

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DEL CONTRATO MIXTO DE SUMINISTRO Y SERVICIOS PARA EL “SUMINISTRO Y MANTENIMIENTO DE SOFTWARE INFORMÁTICO DE GESTIÓN PARA LOS DISTINTOS SERVICIOS MUNICIPALES DEL EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ANTEQUERA Y SUS ORGANISMOS AUTÓNOMOS DEPENDIENTES”, MEDIANTE PROCEDIMIENTO NEGOCIADO CON PUBLICIDAD.**

**I.- ANTECEDENTES.**

El avance de las técnicas informáticas, y las exigencias a las que las administraciones están sometidas en los ámbitos de la eficiencia, transparencia y comunicación con los ciudadanos hacen que las herramientas informáticas con las que se cuenta actualmente estén desfasadas, siendo por ello trascendente el avanzar a un nuevo sistema que permita responder a las exigencias y necesidades que tanto los ciudadanos como los ayuntamiento demandan hoy en día.

Asimismo, el Ayuntamiento cuenta con una dilatada experiencia técnica en este campo, tanto en el ámbito informático como en el jurídico, tributario y contable, y es por ello que interesa aprovechar dichos conocimientos que se aportarían para adaptar y desarrollar el software que pueda existir en el mercado y que más se ajuste a los requerimientos de la organización.

**II.- OBJETO DEL CONTRATO.**

El objeto del presente pliego es contratar el suministro y mantenimiento del software informático de gestión que se detalla a continuación, así como los trabajos de migración de datos de aplicaciones anteriores, de puesta en funcionamiento y de formación a usuarios que la implantación de los mismos pudiera requerir.

**III.- DURACION EN LA EJECUCION DE LOS DIFERENTES COMPONENTES DEL OBJETO DEL CONTRATO.-**

- a) El derecho de uso de la licencia será por cuatro años, desde la formalización del contrato.
- b) La implantación del sistema y la migración de datos deberá estar realizada en el plazo máximo de tres meses desde la formalización del contrato.
- c) Los ajustes, el desarrollo y la adaptación se llevarán a cabo en el plazo máximo de 1 año desde la formalización del contrato.
- d) El mantenimiento será por los dos años siguientes al año de los trabajos de adaptación, desarrollo y ajuste, o en el caso de que éstos no hubieren concluido dentro del primer año, a la fecha de finalización de los mismos y comprenderá , entre otros, los trabajos ordinarios de actualización que deban llevarse a cabo con motivo de las modificaciones normativas que se realicen.

La empresa adjudicataria entregará a el Ayuntamiento en depósito los códigos fuentes del aplicativo, que solo podrán ser usados por el Ayuntamiento, sin posibilidad de comercializarlos o cederlos a terceros, en el caso de que la empresa suministradora no pudiese llevar a cabo el correcto mantenimiento del software, por cualquier causa.

Estas fuentes deberán ser puestas a disposición del Ayuntamiento en el momento de formalización del contrato, siendo sustituidas periódicamente con las diferentes actualizaciones que se lleven a cabo. De la entrega de las mismas se levantará la correspondiente acta, quedando en poder y bajo la responsabilidad del Jefe del Centro de Proceso de Datos..

**IV.- REQUISITOS DEL SISTEMA**

**IV.1.- OPERATIVIDAD DEL APLICATIVO.**

La aplicación deberá estar instalada y en funcionamiento en al menos tres entidades locales, y contar con una experiencia de funcionamiento en las mismas no menor a dos años, debiendo acreditarse la misma mediante certificación expedida por dichas entidades.



#### IV.2.- ARQUITECTURA DE LA APLICACIÓN.

El Sistema estará basado en un modelo de arquitectura web a tres capas: almacenamiento, lógica de proceso y lógica de presentación. Específicamente, la lógica de proceso será totalmente independiente del sistema de almacenamiento y de su forma de gestión.

Los clientes del sistema serán todos web para permitir el empleo de las principales versiones de navegador estándar del mercado. El empleo de la tecnología web permitirá al usuario hacer uso de la aplicación mediante el explorador o navegador estándar de Internet, eliminando la instalación y mantenimiento de la parte cliente. Deberá poder ejecutarse en sistemas operativos Windows (cualquier versión), Linux, Macos, etc. El lenguaje de programación deberá ser ASP.NET con tecnología AJAX.

El Servidor será accesible únicamente a través de Servicios Web (Tecnología SOAP), lo que permitirá la interconexión con otras aplicaciones del Ayuntamiento.

