA DE ESPAÑA, 1 - 23740 ANDÚJAR (JAÉN)

C.I.F. P-2300500-B



www.andujar.es

TELF. CENTRALITA: 953 508 200 - FAX: 953 508 207

CORREO ELECTRÓNICO: info@andujar.es



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E0000412B500D1Z4N5J9B6T0 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

JOSE LUIS FERNANDEZ MENA-JEFE SERVICIO NUEVAS TECNOLOGIAS - 06/06/2016
ANGEL LUIS EXPOSITO CORPAS-INGENIERO TECNICO SERVICIOS - 06/06/2016
CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,SERIALNUMBER=S2833002E,OU=PKI,O=MDEF,C=ES - 06/06/2016 14:26:55

DOCUMENTO: 20160266933

Fecha: 06/06/2016

Hora: 14:27





EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ANDÚJAR

4.10 SOLVENCIA TÉCNICA O PROFESIONAL

a) Una relación de los principales servicios o trabajos realizados en los últimos 5 años que incluya importe, fechas y el destinatario, público o privado, de los mismos. Los servicios o trabajos efectuados se acreditarán mediante certificados expedidos o visados por el órgano competente, cuando el destinatario sea una entidad del sector público o, cuando el destinatario sea un sujeto privado, mediante un certificado expedido por éste o, a falta de este certificado, mediante una declaración del empresario; en su caso, estos certificados serán comunicados directamente al órgano de contratación por la autoridad competente.

b) Declaración indicando la maquinaria, material y equipo técnico del que se dispondrá para la ejecución de los trabajos o prestaciones, a la que se adjuntará la documentación acreditativa pertinente.

Así mismo, el empresario podrá acreditar su solvencia indistintamente mediante su clasificación como:

- Grupo V Servicios de Tecnologías de la Información y Comunicaciones
- Subgrupo 4 (Servicios de Telecomunicaciones)

4.11 CONTENIDO DE LAS PROPUESTAS TÉCNICAS

Con independencia de la información que voluntariamente el licitador puede adjuntar a su oferta, éste deberá incluir como mínimo la siguiente información:

- Propuesta técnica
- Plan de migración (si lo hubiera) y pruebas
- Plan de formación
- Plan de operación y mantenimiento
- Cronograma de implantación
- Descripción RRHH para la ejecución del proyecto, incluyendo formación y experiencia en este tipo de proyectos
- Listado detallado del equipamiento suministrado: fabricante, marca, modelo



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E0000412B500D1Z4N5J9B6T0 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

JOSE LUIS FERNANDEZ MENA-JEFE SERVICIO NUEVAS TECNOLOGIAS - 06/06/2016
ANGEL LUIS EXPOSITO CORPAS-INGENIERO TECNICO SERVICIOS - 06/06/2016
CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,SERIALNUMBER=S2833002E,OU=PKI,O=MDEF,C=ES - 06/06/2016 14:26:55

DOCUMENTO: 20160266933
Fecha: 06/06/2016
Hora: 14:27





EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ANDÚJAR

- Tarifa plana de todo el sistema de telefonía y comunicaciones. O Tarifa Plana MPN (llamadas metropolitanas, provinciales y nacionales) y bono, indicando claramente el número de minutos incluidos, para llamadas a móviles y llamadas al extranjero (muy escasas en la actualidad).

Si las llamadas de un mes del bono no se gastarán en el mes se podrían incluir al mes siguiente.

También se nos ha de ofertar el coste de las llamadas a móviles y al extranjero que excedan de esta bolsa o bono incluida en el contrato.

Como referencia, el tráfico medio al mes de fijo a móvil es de 5.000 minutos.

Se incluirá cuanta información técnica sea necesaria para facilitar la comprensión de las características y prestaciones de los servicios.

PLAZA DE ESPAÑA, 1 - 23740 ANDÚJAR (JAÉN)

C.I.F. P-2300500-B



www.andujar.es

TELF. CENTRALITA: 953 508 200 - FAX: 953 508 207

CORREO ELECTRÓNICO: info@andujar.es



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E0000412B500D1Z4N5J9B6T0 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

JOSE LUIS FERNANDEZ MENA-JEFE SERVICIO NUEVAS TECNOLOGIAS - 06/06/2016
ANGEL LUIS EXPOSITO CORPAS-INGENIERO TECNICO SERVICIOS - 06/06/2016
CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,SERIALNUMBER=S2833002E,OU=PKI,O=MDEF,C=ES - 06/06/2016 14:26:55

DOCUMENTO: 20160266933

Fecha: 06/06/2016

Hora: 14:27





EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ANDÚJAR

5. CRITERIOS DE VALORACIÓN

El Ayuntamiento de Andújar adjudicará el contrato a la oferta más ventajosa teniendo en cuenta los criterios establecidos en el presente pliego, sin atender exclusivamente el valor económico de la misma y sin perjuicio del derecho a declarar desierta la contratación.

