



AJUNTAMENT DE VALÈNCIA

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES QUE HA DE REGIR EN LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS INFORMÁTICOS NECESARIOS PARA EL DESARROLLO E IMPLANTACIÓN DEL REGISTRO GENERAL DE FACTURAS DE PROVEEDORES EN L'AJUNTAMENT DE VALÈNCIA.

1.- OBJETO.

El objeto de este contrato es desarrollo e implantación de una aplicación que centralice el registro de las facturas remitidas por los proveedores (vía portal corporativo, registro de entrada,...) a l'Ajuntament de València permitiendo la validación y aceptación/rechazo de los centros gestores responsables de las mismas y su incorporación en el Sistema de Información Económico Municipal (en adelante SIEM) para su ejecución presupuestaria.

Corresponderá al ámbito de este proyecto la definición del procedimiento a seguir por los proveedores para la presentación de facturas a l'Ajuntament de València.

De este registro se obtendrá la información a mostrar en el Portal del Ciudadano respecto a los proveedores.

2.- DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL.

Actualmente, la presentación de facturas por parte de los proveedores a l'Ajuntament no tiene establecido un procedimiento general, sino que pueden presentarlas por diferentes vías por ejemplo en el Registro General de Entrada de l'Ajuntament, en el servicio municipal correspondiente, etc...

El centro gestor revisa la factura remitida por el proveedor y en caso necesario se pone en contacto directamente con él para cualquier aclaración y/o modificación. Durante este trámite, en el Ayuntamiento no hay constancia de que esa factura se haya presentado en ningún sistema informático.

Una vez el centro gestor valida 'sobre papel' la factura remitida por el proveedor, inicia su trámite económico en la aplicación de SIEM – Gastos. Genera la/s factura/s mecanizada/s completando en ella una referencia a la factura del proveedor de forma manual y a la fecha de la factura (con la posibilidad de un error material al introducir la información, abreviatura del numero de factura por falta de espacio,...). Estas facturas mecanizadas realizan su correspondiente trámite de aprobación y pago.

Con este procedimiento nos encontramos con las siguientes deficiencias:



AJUNTAMENT DE VALÈNCIA

- no se tiene constancia informática sobre las facturas presentadas por el proveedor hasta que no se han incluido en el SIEM – Gastos, se debe confiar en que no haya pérdida de papeles
- no se tiene información rápida y fiable sobre la situación de las facturas presentadas por los proveedores
- no se tiene control sobre los pagos reales realizados contra esa factura del proveedor, se debe confiar en el buen hacer de los centros gestores y del control presupuestario que se realiza del tramite
- en caso de tener que pagar intereses por demora en el pago, no se tiene constancia en ningún soporte informático de cuando presentó realmente la factura en el ayuntamiento.

3.- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

La ejecución del contrato debe dotar a l’Ajuntament de València de una herramienta que permita la recepción y validación de las facturas que presentan los proveedores a l’Ajuntament y su incorporación al trámite económico de la misma.

Para ello dicha herramienta debe incluir, al menos, las siguientes funcionalidades:

- Incorporación de las facturas al Registro General de Facturas de Proveedores: carga automática de datos y mantenimiento de los mismos desde diferentes vías, grabación manual,....
- Gestión de las facturas incluidas en el Registro General de Facturas: Validación y aceptación / rechazo de las facturas presentadas, comunicación al proveedor del rechazo, cesionarios relacionados, relación con el fichero de proveedores
- Interfaz con el Portafirmas Corporativo para la conformación de las facturas del proveedor
- Interfaz con el SIEM – Gastos respecto a la generación y obtención de información económica.
- Interfaz con el Fichero de Terceros y el registro de proveedores de SIEM – Gastos
- Acceso a la información que se determine desde el Portal del Ciudadano
- Consultas, Listados y Estadísticas
- Formación usuarios finales
- Implantación y soporte

4.- ACTORES DEL SISTEMA.

El sistema debe contemplar los siguientes perfiles y necesidades de los principales actores del mismo:

- **Administradores del sistema:**



AJUNTAMENT DE VALÈNCIA

Existirán uno o más administradores de la aplicación, función que recaerá en el Servicio que se determine, que junto con la colaboración del Servicio de Tecnologías de la Información y Comunicación, gestionarán los usuarios de la aplicación.