La capa lógica de negocio tendrá que estar orientada a componentes para el posible uso de un servidor de aplicaciones, lo que permitirá administrar llegado el caso, la disponibilidad de los procesos y el control de transacciones por parte de el Ayuntamiento.

Deben de estar desarrollados con tecnología COM+, permitiendo reusar, actualizar , ... dichos componentes sin ninguna dependencia del código fuente de otras partes del aplicativo.

El sistema de gestión de base de datos debe de trabajar con Oracle 10 o superior, en arquitectura para sistema operativos Windows. Este estará instalado en un equipo completamente independiente del servidor de aplicaciones.

En la oferta deberá especificarse claramente las características de los equipos de usuario y el entorno de comunicaciones y redes requerido para obtener unos niveles de servicio óptimos de la aplicación ofertada, entendiendo dicho entorno en sentido amplio, es decir, tanto a nivel LAN como WAN.

Los servidores donde se instalará la aplicación serán Microsoft Windows 2008 R2 Server 64 bits o superior.

#### IV.3.- SEGURIDAD.

La aplicación deberá cumplir los siguientes requisitos básicos en materia de seguridad:

- Proporcionar funcionalidad propia en cuanto a los controles de acceso a la misma, así como disponer de funciones que permitan personalizar por cada perfil de usuario definido unas características de acceso y operatividad dentro de ella.
- Cada usuario deberá poder acceder únicamente a las funcionalidades asociadas a su perfil concreto, debiendo existir una herramienta de administración de perfiles manejable por personal no informático, y desde la cual se permita personalizar el entorno de la aplicación bajo la premisa inicialmente requerida, es decir, interfaz de usuario determinado por su perfil.
- Independencia de cualquier otro mecanismo de seguridad existente en la red. Deberá disponer de funciones de verificación de caducidad de palabras de paso (dato que deberá ser parametrizable), así como de mecanismos de validación de formato de palabras de paso (longitud mínima, símbolos, reglas). Asimismo, deberá provocar la desactivación de la conexión ante un número determinado de intentos fallidos de acceso en el proceso de identificación/autenticación.
- Registrar todo movimiento realizado por cada usuario que acceda o intente acceder al sistema, a nivel de transacción puntual, incluyendo intentos de acceso infructuosos que se puedan producir.
- La aplicación deberá disponer de herramientas que permitan analizar estas trazas de auditoria y permitir un control exhaustivo e integrado de las operaciones sobre la aplicación.
- Habrá de disponer de un registro histórico de movimientos, ofreciendo consultas e informes específicos que permitan auditar las operaciones llevadas a cabo en base a múltiples criterios, permitiendo obtener su estado y características tanto cronológica como operativamente.
- Utilizar certificados digitales en el proceso de identificación/autenticación, disponiendo de todos los módulos informáticos que sean necesarios para realizar la tramitación electrónica



de los expedientes con firma digital avanzada, de principio a fin, para todos aquellos procedimientos en los que el Ayuntamiento lo considere de interés y oportuno.

#### **V- ACTUALIZACIONES Y CAMBIOS DE VERSIÓN.**

La aplicación deberá disponer de procedimientos y utilidades para realizar las actualizaciones de los componentes del sistema de forma metódica, sencilla y con salvaguarda de la versión anterior por si surgiesen problemas en dicha actualización.

La Entidad deberá poder realizar estas actividades en forma desatendida y/o remota, así como la propia empresa adjudicataria, estando estas tareas integradas como parte de los servicios de mantenimiento y soporte de la aplicación.

La aplicación también deberá disponer de procedimientos para implementar las actualizaciones en un entorno de pruebas donde la Entidad pueda desarrollar sus propios test, antes de su pase definitivo al entorno de explotación, todo ello bajo una sistemática clara y sencilla de realizar.

El servicio de mantenimiento deberá incluir:

A) La entrega de cuantas nuevas versiones puedan surgir del aludido producto, facilitando - en tal caso- la documentación relativa a tal innovación, en la medida que se vaya publicando y se disponga de ella.

B) La corrección o subsanación de cualquier malfuncionamiento o disfunción que, a partir de la fecha del contrato y durante la vigencia de éste, pudiere observarse en el comportamiento del producto, de conformidad a sus propias especificaciones.

C) Servicio de consulta telefónica, sobre cuestiones de mantenimiento del producto objeto de contrato. El horario para consultas telefónicas será como mínimo de 9:00 a 14:00 horas.