Se tendrán en cuenta los siguientes criterios, a los que se les atribuye la ponderación que se indica:

- Propuesta económica 30 puntos
- Propuesta técnica 25 puntos
 - Se tendrá en cuenta las prestaciones, la calidad y gestión del servicio, grado de detalle de la propuesta, solución adoptada, posibilidad de futuras ampliaciones, plazos de ejecución, etc.
- Bono de llamadas desde el nuevo sistema de telefonía fija a cualquier destino de telefonía móvil 20 puntos
 - 5 puntos por cada 1.000 minutos al mes de exceso sobre los 6.000 minutos al mes iniciales.
- Mejoras 10 puntos
 - Se evaluarán las mejoras adicionales que el licitador proponga sobre las funcionalidades mínimas indicadas en este pliego y que aumenten la actividad de los usuarios tanto internos como los ciudadanos que hagan uso de la plataforma. Se deberán detallar las mejoras aportadas y los beneficios funcionales que su implementación supondrá para el Ayuntamiento y/o los ciudadanos.
- Calidad terminales telefonía ofertados 7 puntos
 - Se valorará las prestaciones adicionales de los terminales ofertados sobre las que poseen los terminales de referencia incluidos en este pliego.
- Plan de mantenimiento y renovación 4 puntos
 - Se tendrá en cuenta el menor tiempo de respuesta en reparaciones y renovaciones.
- Plan de implantación 4 puntos
 - Se considerará el menor tiempo de implantación.

Total puntos: 100 puntos.

El único **criterio valorable por fórmula** será la **propuesta económica** y se actuará de la siguiente manera:

La fórmula a emplear será la de otorgar el máximo de puntos a la oferta más ventajosa económicamente y asignar al resto los puntos que mediante regla de tres le correspondan.

PLAZA DE ESPAÑA, 1 - 23740 ANDÚJAR (JAÉN)

C.I.F. P-2300500-B



www.andujar.es

TELF. CENTRALITA: 953 508 200 - FAX: 953 508 207

CORREO ELECTRÓNICO: info@andujar.es

La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E0000412B500D1Z4N5J9B6T0 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

JOSE LUIS FERNANDEZ MENA-JEFE SERVICIO NUEVAS TECNOLOGIAS - 06/06/2016
 ANGEL LUIS EXPOSITO CORPAS-INGENIERO TECNICO SERVICIOS - 06/06/2016
 CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,SERIALNUMBER=S2833002E,OU=PKI,O=MDEF,C=ES - 06/06/2016 14:26:55

DOCUMENTO: 20160266933
 Fecha: 06/06/2016
 Hora: 14:27





6. RESUMEN FUNCIONALIDADES Y CARACTERÍSTICAS DEL NUEVO SISTEMA

- ✓ Integración telefonía fija y móviles del Ayuntamiento
- ✓ En cuanto a la telefonía fija, Tarifa Plana MPN (llamadas metropolitanas, provinciales y nacionales) y bono, indicando claramente el número de minutos incluidos con un mínimo de 6.000 minutos al mes, para llamadas a móviles de cualquier operador. Bono de llamadas al extranjero con un mínimo de 50 minutos al mes.
- ✓ En relación con la telefonía móvil, tarifas planas teniendo en cuenta la categorización de los usuarios indicada en la parte de telefonía móvil y renovación del parque móvil
- ✓ Tanto en llamadas desde dispositivos móviles como fijos y datos en ningún caso se permitirá, libremente, el acceso a ninguna plataforma de tarificación especial y sólo a requerimiento del Ayuntamiento se establecerá cualquier otro acceso no establecido inicialmente. Las llamadas a líneas 900 se tratarán a todos los efectos como llamadas nacionales.
- ✓ Sistema de control exhaustivo del tráfico de llamadas
- ✓ Aumento a 100 Mpbs simétricos conexión a internet por fibra óptica tipo DataInternet o similar sobre un acceso MacroLan o similar de 1 Gb
- ✓ Centralita/s VoIP instalada/s en sede principal Ayuntamiento
- ✓ Teléfonos ip con prestaciones similares a los modelos Mitel Sip 6867i (23) y Mitel Sip 6865i (149)
- ✓ Al finalizar el contrato todo el material instalado será propiedad del Ayuntamiento
- ✓ Línea de respaldo con otra tecnología por si falla el sistema principal
- ✓ Call Center básico. Operadora automática
- ✓ Perfiles de usuario: 172 usuarios básicos, 1 grupo de salto, 3 operadora automática, 8 agentes Call Center Básico, 1 cabecera Call Center
- ✓ Formación sobre el uso y configuración del sistema
- ✓ Mantenimiento de todo el sistema durante el período del contrato
- ✓ Servicio 010 Atención a la Ciudadanía y grabación llamadas de policía local y bomberos

PLAZA DE ESPAÑA, 1 - 23740 ANDÚJAR (JAÉN)



TELF. CENTRALITA: 953 508 200 - FAX: 953 508 207

C.I.F. P-2300500-B

CORREO ELECTRÓNICO: info@andujar.es

www.andujar.es



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E0000412B500D1Z4N5J9B6T0 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

JOSE LUIS FERNANDEZ MENA-JEFE SERVICIO NUEVAS TECNOLOGIAS - 06/06/2016
 ANGEL LUIS EXPOSITO CORPAS-INGENIERO TECNICO SERVICIOS - 06/06/2016
 CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,SERIALNUMBER=S2833002E,OU=PKI,O=MDEF,C=ES - 06/06/2016 14:26:55

