



**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA
CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES
DEL AYUNTAMIENTO DE ALHENDÍN**



INDICE

1. Objeto.
2. Duración.
3. Alcance de los trabajos.
4. Consideraciones del pliego.
5. Requerimientos generales comunes.
6. Servicio de telefonía fija.
7. Servicio de telefonía móvil.
8. Convergencia con la telefonía móvil.
9. Fase de implantación y gestión del servicio.
10. Formación técnica.
11. Conceptos para la comparación de ofertas.
12. Contenido de las ofertas.
13. Criterios que servirán de base para la valoración.
14. Presupuesto máximo de licitación y rescisión.
15. Acuerdos de nivel de servicio. (ANS ó SLA)
16. Contacto.
17. Calendario de implantación.
18. Seguridad y confidencialidad de la información.
19. Propiedad intelectual e industrial.

ANEXOS.



1.- OBJETO.

El objeto del presente pliego es establecer las condiciones técnicas y funcionales para la prestación de servicios de telecomunicaciones al Ayuntamiento de Alhendín, en el ámbito de la telefonía fija y móvil en las distintas sedes que componen la organización municipal, el mantenimiento de todo lo aportado en el presente pliego y de las infraestructuras necesarias para la correcta prestación de los servicios, así como la futura ampliación de extensiones como consecuencia del proceso de integración en la misma de la telefonía de algunos edificios municipales.

A medida de que se vaya produciendo la ampliación de extensiones, la empresa adjudicataria facilitará los terminales necesarios y también será a partir de ese momento cuando se inicie la facturación de la cuota correspondiente a dichas nuevas extensiones.

Es decir, las extensiones que está previsto incorporar a la centralita no comenzarán a abonarse hasta su efectiva puesta en servicio, así como sus correspondientes terminales. Dicha ampliación será progresiva y dependerá del proceso de interconexión de edificios municipales que tiene previsto realizar el área de Informática de este Ayuntamiento, pudiendo no llegar a culminarse la integración del total de las sedes previstas en el presente pliego por motivos técnicos y organizativos.

Es objetivo primordial de este concurso, que el coste económico que resulte del mismo, no solamente sea el menor posible, sino fundamentalmente que repercuta en la mejora de los servicios que presta el Ayuntamiento a la ciudadanía.

Para ello, el alcance de la oferta deberá perseguir como objetivos: garantizar una alta disponibilidad de los servicios de comunicación en las mejores condiciones económicas; ofertar infraestructuras de servicios fijos y móviles orientados a mejorar la fiabilidad de las comunicaciones del Ayuntamiento; la modernización, equitación y comunicación de las diferentes dependencias o sedes municipales.

Por tanto, se propone en el presente pliego implantar un sistema de telefonía, que ofrezca la posibilidad de responder a las necesidades de gestión e integración de llamadas y nuevos servicios, ahorro de costes, implantación y mejora en las comunicaciones de voz, etc., debiendo de disponer el servicio prestado, de forma general, de las máximas funcionalidades permitidas por la tecnología.

A la conclusión del mismo, todas las sedes deberán estar conectadas y con funcionalidad completa para el servicio de telefonía en todos los puestos. La solución propuesta por la empresa adjudicataria deberá estar formada por elementos y sistemas de última generación, los cuales, podrán o no tener vinculación con cualquier proveedor de servicios.

Se valorará, preferentemente la convergencia de los servicios de voz y datos, tanto a nivel de móvil como de fijo. Se intenta perseguir preferentemente una integración total de redes y servicios, permitiendo a los usuarios un manejo transparente de estas tecnologías.

Deberán atenderse las necesidades actuales y futuras, siempre intentando guardar la convergencia de todos los servicios y con garantías totales del mejor funcionamiento posible.

Se clasifica, en este pliego, los servicios de la siguiente forma:

- a) Servicios de Telefonía fija.
- b) Servicios de Telefonía móvil.

Esta clasificación, se realiza a los efectos de una mayor comprensión de los distintos servicios a contratar debiendo presentarse oferta única por el conjunto.



Los precios de los servicios ofertados en cualquier caso, se expresarán en neto, es decir, con descuentos aplicados y sin incluir IVA.

Asimismo, se exige, en cumplimiento del artículo 65 y la Disposición Transitoria cuarta del TRLCSP clasificación a los empresarios para la celebración de contratos con las Administraciones Públicas, exigiéndose la siguiente clasificación a los licitadores: Grupo V - Subgrupo 4 - Categoría A.

2.- DURACIÓN.

El servicio a contratar tendrá una duración de 3 años (36 meses), con la posibilidad de una prórroga de 1 año (12 meses), si existiera acuerdo entre las partes. Si no existiera acuerdo por cualquiera de las dos partes, esta deberá manifestarlo con una antelación mínima de quince (15) días.

3.- ALCANCE DE LOS TRABAJOS.

El alcance de los trabajos especificados en este pliego comprende el suministro, instalación, configuración y puesta en marcha, así como la gestión y mantenimiento de todos los elementos que lo constituyen (tanto software como hardware) que den soporte a estos servicios hasta garantizar su plena operatividad, y deberán mantenerse con las condiciones indicadas en el presente pliego durante todo su período de vigencia.

Las soluciones aportadas por los licitadores, debido a la tecnología de las mismas, podrán contener ítems a valorar no incluidos en la tabla de baremo (mantenimientos, intervenciones de personal, costes asociados de nuevas altas, alquiler de equipos, etc...).

Es de obligado cumplimiento incluir todos los costes que puedan tener la solución o soluciones presentada/s y cuantificarlos en la oferta económica (mantenimientos, intervenciones de personal, costes aproximados de nuevas altas, cuotas de alquiler de equipos, cuotas por número fijo, por primarios y por RDSI, o por cualquier tipo de servicio que implique costes fijos para el Ayuntamiento, etc...).

El servicio objeto del presente pliego es el siguiente:

TELEFONIA FIJA: Contempla la prestación de los servicios de telefonía fija, incluyendo los servicios de tráfico, accesos, suministro y mantenimiento de los elementos constituyentes de la red de voz fija.

TELEFONIA MÓVIL: Contempla la prestación de los servicios de telefonía móvil, tanto a nivel de voz como de datos, así como otros servicios de valor añadido (acceso al correo en movilidad, mensajería, etc...).

Dada la evolución de las tecnologías y la nueva orientación convergente del mercado de las telecomunicaciones, se solicita incorporar como mejora las máximas funcionalidades posibles a los servicios del Ayuntamiento de Alhendín, en especial aquellos que proporcionen una **visión convergente** de las posibilidades de comunicación.

En todo caso, correrán por cuenta del adjudicatario todos los gastos derivados de los trabajos de obra civil necesarios para el acceso hasta las dependencias de la red corporativa en su caso, así como los permisos (municipales, autonómicos o nacionales), infraestructura de red, medios de transmisión y cualquier otro elemento necesario para la implantación de la solución.



El adjudicatario deberá prever (en su caso), la asunción de los procedimientos de relación con los actuales prestadores de servicio, comprometiéndose además a minimizar el impacto que pudiese resultar consecuencia de la sustitución progresiva de los actuales servicios de telecomunicaciones. En caso de que se produjera un cambio de proveedor a la finalización de este contrato, el operador saliente queda obligado a mantener las tarifas y cuotas que se estuvieran aplicando, con el nuevo adjudicatario durante el período de transición. Durante el período de validez del contrato, el adjudicatario se comprometerá a proveer los servicios nuevos demandados en cualquier punto que el Ayuntamiento de Alhendín solicite, en las mismas condiciones que las exigidas para los servicios existentes en la actualidad.

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, como por ejemplo **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 Alhendín. Los licitadores deberán detallar claramente, en caso de producirse, qué mejoras y beneficios aporta al Ayuntamiento de Alhendín esta interoperabilidad de servicios.

4.- CONSIDERACIONES DEL PLIEGO.

Debido a que se deben detallar los sistemas existentes para que sean mantenidos o sustituidos, en base al artículo 70 del Reglamento General de la Ley de Contrato de las Administraciones Públicas, RD 1098/2001, se indican marcas y modelos. En otros casos se indican marcas y modelos de forma orientativa por la dificultad de describir productos tecnológicos complejos; por lo que en ese caso se deben tomar como meros ejemplos y se aceptarán equipos equivalentes o superiores de otras marcas y/o modelos (artículo 117.8 del Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, RDL 3/2011).

5.- REQUERIMIENTOS GENERALES COMUNES.

Existe un conjunto de requerimientos, vinculados no tanto a las tecnologías sino a los servicios asociados, que son comunes a todos ellos, y que se detallan a continuación.

5.1. Actitud Proactiva.

En todos los ámbitos de los servicios a contratar se solicita una permanente actitud proactiva por parte del licitante/operador, es decir, se desea que el adjudicatario de los servicios sea un verdadero socio tecnológico de Ayuntamiento.