#### **VI.- DOCUMENTACIÓN.**

Los manuales de usuario se entregarán tanto en formato físico como electrónico y habrán de mantenerse permanentemente actualizados y sincronizados con las nuevas funcionalidades y/o modificaciones realizadas en la aplicación.

La aplicación, tanto la que se instale inicialmente como sus posteriores actualizaciones y versiones, deberá entregarse totalmente documentada en cuanto a los modelos de datos y servicios web disponibles, de tal forma que la Entidad pueda explotarlos de forma independiente, por ejemplo, a través de nuevas aplicaciones complementarias, sean éstas realizadas por la propia Entidad o por terceras empresas que se contraten al efecto.

#### **VII.- PROCESOS MASIVOS Y MIGRACIÓN DE DATOS.**

La aplicación ejecutará todos los **procesos masivos de forma desatendida o asíncrona**. De esta manera, la Entidad podrá administrar el lanzamiento y control de trabajos fuera del entorno transaccional.

Las empresas licitadoras deberán describir en sus ofertas todos los procedimientos y herramientas diseñados para realizar el proceso de migración de datos desde las aplicaciones y bases de datos actuales a las de la nueva aplicación. Estas prestaciones deberán garantizar la consistencia, integridad y fiabilidad en todo este proceso.

El proceso de migración permitirá realizar pruebas en paralelo, comparando datos reales con datos de testeo migrados. Dicho proceso deberá de emitir informes con el resultado de la migración, que permitan evaluar los posibles problemas encontrados.

#### **VIII.- RELACIÓN CON OTRAS APLICACIONES Y SISTEMAS UTILIZADOS POR EL AYUNTAMIENTO**

La empresa adjudicataria tendrá que realizar, como parte del servicio de implantación de la aplicación, todos los trabajos necesarios para conseguir los resultados de una efectiva integración en línea de la aplicación suministrada con otras aplicaciones y sistemas utilizados por el Ayuntamiento, tales como DGT, CGC, AEAT, INE, TSS, INSS, SIGEM, Registro Central de Indices, Registro Mercantil, Registro Civil, Dirección General de Registros y Notariados, INFAS, INVIFAS, PADRON DE HABITANTES, etc.



Antequera, 24 ABR. 2014

El Secretario General

Asimismo se incorporará el sistema de asignación de nº de liquidación indicativo de la entidad, concepto, año y nº secuencial.

#### IX.- GESTIÓN DE DOCUMENTOS.

La aplicación deberá contener herramientas, integradas con el paquete ofimático Office y Open Office, para el tratamiento de los documentos que se generen desde la misma o que hayan de incorporarse a ella, contemplando el control de versiones por contenido (reimpresiones según formato vigente en el momento de la impresión inicial, etc.). Se valorará la facilidad de uso de estas herramientas por parte del personal no informático. Además, **todos los ficheros de datos generados por la aplicación estarán en formato XML.**

#### X.- LICENCIAS DE PRODUCTOS DE TERCEROS.

Basándose en la actual plataforma tecnológica del Ayuntamiento las ofertas deberán especificar claramente las licencias y/o productos de terceras empresas necesarias para el adecuado y óptimo funcionamiento de la aplicación ofertada, las versiones de los mismos para las que la aplicación está homologada, sus modalidades de contratación y, en general, todo parámetro relevante para que el Ayuntamiento pueda calcular de forma detallada los costes colaterales que pudieran implicar la contratación de las aplicaciones ofertadas. El precio de estos productos y su mantenimiento deberá estar incluido en el importe de la oferta, excluido el coste de los sistemas operativos sobre el que corre el aplicativo, el coste del gestor de la base de datos y el coste de las licencias de ofimática, que serán por cuenta del Ayuntamiento.