DOCUMENTO: 20160266933

Fecha: 06/06/2016
 Hora: 14:27





EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ANDÚJAR

7. ANEXOS

7.1 ANEXO I. Sedes, direcciones y tipo de conexión con la sede central

SEDE	DIRECCION	Conexión con el Palacio Municipal
AYUNTAMIENTO-Palacio Municipal 63 Usuarios	Plaza de España nº 1	
EDIFICIO SAN JOSE 12 Usuarios	Altozano Obispo José Manuel Estepa	Fibra óptica
CENTRO SERVICIOS SOCIALES 15 Usuarios	C/ La Feria nº 5	Fibra óptica
MEDIO AMBIENTE 5 Usuarios	C/ Maestra	Fibra óptica
MUJER 6 usuarios	C/ Torreones n.º 1	Fibra óptica
CASA DE LA CULTURA 15 Usuarios	Plaza de Santa María	Fibra óptica
DON GOME 5 usuarios	C/ Maestra	Fibra óptica
NAVES MODULARES 8 usuarios	C/ Santa Ursula	Fibra óptica
PARQUE DE BOMBEROS 5 usuarios	C/ Santa Ursula	Fibra óptica
INSTALACIONES DEPORTIVAS CENTRALES 3 usuarios	C/ Egido del Puente	wimax
SERVICIOS SOCIALES - LAGUNILLA 3 usuarios	C/ Parroco D. Celedonio Cozar	wimax
SERVICIOS SOCIALES – BARRIO LA PAZ 4 Usuarios	Avenida de America s/n	wimax
SERVICIOS SOCIALES – PUERTA MADRID 4 usuarios	Acc. 28 Febrero Polígono Puerta M	wimax
CAMPO FUTBOL SANTA URSULA 2 Usuarios	Polígono Santa Ursula s/n	wifi con bomberos
SERVICIOS SOCIALES- ESC.INFANTIL MNPAL 2 usuarios	Sector Huelva s/n	wifi con ss puerta madrid
TEATRO PRINCIPAL 5 usuarios	Plaza del Camping s/n	wifi municipal 5 ghz
SERVICIOS SOCIALES – MERCADONA 2 usuarios	Avda. Blas Infante s/n	adsl independiente
FESTEJOS 3 usuarios	C/ La Feria	adsl independiente
BIBLIOTECA ANTONIO MACHADO 2 usuarios	Avda. Pablo Picasso s/n	adsl independiente
OFICINA DE TURISMO 1 usuario	Plaza de Santa María	adsl independiente
CENTRO DE LA MIEL-CERCADO DEL CIPRES 1 usuarios	Camino de los Rubiales s/n	adsl independiente
ESCUELA MUSICA 2 usuarios		adsl independiente
PLAZA DE ABASTOS 1 usuarios	C/ Quintería	
PABELLON BARRIO LA PAZ 1 Usuarios	C/ Juan Sebastián Elcano	
CAMPO FUTBOL POLIGONO PUERTA MADRID 1 Usuarios	C/ 28 de Febrero s/n	
ESCUELA TALLER 2 usuarios	C/ Tiradores n.º 9	
Total usuarios: 172	125 conectados con fibra óptica	47 no conectados con fibra ópt.

PLAZA DE ESPAÑA, 1 - 23740 ANDÚJAR (JAÉN)



TELF.CENTRALITA: 953 508 200 - FAX: 953 508 207

C.I.F. P-2300500-B

CORREO ELECTRÓNICO: info@andujar.es

www.andujar.es



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E0000412B500D1Z4N5J9B6T0 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

JOSE LUIS FERNANDEZ MENA-JEFE SERVICIO NUEVAS TECNOLOGIAS - 06/06/2016
ANGEL LUIS EXPOSITO CORPAS-INGENIERO TECNICO SERVICIOS - 06/06/2016
CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,SERIALNUMBER=S2833002E,OU=PKI,O=MDEF,C=ES - 06/06/2016 14:26:55

DOCUMENTO: 20160266933

Fecha: 06/06/2016

Hora: 14:27





EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ANDÚJAR

7.2 ANEXO II. Líneas adsl actuales y que hay que mantener (28 líneas)

Teléfono	Tipo Adsl	Calle	Nº
953525993	LINEA ADSL 6 MB FD	Clara Campoamor	99998
953525772	LINEA ADSL TOP FD	España	00001
953525589	LINEA ADSL TOP FD	San Eufrasio	00002
953525467	LINEA ADSL TOP FC	Fernando Quero	99999
953525452	LINEA ADSL FC	America	99991
953525057	LINEA ADSL FD	San Eufrasio	00002
953519236	LINEA ADSL RDSI MAXIMA TP FC	Blas Infante	99988
953519018	LINEA VDSL HASTA 30MB FC	España	00001
953513716	LINEA ADSL CLASS FD	Oeste	00001
953513627	LINEA ADSL TOP FD	San Eufrasio	00002
953513234	LINEA ADSL TOP FD	America	99994
953512534	LINEA ADSL FD	Feria-Festejos	99997
953512289	LINEA ADSL TOP FD	America	99994
953511997	LINEA ADSL TOP FD	Rivas Sabater	99998
953511625	LINEA ADSL PREMIUM+ FD	España	00001
953507140	LINEA ADSL TOP FD	Pablo Picasso	99987
953506511	LINEA VDSL HASTA 30MB FC	España	99999
953506334	LINEA VDSL HASTA 30MB FC	Altozano Arzobispo Jose Manuel	99995
953505957	LINEA ADSL TOP FD	America	99994
953505903	LINEA ADSL TOP FD	Calancha	99998
953505801	LINEA ADSL TOP FD	San Eufrasio	00002
953504959	LINEA VDSL HASTA 30MB FC	Santa Maria	99997
953504720	LINEA ADSL TOP FD	San Eufrasio	00002
953503742	LINEA ADSL TOP FD	Fernando Quero	00014
953501889	LINEA ADSL FD	San Eufrasio	00002
953501670	LINEA VDSL HASTA 30MB FC	España	00001
953500471	LINEA VDSL HASTA 30MB FC	España	00001
953500303	LINEA VDSL HASTA 30MB FC	España	00001