Esto implica:

- ✓ Informar al Ayuntamiento de nuevos servicios que pueden ser de interés.
- ✓ Informar al Ayuntamiento de nuevas tarifas de telefonía móvil que puedan ser de interés.
- ✓ Acciones proactivas tanto de mantenimiento preventivo como de mantenimiento correctivo.
- ✓ Todas las acciones proactivas deberán ser notificadas al Ayuntamiento.
- ✓ Adecuación permanente y automática en el precio del contrato, con la adecuación de las tarifas, cuando se produzcan bajas en las tarifas ofrecidas por el operador a otros usuarios. La empresa adjudicataria, realizará de oficio o a petición de la Administración municipal los ajustes en las tarifas para mantener durante toda la vida del contrato los niveles de descuento respecto a las tarifas ofertadas al mercado y, por ende, mantener las ventajitas iniciales.

5.2. Adecuación permanente a las necesidades.

El Ayuntamiento es una entidad viva y dinámica lo que comporta, entre otros:

- ✓ La creación de nuevos centros, la agrupación de centros dispersos, obras de remodelación, etc...
- ✓ Eventos no previstos con necesidad de servicios de telecomunicaciones.
- ✓ Situaciones de emergencia que pueden requerir necesidades adicionales de servicios.
- ✓ Evolución de las necesidades en servicios de comunicaciones (ancho de banda, canales de voz, etc.).

Los operadores deberán adecuar los servicios a la realidad del Ayuntamiento en cada momento y prever los nuevos requerimientos en servicios de comunicaciones.

5.3. Provisión de servicios tipo "Llave en mano".

Los precios propuestos para la provisión y posterior gestión de los sistemas y servicios solicitados deben incluir todos los posibles elementos de coste asociados a la implantación y explotación de estos (obra civil, infraestructuras, ingeniería, permisos, canalizaciones, cableados de interconexión, elementos de administración / repartidores, adecuación de red eléctrica).

Es decir, el Ayuntamiento no asumirá ningún otro coste asociado a la implantación de los servicios contratados, a parte de los especificados por los licitadores en sus propuestas.

Por otra parte, los operadores no deben prever ningún tipo de dedicación técnica por parte del personal del Ayuntamiento, en labores asociadas a la puesta en marcha.

Con el fin de que los licitadores puedan contemplar todos los posibles gastos (acometidas, canalizaciones, permisos, etc...) en sus costes de implantación y explotación de los servicios, estos podrán consultar cualquier dato según se indica en el apartado "**Contacto**" de este Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT).

5.4. Regulación del proceso de relevo por cambio de adjudicatario.

Con la finalidad de evitar que el operador u operadores adjudicatario/s de este pliego pueda realizar un mal uso de su posición, durante un futuro proceso de implantación en caso de cambio de contratista/s a la finalización o resolución de este contrato, estará/n obligado/s a:

- ✓ Facilitar toda la información tanto técnica como administrativa necesaria para la realización del traspaso en un plazo máximo de 4 semanas.
- ✓ No degradar los niveles de servicios en aquellas infraestructuras que continúen en servicio y sean utilizadas para el transporte del tráfico del nuevo operador (accesos indirectos, alquiler de infraestructuras, ULL, prestación de servicios, etc.).
- ✓ No dificultar el proceso de cambio, ni degradar los ANSs (Acuerdos de Nivel de Servicio) pactados.

Asimismo, durante toda la vigencia del contrato, y con la finalidad de facilitar el posible relevo por cambio de operador, estará obligado a utilizar tecnologías y sistemas asociados, que no impliquen restricciones que puedan dificultar o impedir a un nuevo operador la conexión a las redes, el mantenimiento y la gestión de los sistemas.



Los operadores tendrán que garantizar y, en su caso, certificar que las tecnologías y sistemas a instalar no dificultarán un futuro proceso de cambio de operador.

5.5. Facturación durante la fase de implantación.

La facturación de los servicios durante la fase de implantación se realizará conforme a la puesta en servicio y producción de cada uno de los servicios/sistemas requeridos en el presente pliego.

Los licitadores deberán indicar en sus propuestas los mecanismos existentes para garantizar la aplicación de las condiciones pactadas de forma coordinada con el plan de implantación.

5.6. Proceso de portabilidad.

En cuanto a la portabilidad de numeración, el operador entrante asumirá el coste y realizará todas las labores necesarias, tanto internas (identificación de líneas, identificación de direcciones, contratos, etc...), como externas (presentación de solicitudes, gestión de las solicitudes retornadas, etc.), sin que este proceso represente ningún tipo de dedicación por parte del personal del Ayuntamiento. Todas estas labores se deberán realizar dentro del plazo de implantación establecido para cada servicio. Se minimizará el tiempo de "no operación" de cada línea afectada por la portabilidad de su número, tiempo que en ningún caso superará las cuatro (4) horas.

En el caso de procesos de portabilidad en centros de alta criticidad como Policía Local, a modo de ejemplo, y que por tanto requieren de servicios ininterrumpidos 24x7, el proveedor deberá ofrecer soluciones que garanticen la continuidad del servicio durante el proceso de migración. Los licitadores deberán detallar en sus propuestas la solución de migración prevista en estos casos.

En cualquier caso el plan de numeración respetará los criterios generales del Ayuntamiento y deberá ser pactado y aprobado por el Ayuntamiento.

5.7. Obligaciones del adjudicatario en seguridad y confidencialidad.

El adjudicatario deberá garantizar la seguridad, disponibilidad, confidencialidad e integridad de los servicios y sistemas de comunicaciones del Ayuntamiento mediante el cumplimiento de las siguientes normas básicas:

- ✓ Cumplir con los estándares y políticas de seguridad del Ayuntamiento.
- ✓ Garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información almacenada y transmitida por su red.
- ✓ Informar al Ayuntamiento acerca de su política de seguridad así como de la implementación y seguimiento por parte de su organización.
- ✓ Informar por escrito al Ayuntamiento tan pronto como se detecten riesgos reales o potenciales de seguridad en su red o en el equipamiento del cliente.
- ✓ Garantizar que toda la información transmitida por el Ayuntamiento no es almacenada, duplicada o interceptada, extremo a extremo en su red.
- ✓ Acceso a cualquier equipamiento de red y/o sistemas de información mediante un control de acceso lógico, garantizando la restricción a los usuarios autorizados.
- ✓ Garantizar la estricta aplicación de las normas de seguridad por parte de su personal.
- ✓ Definir normas de seguridad que sean respetadas en todos los centros operativos, garantizando su aplicación mediante controles periódicos.
- ✓ Ejecutar todas las operaciones de servicio siguiendo procedimientos escritos que contemplen



las normas de seguridad.

5.8. Adecuación de los precios a la realidad del mercado.

Con el fin de mantener la competitividad de las propuestas económicas realizadas, *se valorará favorablemente y como mejora*, que para los distintos servicios que aparecen en el pliego, cuando el marco tarifario así lo justifique a criterio del Ayuntamiento se revisarán las tarifas aplicadas, re calculando los nuevos precios del contrato.

En cuyo caso, estas variaciones debidas a nuevos marcos tarifarios, nuevas regulaciones, nuevas tarifas de interconexión, nuevos precios o condiciones de aplicación generalizada en el mercado, y siempre que ocasionen bajadas en los precios, las variaciones de tarifas y/o condiciones se aplicarán de manera automática a los precios del contrato.

5.9. Servicios asociados a la implantación.

Una vez adjudicados los servicios al operador, se seguirán las siguientes fases metodológicas para la implantación, de manera coordinada con el equipo designado por el Ayuntamiento:

- ✓ Elaboración del proyecto ejecutivo por parte del operador adjudicatario, y que incluirá todos los aspectos técnicos relativos a la implantación, operación y explotación de los sistemas y servicios a implantar.
- ✓ Aprobación del proyecto por parte del Ayuntamiento o rectificación de los aspectos no aceptados, por parte del operador. Una vez se disponga de la versión definitiva, este proyecto se anexará al contrato con carácter vinculante.
- ✓ Ejecución, puesta en marcha y test de los servicios.
- ✓ Formación de los usuarios del Ayuntamiento, o de los usuarios en quien delegue, implicados en la gestión de los servicios contratados.
- ✓ Aceptación de las instalaciones e inicio de la operación y explotación de los servicios. Las instalaciones o servicios no aceptados no podrán ser operados ni por tanto facturados.