#### XI.- REQUISITOS GENERALES.

1. Las herramientas para la elaboración de informes deben disponer de una amplia variedad de formatos, en muchos casos configurables por el usuario.
2. Las sentencias de acceso a los datos reunirán las características de lenguaje estándar SQL que permita la portabilidad y migración de los datos a otras plataformas no directamente soportadas por la aplicación.
3. Gestión multi-entidad. Deberá permitir trabajar a nivel de varias entidades, teniendo en cuenta el distinto tratamiento.
4. Modularidad. El Sistema se descompondrá en un conjunto de módulos, cada uno de los cuales tendrá un tamaño manejable, una finalidad bien definida y una relación, también bien definida, con el resto de módulos y el exterior.
5. El producto deberá presentar una total integración de todos los módulos, de modo que sea fácil acceder a la información desde cualquier parte de la aplicación
6. Permitirá la fácil inclusión de módulos que puedan complementar el sistema en el futuro.
7. El producto deberá permitir la parametrización y/o ampliación para adaptarse completamente a las necesidades de la Entidad. La empresa adjudicataria será la encargada de la citada parametrización en relación con las necesidades de la Entidad.
8. Dispondrá de los mecanismos necesarios para la introducción masiva y automatizada de documentos electrónicos, incluso los provenientes de otras aplicaciones en entornos tecnológicos diferentes.
9. El sistema responderá a las máximas exigencias de seguridad en el acceso a la información y manipulación, en la integridad de los datos y en la capacidad de su recuperación en caso de fallo, así como las oportunas políticas de backup y recuperación de datos. El programa dispondrá de un sistema de ejecución y restauración de copias de seguridad a unidades externas, independientes para cada aplicación.
10. Se intentará automatizar al máximo todos los procesos del sistema y, en particular, los relativos a la implantación del mismo.
11. Disponer de los mecanismos y de la arquitectura necesaria que garanticen los accesos al sistema, tanto desde intranet como extranet, garantizando en todo momento la seguridad y confidencialidad de los datos.





## **XII.- REQUISITOS FUNCIONALES.**

### **CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL SISTEMA**

*Modificación y creación de plantillas.* Todos los formatos que suministre la aplicación serán modificables por el usuario y están basados en Microsoft Word, Open Office o PDF. Además de los documentos existentes, el usuario podrá crearse nuevos documentos y elegir el lugar desde donde se imprimirán estos documentos.

*Generador de Listados.* La aplicación suministrará una herramienta para el diseño y la generación de listados por parte del usuario de forma fácil. Así, se pueden crear cualquier tipo de listado sobre recibos, contribuyentes, domiciliaciones, etc, utilizando ordenaciones, rupturas, agrupaciones, formateando columnas, alineación, ...

*Cola de Procesos.* La aplicación dispondrá de una herramienta para registrar todos los procesos ejecutados por los usuarios. Esta utilidad permitirá reimprimir la documentación asociada si fuese el caso y archivar la documentación en la base de datos documental. Además, el administrador podrá hacer uso de ella para supervisión de las tareas de los usuarios.

*Buzón de Tareas.* La aplicación incluirá un buzón de tareas disponible en todas las aplicaciones. Estas tareas permitirán a los usuarios realizar todos los procesos asignados desde todo el sistema (Expedientes, OAC, Trámites online del ciudadano, firma de documentos, etc)

*Buzón de Propuestas.* La aplicación deberá disponer de un buzón de propuestas para su enlace con la aplicación de Secretaría. Desde este buzón todos los usuarios autorizados podrán registrar las propuestas para que pasen automáticamente a su procesamiento para su resolución.

*Base de Datos Documental.* La aplicación suministrará su propia base de datos documental para el soporte de toda la documentación que genere la aplicación. Esta base de datos tendrá su propio sistema de seguridad que podrá ser configurado independientemente del acceso al sistema.

*Correo Interno.* La aplicación dispondrá de un sistema de correo interno entre usuarios para envío de mensajes, documentos y datos de la aplicación.

*Digitalización de Documentos.* La aplicación permitirá digitalizar documentos para adjuntar a todos los objetos del sistema.

*Ayuda en Línea.* La aplicación dispondrá de un sistema de ayuda en línea de todo el sistema disponible para el usuario y que se actualizará al mismo tiempo que lo hace el resto de la aplicación.

*Exportación de Datos.* La aplicación permitirá exportar todos los listados al menos a los siguientes formatos: PDF, Excel, Word, RTF, XML y texto. También, se podrán exportar las búsquedas en pantallas a MS Access, MS Excel, Word, XML y texto.

*Correo Electrónico.* Cualquier documento que se genere en la aplicación podrá ser reenviado por correo electrónico adjuntado los documentos en formato PDF.

Buscador tipo google, con indicación del ámbito de búsqueda.

## **XIII.- ADAPTACIONES DEL SISTEMA INFORMÁTICO.**

Las aplicaciones deberán adaptarse a la organización, funcionamiento y criterios de la organización, siendo por cuenta de la empresa adjudicataria todas aquellas modificaciones que deban realizarse en las mismas a tal fin.