Hay que mantener todas las líneas adsl de la lista.

PLAZA DE ESPAÑA, 1 - 23740 ANDÚJAR (JAÉN)

C.I.F. P-2300500-B



www.andujar.es

TELF. CENTRALITA: 953 508 200 - FAX: 953 508 207

CORREO ELECTRÓNICO: info@andujar.es

La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E0000412B500D1Z4N5J9B6T0 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

JOSE LUIS FERNANDEZ MENA-JEFE SERVICIO NUEVAS TECNOLOGIAS - 06/06/2016
ANGEL LUIS EXPOSITO CORPAS-INGENIERO TECNICO SERVICIOS - 06/06/2016
CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,SERIALNUMBER=S2833002E,OU=PKI,O=MDEF,C=ES - 06/06/2016 14:26:55

DOCUMENTO: 20160266933
Fecha: 06/06/2016
Hora: 14:27





EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ANDÚJAR

7.3 ANEXO III. Líneas telefónicas de voz fija actuales (83 líneas)

Servicio	Tfno Cabecera	Teléfono	Categoría	Producto/Servicio	Calle	Nº
Unilínea	953500262	953500262	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	Parroco D CeledonioCozar	9999
Unilínea	953504305	953504305	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	Santa Maria	9999
Unilínea	953505256	953505256	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	Santa Maria	9997
Unilínea	953505508	953505508	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	Egido del Puente	9998
Unilínea	953512816	953512816	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	Maestra	0000
Unilínea	953519018	953519018	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	España	0001
Unilínea	953525019	953525019	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	España-Policia Local	0001
Unilínea	953122308	953122308	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL TRAC GSM	Virgen (Puertollano)	9997
Unilínea	953122308	953122642	ENLACE/MULTINU M	NUMERACION ADICIONAL TRAC	Virgen (Puertollano)	9997
Unilínea	953122308	953122820	ENLACE/MULTINU M	NUMERACION ADICIONAL TRAC	Virgen (Puertollano)	9997
Unilínea	953500303	953500303	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	España-adsI	0001
Unilínea	953500361	953500361	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	Huelva	9998
Unilínea	953500471	953500471	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	España	0001
Unilínea	953500603	953500603	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	Maestra-Don Gome	0000
Unilínea	953500843	953500843	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	Nueva	0003
Unilínea	953500994	953500994	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	Lisboa	0001
Unilínea	953501359	953501359	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	Quinteria	9997
Unilínea	953501453	953501453	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	España	0001
Unilínea	953501670	953501670	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	España-adsI	0001
Unilínea	953501710	953501710	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	Huelva	9997
Unilínea	953501889	953501889	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	San Eufrasio-adsI	0002
Unilínea	953501919	953501919	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	Rivas Sabater	9993
Unilínea	953502559	953502559	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	Camping	9994
Unilínea	953502560	953502560	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	Camping	9994
Unilínea	953503580	953503580	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	Maestra- concej.cultura	9995
Unilínea	953503742	953503742	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	Fernando Quero-adsI	0004
Unilínea	953504260	953504260	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	Maese Pedro- MCMarmol Salas	9999
Unilínea	953504289	953504289	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	Egido del Puente	9999
Unilínea	953504720	953504720	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	San Eufrasio-adsI	0002
Unilínea	953504959	953504959	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	Santa Maria-Turismo	9997
Unilínea	953505202	953505202	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	Juan Sebastian Elcano	9997
Unilínea	953505695	953505695	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	Rivas Sabater	9998
Unilínea	953505801	953505801	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	San Eufrasio-adsI	0002
Unilínea	953505814	953505814	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	Santa Ursula	9996
Unilínea	953505903	953505903	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	Calancha-adsI	9998
Unilínea	953505957	953505957	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	America-Esc.Musica	9994
Unilínea	953506148	953506148	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	Blas Infante	9998

PLAZA DE ESPAÑA, 1 - 23740 ANDÚJAR (JAÉN)



TELF.CENTRALITA: 953 508 200 - FAX: 953 508 207

C.I.F. P-2300500-B

CORREO ELECTRÓNICO: info@andujar.es

www.andujar.es

La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E0000412B500D1Z4N5J9B6T0 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

JOSE LUIS FERNANDEZ MENA-JEFE SERVICIO NUEVAS TECNOLOGIAS - 06/06/2016
 ANGEL LUIS EXPOSITO CORPAS-INGENIERO TECNICO SERVICIOS - 06/06/2016
 CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,SERIALNUMBER=S2833002E,OU=PKI,O=MDEF,C=ES - 06/06/2016
 14:26:55