5.10. Compromisos durante la fase de Implantación.

El adjudicatario deberá realizar el proyecto técnico de implantación atendiendo a los siguientes criterios:

- ✓ Una vez definido el proyecto técnico, la información deberá fluir de forma ágil entre todos los recursos del operador/proveedor implicados en la implantación.
- ✓ El personal técnico responsable de la instalación, deberá disponer de todos los parámetros y criterios de configuración definidos previamente por el equipo de trabajo del operador/proveedor y el Ayuntamiento.
- ✓ En el caso de migración de sistemas de voz, el adjudicatario deberá confeccionar las tablas de programación necesarias:
 - Las tablas de programación deben ser completas y deben contemplar el listado de extensiones a configurar así como la configuración de cada una de ellas incluyendo teclas de marcación directa, filtros, etc...
 - En caso de resultar necesario, la configuración debe contemplar los diagramas de flujo correspondientes a sumideros de tráfico (operadora, etc.)



- En caso de resultar necesario, el operador/proveedor debe desplazarse in-situ para identificar la configuración a implementar, de forma que el cambio de plataforma sea transparente para el usuario.

Durante el proceso de instalación/implantación, el adjudicatario deberá garantizar el cumplimiento de los siguientes requisitos:

- ✓ El adjudicatario deberá realizar la definición previa de todos los requerimientos previos del cliente (espacio, alimentación, red, configuraciones, etc.), para poder llevar a cabo la instalación con éxito.
- ✓ Definición de un protocolo claro y detallado de implantación, con definición de responsabilidades.
- ✓ Cualquier instalación a realizar por parte del adjudicatario deberá ser aprobada previamente por el Ayuntamiento y deberá respetar los protocolos y la planificación de implantación. Cualquier iniciativa del operador/proveedor que no haya sido planificada previamente, no implicará una demora en la implantación imputable al Ayuntamiento.
- ✓ En ningún caso la implantación podrá conllevar una pérdida de nivel de servicio o una interrupción del mismo.

El adjudicatario deberá elaborar el plan de formación atendiendo a los siguientes criterios:

- ✓ El plan de formación debe incluir la realización de trípticos y manuales personalizados.
- ✓ El plan de formación incluye la documentación de formación, así como la propuesta de cursos, duración, calendario, etc ...
- ✓ El plan de formación debe contemplar formación en aquellas herramientas asociadas a la explotación y gestión de los servicios y sistemas del presente pliego.

5.11. Servicios asociados a la explotación.

- Relación Ayuntamiento - Operador.

La relación entre el Ayuntamiento y el operador cumplirá los siguientes requisitos:

- ✓ Existirá una única interfaz tipo "ventanilla única" a través de la cual se realizarán todas las gestiones. Esta atención será personalizada, permanente y ágil.
- ✓ Desde este único punto de entrada se canalizarán todas las solicitudes, reclamaciones y otras comunicaciones realizadas por el Ayuntamiento.
- ✓ La atención comercial será personalizada.
- ✓ Los recursos encargados de la atención comercial deberá tener los conocimientos técnicos y aptitudes personales adecuadas a la envergadura de un cliente como el Ayuntamiento.
- ✓ El Ayuntamiento podrá solicitar, de forma justificada, el cambio de comercial que se hará efectivo en un plazo máximo de 15 días.
- ✓ Tanto a nivel comercial como a nivel técnico, el adjudicatario dispondrá de una plataforma de gestión, accesible remotamente desde el Ayuntamiento, mediante la cual el personal encargado de la gestión de los servicios pueda realizar, como mínimo las siguientes funciones:
 - Gestión automatizada de las solicitudes, cambios, etc.
 - Monitorización del estado de las peticiones y de su cumplimiento.
 - Monitorización de las incidencias.
 - Obtención del detalle de la facturación en formato electrónico.
- ✓ Adicionalmente a esta plataforma, el Ayuntamiento podrá realizar todas las gestiones vía llamada telefónica, fax, mail, etc...
- ✓ El adjudicatario debe garantizar la continuidad de la atención comercial personalizada, durante



✓ los periodos vacacionales, con el mismo nivel de servicio.

- Gestión del inventario y documentación del sistema.

Todos los sistemas, terminales, líneas y enlaces estarán inventariados y debidamente documentados. Este inventario y documentación estarán permanentemente actualizados y a disposición de Ayuntamiento en formato electrónico. La facturación de los diferentes servicios correspondientes al Ayuntamiento deberá ser coherente con el inventario.

- Gestión de cambios, altas, bajas y modificaciones de la planta instalada y los servicios contratados.

Los operadores que suministren servicios al Ayuntamiento deberán disponer de una única interfaz con el Ayuntamiento ("ventanilla única"). Los licitadores indicarán en sus propuestas los protocolos de atención personalizada de los que dispondrá el Ayuntamiento.

Los licitadores presentarán su organigrama de atención al Ayuntamiento indicando funciones de cada una de las personas.

Asimismo, los licitadores presentarán, en sus ofertas, el equipo previsto de trabajo durante la fase de implantación y durante la explotación y gestión de los servicios, indicando: responsabilidad, perfiles, titulaciones, ubicaciones, etc...

Las ofertas deberán contemplar:

- ✓ La atención personalizada, tanto a nivel comercial como a nivel técnico.
- ✓ Los licitadores deberán ofrecer una interfaz única de gestión, accesible de forma remota por los responsables del Ayuntamiento, mediante la cual se puedan realizar todas las gestiones de relación entre el Ayuntamiento y el adjudicataria:
 - Gestión automatizada de solicitudes, cambios, reclamaciones, etc...
 - Monitorización del estado de peticiones y su cumplimiento.
 - Monitorización del estado de incidencias.
 - Obtención del detalle de la facturación en formato electrónico.
- ✓ Adicionalmente a esta plataforma, el Ayuntamiento podrá realizar las gestiones descritas vía teléfono, fax, mail, etc...

En cuanto a condiciones y plazos para las ampliaciones y nuevas instalaciones, se indicarán los procedimientos, condiciones y plazos para las ampliaciones de la cobertura geográfica, temporal y funcional del mantenimiento del servicio y las circunstancias limitativas del mismo, sobre lo establecido en el presente pliego, detallando los tiempos necesarios para llevar a cabo modificaciones y traslados de las mismas, y en general para altas, bajas o modificaciones en enlaces ya operativos. A modo de ejemplo, se deberá indicar en la propuesta los tiempos de las siguientes acciones (el adjudicatario podrá optar por indicar a qué nivel de criticidad se acogen estas acciones, evitando tener que definir las, o definir las de forma específica):

- ✓ Traslado de líneas por cambio de domicilio de alguna de las ubicaciones.
- ✓ Reconfiguración o cambios de parámetros de las líneas para prestar un mejor servicio.
- ✓ Sustitución, bajo la aprobación del Ayuntamiento, de elementos de red (centralitas, líneas de comunicaciones, electrónica, etc.), bien por haber quedado obsoletos, para prestar un mejor servicio o por constituir una tecnología más avanzada con mejores prestaciones.
- ✓ Cambios programados en la red del operador (nodos, enlaces) para sustituir, actualizar y reconfigurar equipos y sistemas obsoletos, averiados o no adecuadamente parametrizados. El



adjudicatario deberá informar al Ayuntamiento con la suficiente antelación de las paradas programadas del servicio, para que, en el caso de considerarlo oportuno, dé su aprobación.

- Elaboración de informes.

El operador ofrecerá, semestralmente, y adicionalmente bajo demanda del Ayuntamiento, los siguientes informes:

- ✓ Informes de tráfico, de ocupación de enlaces, ratios de saturación, ancho de banda ocupado, gráficos de rendimiento, etc...
- ✓ Propuestas de mejoras orientadas a reducir congestiones, ineficiencia de circuitos, etc., y todas aquellas que mejoren el nivel de servicio, optimicen los recursos y reduzcan el gasto.
- ✓ Informes de cumplimiento de los ANSs pactados y los correspondientes cálculos de los importes de penalización.
- ✓ Informes a mediada solicitados por el Ayuntamiento. Durante el proceso de instalación y/o exportación es posible que el Ayuntamiento solicite algún informe puntual (p.e. sobre incidencias repetitivas, o los motivos de implementar unos protocolos y no otros, etc.). El operador/proveedor deberá entregar esta información en el periodo de tiempo acordado por ambas partes.

El formato y los contenidos de los informes deben ser aprobados por el Ayuntamiento. Estos informes estarán orientados a mejorar la gestión de los servicios: En caso de ser necesario, el operador/proveedor deberá generar informes "a medida".

- Mantenimiento de los servicios y sistemas contratados.

El mantenimiento preventivo y correctivo de la planta instalada y del conjunto de servicios o servicio, será responsabilidad del operador adjudicatario y deberá incluir la totalidad de los elementos que componen el servicio. Todos los gastos de material, mano de obra, desplazamientos y demás, estarán incluidos en los costes fijos de alquiler y mantenimiento.

La gestión del servicio y de la planta se realizará de forma proactiva. Los sistemas serán monitorizados remotamente y se adoptarán las medidas necesarias para la resolución de cualquier anomalía tan rápido como sea detectada. Además de las actuaciones propias del mantenimiento correctivo se incluirán todas aquellas labores de mantenimiento preventivo necesarias por evitar cualquier incidencia que afecte a la correcta prestación del servicio.