DOCUMENTO: 20160266933

Fecha: 06/06/2016

Hora: 14:27





EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ANDÚJAR

Unilínea	953506271	953506271	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	Santa Maria	9998
Unilínea	953506334	953506334	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	Altozano Arzobispo Jose Manuel-Educación	9995
Unilínea	953506511	953506511	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	España-adsI	9999
Unilínea	953506762	953506762	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	Maese Pedro-Marmol Collado	9998
Unilínea	953507140	953507140	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	Pablo Picasso- Bib.Antonio Machado	9997
Unilínea	953507411	953507411	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	Santa Ursula- Deportes	9994
Unilínea	953507745	953507745	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	Nueva	9999
Unilínea	953507852	953507852	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	Rio Genil-Centro dia El Olivo	9999
Unilínea	953507875	953507875	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	Virgen del Campo- Ayto La Ropera	9999
Unilínea	953510279	953510279	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	Pablo Picasso	9996
Unilínea	953510674	953510674	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	Azucena-Guarderia Sotillo	9999
Unilínea	953511997	953511997	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	Rivas Sabater-adsI	9998
Unilínea	953512050	953512050	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	Rivas Sabater-Plaza Abastos	9998
Unilínea	953512289	953512289	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	America-adsI	9994
Unilínea	953512421	953512421	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	Fray Junipero Serra- Centro social avd.america	0001
Unilínea	953512534	953512534	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	Feria-Festejos	9997
Unilínea	953513234	953513234	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	America-adsI	9994
Unilínea	953513320	953513320	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	Maestra-Don Gome	9994
Unilínea	953513627	953513627	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	San Eufrasio-adsI	0002
Unilínea	953513716	953513716	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	Oeste-Sotillo	0001
Unilínea	953525057	953525057	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	San Eufrasio-adsI	0002
Unilínea	953525163	953525163	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	Rio Betis-Piscina Cubierto	9998
Unilínea	953525434	953525434	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	España	0001
Unilínea	953525452	953525452	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	America-adsI	9991
Unilínea	953525467	953525467	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	Fernando Quero-adsI	9999
Unilínea	953525589	953525589	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	San Eufrasio-adsI	0002
Unilínea	953525772	953525772	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	España-centr.ip ayto	0001
Unilínea	953525993	953525993	PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL STB ANALOGICA	Clara Campoamor- vivero empresas	9998
Multilínea	953510199	953510199	PRINCIPAL	LINEA DE ENLACE CENTREX ANALOGICA	Santa Maria-Antigua casa cultura	9999
Multilínea	953510199	953510231	ENLACE/MULTINUM	LINEA DE ENLACE CENTREX ANALOGICA	Santa Maria	9999
Multilínea	953511625	953511625	PRINCIPAL	LINEA DE ENLACE CENTREX ANALOGICA	España-adsI	0001
Multilínea	953511625	953511255	ENLACE/MULTINUM	LINEA DE ENLACE CENTREX ANALOGICA	España-centralita ayto	0001
Multilínea	953511847	953511847	PRINCIPAL	LINEA DE ENLACE CENTREX ANALOGICA	Feria-serv.sociales	0004
Multilínea	953511847	953502485	ENLACE/MULTINUM	LINEA DE ENLACE CENTREX ANALOGICA	Feria	0004
Multilínea	953511847	953511865	ENLACE/MULTINUM	LINEA DE ENLACE CENTREX ANALOGICA	Feria-Servicios Soc.	0004
Multilínea	953512146	953512146	PRINCIPAL	LINEA DE ENLACE CENTREX ANALOGICA	Tiradores	0009
Multilínea	953512146	953511424	ENLACE/MULTINUM	LINEA DE ENLACE CENTREX ANALOGICA	Tiradores	0009
Multilínea	953512840		PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL CENTREX ANALOGICA	Pablo Picasso- protec.civil	9990

PLAZA DE ESPAÑA, 1 - 23740 ANDÚJAR (JAÉN)



TELF.CENTRALITA: 953 508 200 - FAX: 953 508 207

C.I.F. P-2300500-B

CORREO ELECTRÓNICO: info@andujar.es

www.andujar.es

La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E0000412B500D1Z4N5J9B6T0 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

JOSE LUIS FERNANDEZ MENA-JEFE SERVICIO NUEVAS TECNOLOGIAS - 06/06/2016
ANGEL LUIS EXPOSITO CORPAS-INGENIERO TECNICO SERVICIOS - 06/06/2016
CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,SERIALNUMBER=S2833002E,OU=PKI,O=MDEF,C=ES - 06/06/2016
14:26:55

DOCUMENTO: 20160266933

Fecha: 06/06/2016

Hora: 14:27





EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ANDÚJAR

Multilínea	953513178		PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL CENTREX ANALOGICA	Maestra-don gome	0000
Multilínea	953513248		PRINCIPAL	LINEA INDIVIDUAL CENTREX ANALOGICA	Colon	9999
Multilínea	2362001000000092	2362001000000092	PRINCIPAL	LINEA DE ENLACE STB ANALOGICA	España	0001
Multilínea	2362001000000092	953511858	ENLACE/MULTINUM	LINEA DE ENLACE STB ANALOGICA	España	0001
Multilínea	2362001000000092	953511120	ENLACE/MULTINUM	LINEA DE ENLACE STB ANALOGICA	España	0001
Multilínea	953501555	953501555	PRINCIPAL	LINEA DE ENLACE SISTEMAS DE INTERCONEXION ANALOGICA	Madrid-Cadiz-P I Sta Ursula-bomberos	9992
Multilínea	953513200	953513200	PRINCIPAL	LINEA DE ENLACE STB ANALOGICA	Feria-Juventud	0005
Multilínea	953513200	953511043	ENLACE/MULTINUM	LINEA DE ENLACE STB ANALOGICA	Feria-Fax Juventud	0005

Las líneas telefónicas que aparecen en negrita y rojo hay que mantenerlas.

7.4 ANEXO IV. RDSI (20 unidades producto/servicio)

Servicio	Tfno Cabecera	Teléfono	Categoría	Producto/Servicio	Calle	Nº
Enlace para centralitas (ISPBX)	953505509	953505509	PRINCIPAL	LINEA ACCESO BASICO ENLACE CENTRALITAS RDSI DIGITAL	Egido del Puente (deportes)	00001
Enlace para centralitas (ISPBX)	953505509	953505400	ENLACE/MULTINUM	NUMERACION MULTIPLE RDSI	Egido del Puente	00001
Enlace para centralitas (ISPBX)	953506502	953506502	PRINCIPAL	LINEA ACCESO BASICO ENLACE CENTRALITAS RDSI DIGITAL	Torreones-Mujer	99997
Enlace para centralitas (ISPBX)	953506502	953506502		RESTO LINEAS ACCESO BASICO ENLACE CENTRALITAS RDSI DIGITAL	Torreones	99997
Enlace para centralitas (ISPBX)	953506502	953507487	ENLACE/MULTINUM	NUMERACION MULTIPLE RDSI	Torreones	99997
Enlace para centralitas (ISPBX)	953514185	953514185	PRINCIPAL	LINEA ACCESO BASICO ENLACE CENTRALITAS RDSI DIGITAL	Altozano Arzobispo Jose Manuel-Desarrollo Local	99994
Enlace para centralitas (ISPBX)	953514185	953514185		RESTO LINEAS ACCESO BASICO ENLACE CENTRALITAS RDSI DIGITAL	Altozano Arzobispo Jose Manuel	99994
Enlace para centralitas (ISPBX)	953514185	953514185		RESTO LINEAS ACCESO BASICO ENLACE CENTRALITAS RDSI DIGITAL	Altozano Arzobispo Jose Manuel	99994
Enlace para centralitas (ISPBX)	953514185	953513336	ENLACE/MULTINUM	NUMERACION MULTIPLE RDSI	Altozano Arzobispo Jose Manuel	99994
Enlace para centralitas (ISPBX)	953514185	953511168	ENLACE/MULTINUM	NUMERACION MULTIPLE RDSI	Altozano Arzobispo Jose Manuel	99994
Enlace para centralitas (ISPBX)	953514185	953512952	ENLACE/MULTINUM	NUMERACION MULTIPLE RDSI	Altozano Arzobispo Jose Manuel	99994
Enlace para centralitas (ISPBX)	953514185	953512886	ENLACE/MULTINUM	NUMERACION MULTIPLE RDSI	Altozano Arzobispo Jose Manuel	99994
Enlace para centralitas (ISPBX)	953519236	953519236	PRINCIPAL	LINEA ACCESO BASICO ENLACE CENTRALITAS RDSI DIGITAL	Bias Infante (centro iniciativas)	99988
Enlace para centralitas (ISPBX)	953519236	953515792	ENLACE/MULTINUM	NUMERACION MULTIPLE RDSI	Bias Infante	99988
Acceso Básico	953512082	953512082	PRINCIPAL	LINEA ACCESO BASICO RDSI DIGITAL	America (ss barrio la paz centralita con 2 ext.)	99997
Acceso Básico	953512410	953512410	PRINCIPAL	LINEA ACCESO BASICO RDSI DIGITAL	Maestra-Medio Ambiente	99996
Acceso Básico	953515050	953515050	PRINCIPAL	LINEA ACCESO BASICO RDSI DIGITAL	Santa Ursula-Bomberos	99995
Acceso Básico	953515050	953515180	ENLACE/MULTINUM	NUMERACION MULTIPLE RDSI	Santa Ursula-Bomberos	99995
Acceso Básico	953515081	953515081	PRINCIPAL	LINEA ACCESO BASICO RDSI DIGITAL	España (¿Fax?)	99997
Acceso Básico	953525768	953525768	PRINCIPAL	LINEA ACCESO BASICO RDSI DIGITAL	Veintiocho de Febrero-Polígono Puerta Madrid (centralita 2 ext.)	99980

Las líneas telefónicas que aparecen en negrita y rojo hay que mantenerlas. También habría que mantener los números 953 508200 principal del Palacio Municipal, 953 508207 fax Palacio Municipal, 953 508204 fax registro general y 953 508201 policía local.