- Calidad y disponibilidad de los servicios.

Los ANSs pactados con el Ayuntamiento son de obligado cumplimiento. En caso de incumplimiento se aplicarán de manera automática las penalidades especificadas en el pliego. Los licitadores podrán, como mejora, presentar fórmulas de penalización más exigentes. El operador/proveedor deberá, semestralmente, generar informe sobre cumplimiento de ANSs.

5.12. Seguimiento y control (*Help Desk*)

El adjudicatario pondrá a servicio del Ayuntamiento, a partir del mismo día del inicio del contrato y hasta su finalización, un servicio *Help Desk*, a través de una plataforma multicanal, preferiblemente, que permita realizar las solicitudes referentes al alta, baja o modificación de servicios o equipamientos, así como cualquier tipo de consulta relacionada con el objeto del contrato. Dicha plataforma deberá estar disponible 24x7x365 para, en su caso, el servicio o para todos los servicios incluidos en el pliego



y, de igual manera, para la resolución de averías e incidencias siendo, por tanto, el teléfono único de contacto mencionado a lo largo de este pliego, parte de este sistema.

5.13. Servicio de Atención.

El adjudicatario deberá habilitar un número de teléfono y una dirección email, al menos, preferiblemente gratuito, para la recepción de todas las incidencias.

En ningún caso se aceptará como número de teléfono de contacto aquel cuya tarificación sea mayor a la de una llamada nacional (por ejemplo, serán recomendables números nacionales normales del tipo 958 xx xx xx). Tampoco se podrá aceptar que se indiquen otros números a los que llamar, siendo obligación del contratista realizarlas si son necesarias. En resumen, gestión desde y a un número único.

El Ayuntamiento será quien decida sobre la forma de contacto para cada una de las tecnologías o sistemas entre los distintos medios del multicanal.

Se valorará positivamente que el adjudicatario ponga a disposición del Ayuntamiento un CRM (plataforma), o acceso a él, o sistema similar que permita hacer un seguimiento de todas las incidencias, tareas, proyectos, etc. en ejecución o archivo histórico de los mismos. El CRM (o plataforma) a ofertar tendrá un punto de acceso único, preferentemente, para las tecnologías involucradas: móviles, fijos, etc. En todo caso, será claro y permitirá a los técnicos realizar las tareas requeridas para interactuar con el contratista.

6. SERVICIO DE TELEFONÍA FIJA.

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

Se procederá a la renovación tecnológica de todos los terminales, así como la/s centralita/s asociada/s, cuyo mantenimiento debe ser incluido en la oferta.

6.1. Situación actual.

Actualmente el Ayuntamiento de Alhendín dispone de una infraestructura de voz basada sistemas de telefonía digital, así como telefonía tradicional. El acceso a red pública desde las sedes, hace uso de accesos básicos RDSI y de líneas RTB. Estas sedes, en función de su tamaño y características del servicio que prestan tienen distinto equipamiento, a modo de resumen:

- ✓ El Ayuntamiento dispone de una red de voz fija integrada tanto por: centros con tecnología clásica RTB y RDSI.-
- ✓ Actualmente, se dispone de un sistema de telefonía digital, suministrado por el proveedor de servicios actual, que es una centralita de la marca Alcatel, modelo Omnibox Office, que da soporte a 7 de las 15 sedes. El sistema está centralizado y el parque de terminales telefónicos son terminales digitales específicos de esta centralita y se encuentra entre los siguientes modelos:
 - Alcatel Lucent, Modelo 4029 (Terminales avanzados sede edificio Ayuntamiento)
 - Alcatel Lucent, Modelo 4018 (Terminales de las sedes externas)
 - Alcatel Thomson Telecom, Modelos Temporis 700 y Temporis 300 (Resto terminales sede edificio Ayuntamiento)

Con sus alimentadores y adaptadores correspondientes cuando no disponen de PoE. Dicha tecnología es propiedad del anterior operador, tanto la centralita como los terminales



tecnológicos. Algunas de las sedes con *VoIP* (Policía Local, Servicios sociales, Polideportivo, etc) coexisten con la telefonía clásica orientados a servicios básicamente de FAX o a otros servicios (ascensor, alarma, etc.).

- ✓ El Ayuntamiento de Alhendín dispone de una infraestructura de interconexión antenas y cables propios entre algunas de las sedes del Ayuntamiento. En el resto de las dependencias disponen en algunos casos de conectividad vía VPN mediante accesos ADSL para proporcionar acceso a internet y voz IP, ambos centralizados, y en otros de sistemas de telefonía clásica RTB o RDSI.
- ✓ En cuanto al resto de sistemas de comunicaciones de voz fija, el Ayuntamiento dispone 7 sedes actualmente conectados por la centralita con equipamientos de voz fija con tecnología RTB o RTB/VLAN.

La siguiente tabla muestra todas las sedes de este Ayuntamiento, sus ubicaciones y el equipamiento de que disponen actualmente:

Nombre de la Sede	Dirección	Puestos actuales de Voz Centralit a	Tipologías
Casa Consistorial	Plaza de España, s/n	30	RDSI-RTB/Centralita
Policía Local	Avd. de Andalucía, nº 19	2	RTB
Servicios Sociales	Plaza de España, s/n	4	RTB
Polideportivo	C/ Almirante Tello Valero, s/n	3	RTB/VLAN
Teatro	C/ Almirante Tello Valero, s/n	1	RTB/VLAN
Protección Civil	Plaza del Álamo, s/n	1	RTB/VLAN
Pabellón Los Llanos	Urb. Caserío de los Llanos	1	RTB/VLAN
Biblioteca Municipal	Plaza de la Paz, s/n	0	RTB
Juzgado de Paz	Plaza de España, s/n	0	RTB
Aula de Informática	C/ Nicuesa, nº 8 Bajo	0	RTB
Aula Guadalinfo	C/ Bacaque, nº 2	0	RTB
Ludoteca Municipal	C/ Almirante Tello Valero, s/n	0	RTB
Escuela de Música	Avd. de Andalucía, nº19	0	RTB
Asociación Santo Cristo	Plaza Matadero, s/n	0	RTB
Asociación Amahal	Plaza de España, s/n	0	RTB

En cuanto a la sala técnica y CPD, el Ayuntamiento dispone de un CPD principal, donde se alojan los servidores con aplicaciones corporativas y la ubicación de la actual centralita telefónica corporativa que da servicio actualmente, basada en tecnología digital.

Además en esta sala están ubicados los switches que dan soporte actualmente a nuestra red de datos, y sobre la que deberá desplegarse la nueva red de telefonía que se describe en este pliego. **Estos switches no disponen de la tecnología PoE** para alimentar los terminales telefónicos que se pretende implantar.

Debido a su actividad, el Ayuntamiento considera parte de sus sedes como críticas, se valorará que le licitador adopte medidas orientadas a la implantación de sistemas de emergencia, SAIs, etc., si bien se podrán instalar servicios basados en líneas residentes alternativas o similares.



El licitante podrá incluir en su oferta una propuesta para las sedes en base a las necesidades, siendo de indispensable implantación las comunicaciones de VoIP para las siguientes sedes:

ZONAS CRÍTICAS (SEDES INCLUIDAS EN ESTE PLIEGO)			
Nombre de la Sede	Dirección	Puestos de Voz	Tipologías a implantar
Casa Consistorial	Plaza de España, s/n	30	VoIP
Policía Local	Avda. de Andalucía, nº 19	3	VoIP
Servicios Sociales	Plaza de España, s/n	5	VoIP
Polideportivo	C/ Almirante Tello Valero, s/n	3	VoIP
TOTAL PUESTOS NECESARIOS:		41	

El listado de las sedes que de momento no están incluidas en este pliego, y mantendrán los servicios básicos de teléfono, ADSL, Alarmas, o Ascensores, es el siguiente:

SEDES EXCLUIDAS EN ESTE PLIEGO		
Nombre de la Sede	Dirección	Tipo de servicio que mantener
Teatro	C/ Almirante Tello Valero, s/n	Teléfono/ADSL/Alarma
Protección Civil	Plaza del Álamo, s/n	Teléfono/ADSL/Alarma
Pabellón Los Llanos	Urb. Caserío de los Llanos	Teléfono/ADSL/Alarma/Ascensor
Biblioteca Municipal	Plaza de la Paz, s/n	Teléfono/ADSL/Alarma/Ascensor
Juzgado de Paz	Plaza de España, s/n	Teléfono/ADSL/Alarma
Aula de Informática	C/ Nicuesa, nº 8 - Bajo	Teléfono/ADSL/Alarma
Aula Guadalinfo	C/ Bacaque, nº2	Teléfono/ADSL/Alarma
Ludoteca Municipal (Ludoplanet)	C/ Almirante Tello Valero, s/n	Teléfono/ADSL/Alarma
Escuela de Música	Avda. de Andalucía, nº 19	Teléfono/ADSL/Alarma/Ascensor
Asociación Santo Cristo	Plaza Matadero, s/n	Teléfono/ADSL/Alarma
Asociación Amahal	Plaza de España, s/n	Teléfono/ADSL

6.2. Servicios a Ofertar.

Preferiblemente, el funcionamiento que se pretende con la instalación del nuevo servicio de Telecomunicaciones Fijas, es que cualquier usuario nacional o no independientemente del operador que tenga contratado que llame al Ayuntamiento de Alhendín sea atendido por una operadora automática que le ofrezca alcanzar una extensión fija o móvil del Ayuntamiento directamente y sin pasar por otro sistema si la conoce, y en caso de no conocer la extensión, que el sistema permita desviar la llamada para que pueda ser atendida por una o varias operadora/s que designe el Ayuntamiento para este cometido. El objetivo que se persigue es el de centralizar el acceso al Ayuntamiento de cara a la interacción con los ciudadanos.