PLAZA DE ESPAÑA, 1 - 23740 ANDÚJAR (JAÉN)

C.I.F. P-2300500-B



www.andujar.es

TELF. CENTRALITA: 953 508 200 - FAX: 953 508 207

CORREO ELECTRÓNICO: info@andujar.es

La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E0000412B500D1Z4N5J9B6T0 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

JOSE LUIS FERNANDEZ MENA-JEFE SERVICIO NUEVAS TECNOLOGIAS - 06/06/2016
ANGEL LUIS EXPOSITO CORPAS-INGENIERO TECNICO SERVICIOS - 06/06/2016
CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,SERIALNUMBER=S2833002E,OU=PKI,O=MDEF,C=ES - 06/06/2016 14:26:55

DOCUMENTO: 20160266933

Fecha: 06/06/2016

Hora: 14:27





EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ANDÚJAR

7.5 ANEXO V. Tráfico principal actual desde los teléfonos móviles corporativos (6 meses de referencia)

Noviembre 2015

<u>TIPO TRAFICO</u>	<u>Num. Llamadas</u>	<u>Minutos</u>
Interno Corporativo	2.122	3.877,20
Interno Móviles	1.459	3.310,47
Trafico Nac. Otros oper. Móviles	2.929	6.805,34
Trafico Nacional a fijos	269	531,02
Total:	6.779	14.524,03

Diciembre 2015

<u>TIPO TRAFICO</u>	<u>Num. Llamadas</u>	<u>Minutos</u>
Interno Corporativo	2.359	4.267,38
Interno Móviles	1.471	3.195,06
Trafico Nac. Otros oper. Móviles	3.080	6.728,07
Trafico Nacional a fijos	355	757,41
Total:	7.265	14.947,92

Enero 2016

<u>TIPO TRAFICO</u>	<u>Num. Llamadas</u>	<u>Minutos</u>
Interno Corporativo	3.047	5.916,13
Interno Móviles	1.592	3.391,26
Trafico Nac. Otros oper. Móviles	3.221	6.734,04
Trafico Nacional a fijos	411	828,54
Total:	8.271	16.869,97

Febrero 2016

<u>TIPO TRAFICO</u>	<u>Num. Llamadas</u>	<u>Minutos</u>
Interno Corporativo	2.025	3.575,53
Interno Móviles	1.292	3.080,33
Trafico Nac. Otros oper. Móviles	2.688	5.695,56
Trafico Nacional a fijos	384	727,54
Total:	6.389	13.078,96

Marzo 2016

<u>TIPO TRAFICO</u>	<u>Num. Llamadas</u>	<u>Minutos</u>
Interno Corporativo	3.789	7.064,59
Interno Móviles	1.732	3.772,24
Trafico Nac. Otros oper. Móviles	3.453	7.962,58
Trafico Nacional a fijos	418	819,03
Total:	9.392	19.618,44

PLAZA DE ESPAÑA, 1 - 23740 ANDÚJAR (JAÉN)

C.I.F. P-2300500-B



www.andujar.es

TELF. CENTRALITA: 953 508 200 - FAX: 953 508 207

CORREO ELECTRÓNICO: info@andujar.es

La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E0000412B500D1Z4N5J9B6T0 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

JOSE LUIS FERNANDEZ MENA-JEFE SERVICIO NUEVAS TECNOLOGIAS - 06/06/2016
 ANGEL LUIS EXPOSITO CORPAS-INGENIERO TECNICO SERVICIOS - 06/06/2016
 CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,SERIALNUMBER=S2833002E,OU=PKI,O=MDEF,C=ES - 06/06/2016 14:26:55

DOCUMENTO: 20160266933

Fecha: 06/06/2016

Hora: 14:27





EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ANDÚJAR

Abril 2016

<u>TIPO TRAFICO</u>	<u>Num. Llamadas</u>	<u>Minutos</u>
Interno Corporativo	3.295	6.358,43
Interno Móviles	1.519	3.214,32
Trafico Nac. Otros oper. Móviles	3.295	7.099,25
Trafico Nacional a fijos	406	783,21
Total:	8.515	17.455,21

PLAZA DE ESPAÑA, 1 - 23740 ANDÚJAR (JAÉN)

C.I.F. P-2300500-B



www.andujar.es

TELF.CENTRALITA: 953 508 200 - FAX: 953 508 207

CORREO ELECTRÓNICO: info@andujar.es



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E0000412B500D1Z4N5J9B6T0 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

JOSE LUIS FERNANDEZ MENA-JEFE SERVICIO NUEVAS TECNOLOGIAS - 06/06/2016
ANGEL LUIS EXPOSITO CORPAS-INGENIERO TECNICO SERVICIOS - 06/06/2016
CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,SERIALNUMBER=S2833002E,OU=PKI,O=MDEF,C=ES - 06/06/2016 14:26:55

DOCUMENTO: 20160266933

Fecha: 06/06/2016
Hora: 14:27





EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ANDÚJAR

7.6 ANEXO VI. RESUMEN DE OFERTA ECONÓMICA Y EQUIPAMIENTO PARA MÓVILES

♦ **COSTE DE LLAMADAS Y MENSAJES MOVILES:**

Tipo de llamada	Establecimiento	Minuto	Observaciones
Internas (a extensiones RPV)	0,___ €	0,___ €	
Mismo Operador Móvil	0,___ €	0,___ €	
Distinto Operador Móvil	0,___ €	0,___ €	
Teléfonos Fijos Nacionales	0,___ €	0,___ €	
Llamada Internacional	0,___ €	0,___ €	
Vídeo Llamada	0,___ €	0,___ €	
Mensajes SMS RPV	0,___ €		
Mensajes SMS Mismo Operador	0,___ €		
Mensajes SMS Distinto Operador	0,___ €		
Mensaje MMS	0,___ €		