En su caso, podrá ser posible el acceso directo a extensión por numeración corta, desde el exterior y desde los usuarios de la RPV de móvil, y viceversa es decir desde un usuario de móvil a fija.

Dicho servicio deberá soportar, como mínimo, las siguientes funcionalidades:

- ✓ Presentación de la identidad.
- ✓ Ocultación de la identidad.
- ✓ Presentación de la identidad del llamante.
- ✓ Ocultación de la identidad del llamante.
- ✓ Llamada en espera.



- ✓ Llamada de consulta.
- ✓ Conferencia a tres.
- ✓ Desvío si comunica.
- ✓ Desvío si no contesta.
- ✓ Desvío inmediato.
- ✓ Llamada sin marca.
- ✓ Grupo de Salto.
- ✓ Servicio de operadora de Centralita.
- ✓ Funciones Jefe/Secretaria. Posibilidad de dar el servicio de filtrado de llamadas de forma que determinadas llamadas dirigidas al manager/ejecutivo sean entregadas a su asistente.
- ✓ Posibilidad de configurar y personalizar las locuciones que escucha el llamante en diferentes casuísticas (no hay personas que puedan atender la llamada, locución a escuchar al inicio de la llamada, etc...).
- ✓ Posibilidad de crear por parte del usuario, diferentes restricciones de llamada según el destino, a través de portal web.

El adjudicatario proveerá, a petición del Ayuntamiento los siguientes servicios:

- ✓ Líneas de la red inteligente con prefijos 90X.
- ✓ Posibilidad de obtener datos estadísticos por número de cabecera y por agente sobre cuantas llamadas se han recibido, contestado, transferido, duración, etc.

6.3. Especificaciones generales.

En el caso de existir en la solución propuesta por el licitador trabajos relativos a la configuración, ampliación, mantenimiento de software y de hardware, actualización y, de los sistemas PBX, todos sus gastos serán de cuenta del adjudicatario.

El licitador presentará un plan de Mantenimiento Integral que cumplirá los requisitos que con carácter de mínimos, establece este pliego.

7.- SERVICIO DE TELEFONÍA MÓVIL.

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

El Ayuntamiento de Alhendín dispone en la actualidad de una plataforma de comunicaciones móviles constituida por **21 líneas móviles**, de las cuales **4** corresponden a las asignadas en la centralita para las llamadas que realizan desde la centralita de fijo a móvil y **17** corresponden a las asignadas a terminales de Alcalde, concejales, técnicos y personal de este Ayuntamiento. Esta infraestructura proporciona unas facilidades y calidad de servicio que, como mínimo, desea conservar. Independientemente de los servicios que se detallan en este Pliego, que son mínimos y obligatorios, las empresas licitantes podrán incluir en sus proposiciones aquellos otros que supongan mejoras sobre tales mínimos y que estén dispuestas a llevar a cabo.



En la actualidad, las 21 líneas de que dispone este Ayuntamiento están contratadas con el operador Movistar, y se encuentran englobadas en dos planes distintos:

Tipo de Contrato	Líneas incluidas
Empresas Móvil	10 líneas para usuarios
Contrato negocios	7 líneas para usuarios 4 líneas para la centralita

7.1. Servicios Ofertados de Voz.

- Servicio de Red Privada.

Se pretende preferiblemente 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 preferentemente funcionalidades de marcación abreviada y obligatoriamente beneficios en cuanto a la facturación.

Se considerarán las llamadas como internas, las realizadas entre los móviles del Ayuntamiento, entre extensiones de la telefonía fija y los móviles internos, entre los móviles internos y las extensiones fijas y en su caso, las realizadas entre las extensiones fijas del Ayuntamiento de Alhendín.

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.

- Servicios Adicionales.

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

- ✓ Posibilidad de establecer grados de restricciones sobre el uso del terminal móvil, incluyendo llamadas nacionales, internacionales, servicios de tarificación adicional, etc.
- ✓ Romaing.
- ✓ Restricción de llamadas a una serie de número predefinidos.
- ✓ Restricción de llamadas según horario.
- ✓ Buzón de voz.
- ✓ Servicio de llamadas perdidas.
- ✓ 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.
- ✓ Control de consumo por extensión y facturación detallada.
- ✓ Definición de límites de consumo.
- ✓ Posibilidad de definición y creación de grupos de usuarios. Se permitirá crear agrupaciones de usuarios con una determinada configuración del servicio.
- ✓ Posibilidad de integración de dos líneas diferentes, con números telefónicos diferentes integrados en una única tarjeta SIM para posibilitar el uso de móvil en los ámbitos laboral y personal, pudiéndose obtener la facturación separada por ambos números sin coste.



En caso de Plan Privado de Numeración la Red identificará los números del Plan 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 la 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 prestación de números llamante.

En su caso, la marcación de los números externos de la RPV se podrán marcar tal y como se hace desde cualquier extensión que no pertenezca a la RPV.

Los números internos se podrán marcar con el número abreviado o el público. En ambos casos la facturación se considerará interna.

En el caso de grupos cerrados de usuarios, las llamadas entre usuarios de un mismo grupo podrán ser realizadas a través de la marcación abreviada asociada a dicho grupo. Y las llamadas entre los distintos grupos de usuarios se realizarán anteponiendo un código de grupo.

En su caso, la presentación del número llamante cuando un usuario reciba una llamada interna del grupo cerrado de usuarios se presentará el número abreviado y cuando sea externa se presentará el número público del llamante.

El licitador detallará en su oferta la posibilidad de creación de grupos de usuario y la aplicación de políticas de control del gasto y categorización comunes a dichos grupos. También 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 puede ser: Control de coste de las llamadas entrantes/salientes según destinos, horarios, listas, etc...

El servicio de telefonía móvil ofertado deberá permitir el envío de mensajes cortos tanto a través de los terminales móviles como desde aplicaciones que accedan a servicios de envío de mensajes masivos a través de internet.

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.

7.2. Servicios de Datos en Telefonía Móvil.

El servicio de Telefonía Móvil deberá incluir servicios de transmisión de datos para todos los terminales, los cuales contemplarán todas las funcionalidades propias de este tipo de teléfonos gracias a su conexión a internet:

Estos servicios presentarán continuidad en la evolución tecnológica prevista. Produciéndose su migración cuando sea solicitado por el Ayuntamiento.

Se valorará el ofrecimiento de terminales móviles a precios ventajosos, que no obligarán a la contratación de permanencias ni alargamiento de contratos. En la oferta el adjudicatario indicará modelos ofertados indicando el precio unitario de cada uno de ellos y sus características. Estos listados

podrán ser renovados durante el contrato a petición del Ayuntamiento.

7.3. Otros Servicios y Mejoras.

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

Se valorará que el licitador incluya tarifas de datos a todos los terminales del parque móvil que posibiliten la conexión a internet y cualquiera que facilite la eficiencia y productividad.

Estas tarifas de datos deberán facilitar al menos los siguientes servicios en los diferentes tramos:

Tipo de Usuario	Número de líneas	Tiempo en llamadas por línea y mes	Caudal de datos por línea y mes
Corporación Municipal	6	Ilimitadas	Mínimo 6 GB
Usuarios Avanzados	3	Ilimitadas	Mínimo 4 GB
Usuarios Estándar	6	Ilimitadas	Mínimo 2 GB
Operarios	2	200 minutos	Mínimo 2 GB

7.4. Terminales y tarjetas SIM.

En este PPT no se requiere la aportación por parte del licitador de ningún terminal móvil, pero si se solicita la aportación de las tarjetas SIM necesarias para desplegar el servicio de Telefonía Móvil en caso de resultar adjudicatario un operador diferente al que actualmente presta el servicio de telefonía móvil.

Si se valorará como una mejora, como criterio de valoración, la aportación de terminales por parte del licitador, sin que ello suponga ningún coste adicional, ni tampoco ningún tipo de penalizaciones o permanencias, salvo el cumplimiento del periodo de contratación.

Las tarifas solicitadas en el punto anterior deberán de quedar perfectamente detalladas en sus condiciones (tiempo en llamada por línea y caudal de datos) y precios, para que llegado el caso fuese necesario dar de alta algún nuevo número de teléfono móvil durante la duración del contrato, por necesidad de esta Administración, a los efectos de conocer a cuánto asciende el coste real de esta nueva incorporación en cada uno de sus tramos.

Se debe de garantizar la cobertura GSM/GPRS/UMTS suministrada tanto en exterior a nivel nacional y a más inri en el municipio de Alhendín, como en el interior de los edificios municipales. Para ello se valorará la entrega de un estudio previo. **Aclarar que un servicio deficiente en cuanto a cobertura móvil podrá significar la rescisión del contrato con el adjudicatario.**

8. CONVERGENCIA CON LA TELEFONÍA MÓVIL.

Como se ha mencionado anteriormente en este PPT, el Ayuntamiento de Alhendín dispone en la actualidad de una plataforma de comunicaciones móviles constituida por 21 líneas móviles, de las cuales 4 corresponden a las asignadas en la centralita para las llamadas que se realizan desde la centralita de fijo a móvil, y 17 corresponden a las asignadas a terminales de Alcalde, concejales y personal de este Ayuntamiento.



Como consta en este PPT, se tiene prevista la renovación de sus sistemas de comunicaciones de voz fija, en esta línea, se valorará que los operadores puedan proveer servicios convergentes de voz corporativa, que permitan al Ayuntamiento unificar los accesos de voz fija y móviles, así como integrar las comunicaciones de los usuarios del Ayuntamiento (plan numeración técnico, buzones de voz, tarificación, etc.) independientemente de la tecnología usada.

Con el fin de mantener la conectividad entre las sedes y el personal que dispone de terminales móviles, debido a la itinerancia de sus funciones, **se valorará favorablemente y como mejora**, que para los servicios de comunicaciones de telefonía fija que aparecen en el pliego, se integren con la telefonía móvil que ya dispone este Ayuntamiento, utilizando los números cortos para las llamadas entre fijos y móviles.

Se pretende preferiblemente que la solución aportada por el licitador aporte facilidades de marcación abreviada y cuyo mantenimiento y puesta al día será de cuanta del adjudicatario, y que estas funcionalidades de marcación abreviada supongan un beneficio en cuanto a la facturación.

Se podrán considerar las llamadas como internas, a las realizadas entre los móviles del Ayuntamiento, entre extensiones de la telefonía fija y los móviles internos, entre los móviles internos y las extensiones fijas y en su caso, las realizadas entre las extensiones fijas del Ayuntamiento de Alhendín.

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

9. FASE DE IMPLANTACIÓN Y GESTIÓN DEL SERVICIO O SERVICIOS.

El licitador detallará en su oferta una propuesta de Plan de Actuación para el servicio o el global de los servicios ofertados en este pliego. Dicha propuesta contendrá la metodología, los procedimientos de trabajo, las tareas y los recursos necesarios para la puesta en marcha del proyecto. Incluirá un calendario detallado, con carácter orientativo de instalaciones, configuraciones y puestas en servicio.

El licitador indicará los requerimientos de infraestructura y acondicionamiento necesarios para la correcta implantación (mobiliario, fuerza, cableado, condiciones ambientales, etc.) para la integración de los distintos sistemas y los planes de numeración a implantar.

Se proporcionará un plan de pruebas para verificar el correcto funcionamiento de cada uno de los elementos de la solución/es propuesta/s y de la solución global en su conjunto.

El licitador ofrecerá una descripción del proceso de implantación de las sedes de esta administración así como la cronología de la misma.

Los trabajos se realizarán de forma que no alteren el trabajo habitual de los usuarios de cada sede, preferiblemente sin producir cortes en los servicios operativos actuales. Siempre y cuando sea estrictamente necesario el corte de un servicio que se realizarán en horario de tarde/noche y se fijará un máximo de horas sin servicio que en ningún caso será superior a cuatro horas.

El licitador pondrá a disposición del Ayuntamiento de Alhendín información periódica de la implantación.

El adjudicatario deberá proporcionar una ventanilla única que canalizará todas las gestiones

comerciales (facturación y facilidades de control de gasto) y de administración del servicio.

El licitador ofrecerá los tiempos a los que se compromete para realizar todos los tramites que se solicitan en el pliego, y en caso de no cumplirlo, estará obligado en el abono según las condiciones como mínimo que indica el presente pliego.

Igualmente el adjudicatario deberá facilitar una ventanilla única que canalizará todas las gestiones relativas a cuestiones técnicas del servicio.

10. FORMACIÓN TÉCNICA.

La administración, configuración, instalación y gestión de todos los componentes de cualquier servicio o servicios a contratar de este PPT, serán responsabilidad del adjudicatario.

El adjudicatario formará a los técnicos que el Ayuntamiento designe para tal fin, en el uso de las herramientas software para administración, configuración y gestión de todos los componentes del servicio o servicios del Ayuntamiento de Alhendín, de tal manera que puedan compartir/supervisar las tareas de administración del sistema.

11. CONCEPTOS PARA LA COMPARACIÓN DE OFERTAS.

El licitador, de forma orientativa, se podrá remitir a la siguiente tabla para indicar su lista de precios con idea de facilitar la comparación de las ofertas por parte de la mesa de contratación. Todos los precios serán indicados sin IVA y los descuentos deben de estar ya aplicados en los precios indicados en la tabla siguiente, incluyendo, si es el caso, aquellos servicios y productos que estime deban aparecer por completar su oferta, así como las mejoras:



TABLA DE REFERENCIA PARA INDICAR PRECIO DE BAREMACIÓN	
CONCEPTO	UNIDADES/MES
ORIGEN FIJO:	
✓ Destino Metropolitano	
✓ Destino Provincial	
✓ Destino Nacional	
✓ Destino Internacional	
✓ Destino Fijo-Móvil	
✓ Destino Red Inteligente de pago	
✓ Destino Resto	
✓ Destino "90X"	
✓ Destino "80X" y similares de tarificación especial	Restringidas
✓ Destino "Interno"	
ORIGEN MÓVIL:	
✓ Destino otros operadores de móvil	
✓ Destino Fijo	
✓ Destino Internacional	
✓ SMS Nacional	
✓ SMS Internacional	
✓ Destino "90X"	
✓ Destino "80X" y similares de tarificación especial	Restringidas
✓ Destino "Interno"	
✓ Tarifas planas datos móvil	
Cuota mantenimiento Centralita Operadora Automática	
Cuota mantenimiento integral terminales fijos	41
Cuota mantenimiento integral números móviles	
Cuotas DDI (Números de Teléfono Fijo)	
Cuotas por identificación de llamadas	Fijo
Costes de aplicación de Hardware	Todo lo necesario
Costes de aplicación de cableado	Todo lo necesario
Coste de migración y cambios de sede	Todo lo necesario
Costes puesta en servicio	Todo lo necesario
Costes de seguros del material suministrado	Todo lo necesario
Cuotas por intervención del técnico por avería del sistema	Todo lo necesario
Cuotas por intervención del técnico a solicitud del Ayuntamiento	Las solicitadas por el Ayuntamiento
Cuotas por formación del nuevo sistema	Todo lo necesario
Cuotas/Cargos/Mantenimientos no recogidos en el pliego (detallar)	Para el correcto funcionamiento
Otras	Todos los necesarios



El licitador que resultara ganador de este concurso, asumirá todas las penalizaciones de telefonía móvil en caso de producirse, que se derivaran del cambio de operador.

El actual operador que presta el servicio de Telefonía Móvil es Movistar. Actualmente existe penalización por adquisición de terminales al no terminarse el actual periodo contratado por un importe total de **1.551,99 €** y queda pendiente **742,44 €** a fecha octubre de 2016 por el sistema RENT to RENT de otros terminales (a razón de 75€/mes). Dicha cantidad última, por tanto será menor cuando se formalice esta licitación.

El resto de terminales están exentos de penalizaciones por parte del actual operador, en el caso de que se produjese un cambio de operador.

En el caso de la telefonía fija, no existen penalizaciones ya que el contrato con el actual suministrador del servicio finalizó el **21 de marzo de 2016**.

12. CONTENIDO DE LAS OFERTAS.

Las ofertas deberán contener al menos la siguiente información que englobe el total de los servicios descritos en el presente PPT:

Sobre A) – “DOCUMENTACIÓN GENERAL”.