Indicar Tipo de facturación:

Por segundos desde el minuto 0 <input type="checkbox"/>	Por segundos desde primer minuto <input type="checkbox"/>	Por minutos completos <input type="checkbox"/>
--	--	---

NOTA: Se considera todos los precios incluyen descuento e IVA.♦ **COSTE DE OTROS SERVICIOS DE VOZ EN MOVILES:**

Tipo de llamada	Coste	Capacidad	Observaciones
Tarifa Plana de Voz	___,___ €/mes	___ Min./mes	
Tarifa Plana de Voz + Datos	___,___ €/mes	___ Min./mes	___ Mb./mes
Numeración Fija en Línea Móvil	___,___ €/mes	___ Min./mes	
Funciones PBX en Móvil	___,___ €/mes	___ Min./mes	
Tarifa plana a Fijos en Numeración Fija en Móvil	___,___ €/mes	___ Min./mes	
Coste de Mantenimiento por línea	___,___ €/mes		
Consumo Mínimo por línea móvil	___,___ €/mes x línea		
Cuota de cargo por Bajo Consumo	___,___ €/mes x línea		
Coste de Mantenimiento de Terminal	___,___ €/mes/ termin.		

NOTA: Se considera todos los precios incluyen descuento e IVA.

PLAZA DE ESPAÑA, 1 - 23740 ANDÚJAR (JAÉN)

C.I.F. P-2300500-B



www.andujar.es

TELF. CENTRALITA: 953 508 200 - FAX: 953 508 207

CORREO ELECTRÓNICO: info@andujar.es



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E0000412B500D1Z4N5J9B6T0 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

JOSE LUIS FERNANDEZ MENA-JEFE SERVICIO NUEVAS TECNOLOGIAS - 06/06/2016
ANGEL LUIS EXPOSITO CORPAS-INGENIERO TECNICO SERVICIOS - 06/06/2016
CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,SERIALNUMBER=S2833002E,OU=PKI,O=MDEF,C=ES - 06/06/2016 14:26:55

DOCUMENTO: 20160266933

Fecha: 06/06/2016

Hora: 14:27





EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ANDÚJAR

♦ **COSTE DE CONEXIÓN A DATOS EN TELEFONÍA MÓVIL:**

Servicio	Coste	Capacidad	Observaciones
Tarifa de Datos Básica para Smartphone	_____,_____/mes	_____/GB/mes	
Tarifa de Datos Profesional para Smartphone	_____,_____/mes	_____/GB/mes	
Tarifa Plana de Datos para Smartphone	_____,_____/mes	_____/GB/mes	

NOTA: Se considera todos los precios **incluyen descuento e IVA.**

♦ **TARIFA PLANA DE VOZ/DATOS:**

Servicio	Coste	Capacidad	Minutos	Observaciones
Tarifa de Voz + Datos Básica	_____,_____/mes	_____/GB/mes	_____/minutos	
Tarifa de Voz + Datos Media	_____,_____/mes	_____/GB/mes	_____/minutos	
Tarifa de Voz + Datos Superior	_____,_____/mes	_____/GB/mes	_____/minutos	

NOTA: Se considera todos los precios **incluyen descuento e IVA.**

♦ **OTROS COSTES NO INCLUIDOS:**

Servicio	Coste	Capacidad	Observaciones
	_____,_____/€		
	_____,_____/€		
	_____,_____/€		

♦ **EQUIPAMIENTO PROPUESTO:**

Tipo de Terminal	Marca / Modelo	%	Observaciones
Teléfono Smartphone Gama Alta	_____	_____%	
Teléfono Smartphone Gama Media	_____	_____%	
Terminal Operarios	_____	_____%	
Terminal Sobremesa	_____	_____%	
Enlaces a móviles para centralitas RTB y RDSI	_____	_____%	
Módem o Router 4G / 3G / HSDPA / HSPA	_____	_____%	
Manos Libres para coche	_____	_____%	
Botiquín	De cada tipo	_____%	

PLAZA DE ESPAÑA, 1 - 23740 ANDÚJAR (JAÉN)

C.I.F. P-2300500-B



www.andujar.es

TELF. CENTRALITA: 953 508 200 - FAX: 953 508 207

CORREO ELECTRÓNICO: info@andujar.es

La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E0000412B500D1Z4N5J9B6T0 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

JOSE LUIS FERNANDEZ MENA-JEFE SERVICIO NUEVAS TECNOLOGIAS - 06/06/2016
ANGEL LUIS EXPOSITO CORPAS-INGENIERO TECNICO SERVICIOS - 06/06/2016
CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,SERIALNUMBER=S2833002E,OU=PKI,O=MDEF,C=ES - 06/06/2016 14:26:55

DOCUMENTO: 20160266933

Fecha: 06/06/2016

Hora: 14:27