Deberá presentarse cerrado y firmado, identificándose en lugar visible que contiene la “DOCUMENTACION GENERAL”. Se presentará original o fotocopia compulsada, o legitimada ante Notario, existiendo además la posibilidad de compulsar las fotocopias aportadas al Ayuntamiento, previa presentación en este caso de los originales, de los documentos que se relacionan en el Pliego de Cláusulas Administrativas que acompaña a este Pliego. **Asimismo dichos documentos se deberán presentar en soporte magnético y en formato PDF.**

Sobre B) – “Documentación relativa a los criterios dependientes de un juicio de valor”:

En este sobre se incluirá la documentación relativa a aquellos criterios cuya cuantificación dependa de un juicio de valor que impida su valoración mediante cifras o porcentajes.

La documentación relativa a los criterios cuya ponderación dependa de un juicio de valor debe presentarse, en todo caso, en sobre independiente del resto de la proposición con objeto de evitar el conocimiento de esta última antes de que se haya efectuado la valoración de aquéllos.

La inclusión en el sobre de "*Documentación relativa a los criterios dependientes de un juicio de valor*" de cualquier documento que contenga información que deba obrar en el sobre de "*Documentación referida a los criterios cuantificables de forma automática*" podrá ser motivo de exclusión por la Mesa de contratación.



Sobre C) - “Documentación relativa a los criterios cuantificables de forma automática”:

Este sobre contendrá la proposición económica, y aquellos documentos relativos a los criterios de valoración, distintos del precio, que deban evaluarse mediante la aplicación de una fórmula.

Toda la información referida a este sobre esta contenida en el Pliego de Cláusulas Administrativas, dentro del apartado 7.5.3.- *Contenido de las proposiciones.*

13. CRITERIOS QUE SERVIRÁN DE BASE PARA LA VALORACIÓN.

Esta mejor definido en el punto 7.7 del Pliego de condiciones Administrativas.

La selección del adjudicatario del presente concurso, se realizará de acuerdo con las puntuaciones obtenidas en la valoración cuantitativa de las ofertas presentadas, siendo el adjudicatario, el licitador cuya oferta obtenga la mayor puntuación. La adjudicación se realizará de acuerdo con los siguientes criterios y puntuaciones que se indican a continuación:

1. **Puntuación económica - Mejor oferta económica** (valorable hasta un máximo de **60 puntos**). Será valorada aplicando un criterio de proporcionalidad respecto de la oferta más reducida, a la que se atribuirá la puntuación máxima, calculando la ponderación de las demás con arreglo a lo siguiente:
Se le asignarán **60 puntos** a la oferta que mayor baja presente respecto a la oferta tipo.

El resto de ofertas se asignará de forma proporcional, según la fórmula:

2. **Puntuación Técnica - Mejor memoria para la prestación del servicio** en cuanto a la adecuación, prestaciones, la calidad y gestión de los servicios (valorable hasta un máximo de **40 puntos**). En la valoración total solo se tendrán en cuenta aquellas empresas cuya valoración de la solución técnica y plan de calidad no sea inferior a 20 puntos, independientemente de su oferta económica.



Se tendrán en cuenta entre otros los siguientes aspectos a valorar:

Solución ofertada		Hasta 25 puntos
Telefonía Fija	Calidad del proyecto, solución aportada y su integración con las necesidades del Ayuntamiento de Alhendín. Arquitectura, Prestaciones, Accesos, Equipamiento, Funcionalidades, Plan de numeración, Red propia. Cantidad de canales entrantes (DDI), cuotas de alta y cuotas mensuales. Centralita IP con ubicación nacional para asegurar calidad servicio demostrable.	15 puntos
Telefonía Móvil	Alta disponibilidad de la solución, funcionalidades admitidas/suministradas, integración con la red corporativa, y números cortos. Servicio garantizado en el municipio 3G y valorable 4G	10 puntos
Formación, soporte y mantenimiento		Hasta 5 puntos
Telefonía Fija y Móvil	Acuerdos de Nivel de Servicio, soporte. Centro de Gestión. Plan de gestión, operación y mantenimiento. Plan de formación.	
Implantación de la solución		Hasta 5 puntos
Telefonía Fija y Móvil	Compromiso de tiempo de suministro y migración. Plan de Implantación. Plan de Pruebas. Plan de Calidad. Metodología de gestión de proyectos. Otros.	
Mejoras		Hasta 5 puntos
Telefonía Fija	Convergencia de la telefonía fija con la móvil. Aportación de terminales de telefonía fija que mejoren las prestaciones mínimas exigidas en el PPT. Posibilidad de que a la finalización del contrato, los terminales ya amortizados, pasen a propiedad del Ayuntamiento. Aportación de Switches con tecnología PoE para eliminar los alimentadores de los terminales telefónicos. Otras mejoras aportadas por el licitador.	2,5 puntos
Telefonía Móvil	Convergencia de la telefonía móvil con la fija. Adecuación de los precios a la realidad del mercado. Aportación de terminales móviles con tecnología avanzada sin coste adicional ni penalizaciones, preferentemente DUAL SIM. Posibilidad de disponer de una bolsa de megas a compartir entre todos los terminales. Servicio o Seguro de sustitución en caso de avería de los terminales. Otras mejoras aportadas por el licitador.	2,5 puntos

14. PRESUPUESTO MÁXIMO DE LICITACIÓN Y RESCISIÓN.

El presupuesto máximo de licitación para los servicios solicitados es el siguiente:

El importe máximo de licitación del presente contrato para el primer año de servicio y sin contar las posibles mejoras que puedan ofertar los licitadores, asciende a la cantidad de **13.325,08 euros/anuales**, sin incluir el Impuesto sobre el valor añadido (IVA).

SERVICIO	Importe por 1 año sin IVA
Telefonía Fija	7.715,08 €
Telefonía Móvil	5.610,00 €
TOTAL:	13.325,08 €

El importe máximo de licitación del presente contrato asciende, atendiendo al número de 3 anualidades previsto en la cláusula 2 de este PPT, a la cantidad de **39.975,24 euros**, sin incluir el Impuesto sobre el valor añadido (IVA).

SERVICIO	Importe por 3 años sin IVA
Telefonía Fija	23.145,24 €
Telefonía Móvil	16.830,00 €
TOTAL:	39.975,24 €

En el caso de que el licitador incurra en coste de implantación, deberá estar incluido en los costes de explotación, prorrateados por la duración del contrato.

El precio del contrato será el que acuerde el órgano de contratación, de acuerdo con la oferta señalada, sin que pueda exceder del presupuesto base de licitación antes expresado.

15. ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO (ANS ó SLA).

El Sistema de Gestión, y la calidad del servicio prestado por los adjudicatarios se controlarán mediante los indicadores de nivel de servicio.

En sus propuestas los licitadores deberán incluir:

- Metodología del operador para garantizar el cumplimiento de los compromisos (Especificar matriz de escalado).
- Procedimiento del cálculo de los ANS por parte de los licitadores.
- Procedimientos de contrastación de datos de los ANS con los del Ayuntamiento de Alhendín.
- Plazo máximo de entrega de los indicadores ANS al Ayuntamiento de Alhendín.
- Procedimientos y calendario para hacer efectivas las penalidades.
- Procedimientos para añadir nuevos ANS.

En lo referente a los parámetros del plan de calidad, los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) son parámetros críticos con un modelo de penalidad de incumplimiento asociado.



El Ayuntamiento se reserva el derecho a añadir nuevos parámetros y añadir/modificar los propuestos a fin de garantizar la máxima calidad de los servicios prestados para el cumplimiento de las necesidades propias del Ayuntamiento.

El Ayuntamiento podrá realizar auditorías periódicas de los parámetros ofrecidos con personal propio o con recursos externos, por este motivo el adjudicatario estará obligado a facilitar la realización de las labores asociadas y colaborar con los medios necesarios.

Los licitadores deberán indicar en sus propuestas los acuerdos de niveles de servicio propuestos, así como las penalidades previstas en caso de incumplimiento de los acuerdos establecidos.

Para la definición de los ANS, se consideran tres tipos de averías:

Tipo de avería	Definición
Avería muy grave	Afectación de más del 50% de los usuarios de un centro. Servicio afectado, o incomunicación total.
Avería grave	Afectación de entre el 20% y el 50% de los usuarios de un centro. Servicio con degradación.
Avería leve	Afectación inferior al 20% de los usuarios de un centro. Servicio con escasa degradación o sin degradación del servicio.

Cualquier avería, petición de oferta, petición de provisión, petición de informe, o solicitud de cualquier tipo se podrá considerar parada en el caso que exista cualquier impedimento por parte del Ayuntamiento que no permita las actuaciones necesarias para la resolución de la misma.

15.1. Atención y respuesta a consultas.

A continuación se definen los parámetros ANS con relación a la atención y respuesta a consultas.

Tiempo máximo de respuesta comercial	
Definición	Tiempo máximo transcurrido desde la petición de oferta de servicios/proyectos por parte del Ayuntamiento hasta la recepción de ésta por parte del adjudicatario. El Ayuntamiento podrá considerar como no devueltas aquellas ofertas que no se adecuen a la solicitud. Asimismo podrá en caso de necesidad solicitar respuesta de forma urgente.
Aplicación	Tiempo de respuesta comercial = $Tr - Ts - Tp^1$

15.2. Peticiones de provisiones y administración.

A continuación se definen los parámetros ANS con relación ya la provisión y administración de los servicios.

Tiempo máximo de provisión

1 Tr = Tiempo de respuesta. Ts = Tiempo solicitud. Tp = Tiempo parada. Te = Tiempo entrega.
 Tm = Tiempo modificación. Tre = Tiempo reconfiguración.



Definición	Tiempo máximo transcurrido entre la solicitud de un servicio por parte del Ayuntamiento y la entrega del mismo. Se podrán definir diferentes tiempos máximos de provisión en caso de que el servicio solicitado implique instalaciones de más equipos.
Aplicación	Tiempo de provisión = $T_e - T_s - T_p$

Modificaciones de los servicios	
Definición	Tiempo máximo transcurrido entre la solicitud de modificación de un servicio por parte del Ayuntamiento y la modificación de este por parte del adjudicatario.
Aplicación	Tiempo de modificación = $T_m - T_s - T_p$

Reconfiguración en caso de emergencia	
Definición	Tiempo máximo para la realización de reconfiguraciones en el servicio y/o equipos asociados, con carácter de urgencia. Período de tiempo entre la solicitud de la reconfiguración y la restitución total del servicio.
Aplicación	Tiempo de reconfiguración urgencia = $T_{re} - T_s - T_p$

15.3. Disponibilidad.

A continuación se definen los parámetros ANS con relación a la disponibilidad de los servicios y de las operaciones.

% Disponibilidad de las operaciones 24x7	
Definición	Tiempo mensual de disponibilidad de mantenimiento por parte del adjudicatario.
Aplicación	% Disponibilidad (mensual) = $((T_t - T_{nd})/T_t) \times 100$

% Disponibilidad individual de los servicios	
Definición	Tiempo mensual de disponibilidad de mantenimiento por parte del adjudicatario.
Aplicación	% Disponibilidad individual (mensual) = $((T_t - T_{nd})/T_t) \times 100$

16. CONTACTO.

Se ha dispuesto un medio de contacto para la atención de aquellas consultas que, sobre cuestiones de carácter exclusivamente técnico, relacionadas con el presente PPT, pudieran plantearse.

El primer contacto con el Ayuntamiento, para poder aportar la información considerada sensible (por seguridad, protección, legislación, etc.), se realizará por medio de un fax al número **958 57 64 69** donde se indicarán los siguientes datos mínimos:

- ✓ Nombre y apellidos de la persona responsable de la petición, con poder bastante para representar a la empresa.
- ✓ Nombre de la empresa y razón social.
- ✓ Teléfono y fax de contacto.
- ✓ Dirección de correo electrónico, donde se recibirá la información que le envíe el Ayuntamiento (deberá admitir correos de hasta 10 MB).
- ✓ Petición explícita.



Una vez recibida esta primera petición se le enviará el pliego, en formato digital, incluyendo todos los datos que no se pueden publicar sin control por motivos obvios de seguridad. Estos datos y los demás que reciba deberá destruirlos una vez finalizado el proceso.

Una vez realizada la petición, descrita más arriba, se podrán dirigir nuevas peticiones de ampliación de información pero, por motivos de seguridad, la información detallada referente a los elementos instalados no puede ser aportada sin petición identificada por parte del licitador. Para ello se deberá seguir dirigiendo al número de fax con los mismos datos enumerados arriba.

Las respuestas serán enviadas a la dirección de correo electrónico donde recibirá la información en formato digital (el buzón tendrá que admitir envíos de al menos 10 megabytes de tamaño) y la petición explícita y razonada de la información requerida haciendo referencia al título de este pliego. No se entregará ninguna información que no se considere necesaria, según el criterio de los técnicos municipales, sin que sea obligada la justificación de esta omisión.

Si realiza esta petición recibirá aclaraciones generales que puedan surgir de dudas emitidas por alguno o algunos de los licitantes.

Será responsabilidad de los licitadores guardar la confidencialidad de la información recibida evitando su difusión entre técnicos no involucrados en el proyecto o terceras empresas o personas. Se pide que sólo exista una copia de los archivos recibidos y que no se realicen copias de seguridad ya que se podrán proveer al destinatario si por accidente perdiese los originales.

Al finalizar la fase de entrega de ofertas cada licitador deberá entregar, copias y originales, tanta información confidencial como haya recibido, y en caso de ser ficheros digitales eliminar todas las copias de sus sistemas de forma segura.

No se admitirá que queden copias guardadas como histórico u otros motivos o fines.

Cualquier otra aclaración técnica que requiera, puede formularla por correo electrónico dirigiéndose a informatica@alhendin.es, indicando en el asunto: "*nombre de la empresa*" y [*descripción breve de la consulta*], exceptuando aquellas que se consideren sensibles para la seguridad municipal que seguirán el cauce indicado más arriba.



17. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN.

El plazo máximo para la finalización de la implantación de los distintos servicios será aproximadamente de 1 mes desde el inicio del contrato.

18. SEGURIDAD Y CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN.

Las empresas oferentes aportarán, en el contenido de la oferta todas aquellas cláusulas, certificaciones y medidas según el Real Decreto 1720/2007 que aprueba el Reglamento de desarrollo de medidas de seguridad de los ficheros que contengan datos de carácter personal que adoptarán para asegurar la disponibilidad, confidencialidad e integridad de los datos manejados, ya sea de usuarios, averías, inventario o cualquier otra información, así como de la documentación intercambiada.

De acuerdo con el TRLCSP el adjudicatario quedará por tanto obligado al cumplimiento de los depuesto en la Ley Orgánica 15/1.999 de 13 de de diciembre de Protección de los Datos de carácter personal (LOPD), y especialmente en lo indicado en su artículo número 12 “Acceso a datos por cuenta de terceros”, así como toda la legislación y reglamentos relacionados, sean estatales o de la Junta de Andalucía. El adjudicatario se comprometerá así a no dar ningún uso no previsto en el presente pliego a la información manejada referente a cualquiera de los elementos de este proyecto. O a aquellos datos que tenga como encargado de su tratamiento.

El adjudicatario firmará el modelo de contrato para el cumplimiento de la LOPD, en cuanto a acceso por cuenta de terceros, que aportará el Ayuntamiento, si así se le requiriese, a la firma del contrato, siempre que el órgano de contratación lo crea conveniente o si fuese necesario. De conformidad con lo establecido en el artículo 140 del TRLCSP *“el contratista deberá respetar el carácter confidencial de aquella información a la que tenga acceso con ocasión de la ejecución del contrato a la que se le hubiese dado el referido carácter en los pielgo o en el contrato, o que por su propia naturaleza deba ser tratada como tal. Este deber se mantendrá durante u plazo de cinco años desde el conocimiento de esta información...”*.

Cualquier actuación que se requiera para que el servicio prestado se adapte a un mejor cumplimiento legislativo será por cuenta del adjudicatario, siempre que ésta sea posible. En el caso que se requiera acción por parte del Ayuntamiento de Alhendín será comunicada y asesorada por el adjudicatario.

Igualmente, el adjudicatario se compromete a devolver al Ayuntamiento de Alhendín, a la finalización del contrato, toda aquella documentación de carácter confidencial, original o copia, que se halle en su poder, destruyendo los ficheros digitales de sus sistemas de la forma más segura posible, no admitiéndose quede copia alguna con ningún fin que no sea estrictamente legal.

En este último caso se notificará al Ayuntamiento de forma oficial y a través de su registro de entrada: el documento que se guardará, la finalidad, las medidas de seguridad que se van aplicar, las personas que tendrán acceso, la ley o reglamento que exige esta conservación, la duración o periodo legal y cualquier otro dato relevante.

19. PROPIEDAD INTELECTUAL E INDUSTRIAL.

La empresa adjudicataria no podrá hacer uso del nombre, logotipo o cualquier signo distintivo o material que le haya facilitado el Ayuntamiento de Alhendín para el cumplimiento de las obligaciones



derivadas del presente contrato, fuera de las circunstancias y fines del citado contrato, ni una vez terminada la vigencia del mismo.

Al finalizar la fase de entrega de ofertas cada licitador deberá entregar, copias y originales, tanta información confidencial como haya recibido, y en caso de ser ficheros digitales eliminar todas las copias de sus sistemas de forma segura. No se admitirá que queden copias guardadas como histórico u otros motivos o fines.-

El adjudicatario acepta expresamente que los derechos de propiedad sobre los soportes materiales a los que se incorporen los trabajos realizados en cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato objeto de este pliego corresponden al Ayuntamiento de Alhendín.

En Alhendín, FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Gustavo Salas Carazo
Concejal de Nuevas Tecnologías