- **Registro General de Entrada**
Encargados de incorporar en la aplicación del Seguimiento de Expedientes la instancia asociada a la factura presentada por el proveedor y, en su caso, integrarlo con la plataforma de digitalización certificada.
- **Centros Gestores**
Son los encargados de incorporar las facturas remitidas por Registro de Entrada en el Registro General de Facturas de Proveedores (en adelante RGF) que, además, las tramitarán para su tramitación presupuestaria a través del Sistema de Información Económico Municipal (en adelante SIEM)
- **Responsables de los Centros Gestores**
Son los perfiles que registran la Conformidad o Rechazo de las facturas del RGF.
- **Usuarios de Intervención**
Tendrán el perfil de los Centros Gestores, pero sin limitación a la hora de actuar sobre facturas de otros Centros Gestores. Tendrán la potestad de devolver al centro gestor aquellas facturas que no sean correctas de manera previa a la fiscalización.
- **Responsables del Procedimiento**
Tendrán el perfil de los Responsables de los Centros Gestores, pero sin limitación a la hora de actuar sobre facturas de otros Centros Gestores.

5.- REQUISITOS FUNCIONALES DEL SISTEMA.

A continuación se detallan las principales funcionalidades que debe recoger el sistema:

- Incorporación de las facturas de proveedores en el RGF.
Las facturas se presentan en el Registro de Entrada de l'Ajuntament, ya sea de forma presencial o telemática, indicando el centro gestor destino de las mismas. Registro de Entrada remite las facturas al centro gestor que las incorporará al RGF. Se garantizará la unicidad del número de factura del proveedor en el sistema.
- Tramitación de las facturas del RGF en los diferentes Centros Gestores.
Los Centros Gestores deben poder acceder fácilmente a las facturas que están tramitando y completar la información necesaria para su tramitación (número de identificador del proveedor en el fichero de proveedores, importe de la factura, datos bancarios, etc.), con las validaciones correspondientes en función de su estado y mecanismo de entrada.



AJUNTAMENT DE VALÈNCIA

Si las facturas no son remitidas correctamente al Centro Gestor, este podrá reenviarlas a quien corresponda o a Intervención para que las remita a su destinatario.

- Conformidad de facturas.
Una vez completada y validada la factura por el Centro Gestor, pondrá a disposición del Responsable del Centro Gestor para que registre su conformidad si corresponde. Dicho responsable firmará electrónicamente o rechazará en un módulo que conectará con el Portafirmas corporativo las facturas validadas por su centro gestor.
- Devolución de facturas al proveedor
Ya sea durante la validación de la factura por el Centro Gestor o en la conformación del Responsable del Centro Gestor, si se detecta un error en la factura atribuible al proveedor se debe gestionar su devolución para que los subsane. Las vías de devolución se determinarán en función del procedimiento establecido a tal efecto, pero la consecuencia en el RGF es que no constará pendiente para la gestión de l' Ajuntament.
- Ejecución Presupuestaria
Sólo una vez conformada la factura, el Centro Gestor podrá iniciar la tramitación económica correspondiente. En el módulo SIEM – Gastos, al iniciar el trámite de Reconocimiento de Obligación tendrá que hacer referencia a la factura del proveedor registrada en el RGF.
- Remisión a Intervención para su fiscalización.
Si Intervención, previo a la fiscalización, detecta errores en la factura remitida por el Centro Gestor, se la devolverá indicando los motivos, para que subsane la situación.
- Interfaz con el Fichero de Terceros y el Registro de Proveedores
Para tramitar las facturas del RGF se debe identificar el proveedor con la información que consta en el Ayuntamiento y así validar la información remitida respecto a datos bancarios, posibles cesionarios,...
- Consultas, listados y estadísticas del RGF
- Acceso de los proveedores al Portal del Ciudadano
Con la generación del RGF, la información que se muestra en el portal corporativo respecto a situación de las facturas de los proveedores se ampliará reflejando esta información

6.- VOLÚMENES DE INFORMACIÓN Y EXPECTATIVAS DE CRECIMIENTO.



AJUNTAMENT DE VALÈNCIA

A nivel de sistemas y base de datos, se deberá dimensionar la carga de procesamiento y el volumen de datos generados por el funcionamiento del sistema a implantar, utilizando los servidores estándar de l'Ajuntament de València.

A nivel de puestos de clientes se deberá definir su configuración de equipamiento y programas para trabajar adecuadamente con el sistema.

La solución propuesta debe ser estable, robusta e integrable con la red corporativa de l'Ajuntament de València. En particular, la aplicación sería distributable y accesible a través de las estructuras estándar de distribución de l'Ajuntament.

El sistema deberá aportar un nivel de servicio de tiempo de respuesta que posibilite un trabajo ágil y rápido. En general se tomarán como referencia los estándares de facto más difundidos en cuanto a tiempos máximos de respuesta para sistemas informáticos interactivos.

7.- REQUISITOS DE SEGURIDAD.

El sistema registrará todos los accesos y determinadas acciones que se consideren de especial relevancia. La validación del usuario será mediante el uso de usuario y contraseña de acceso a la red corporativa de l'Ajuntament de València. Se implantarán perfiles de usuario, definiendo niveles de acceso para cada usuario.

El sistema dispondrá de un fichero de trazas en el que quedará constancia permanente de los accesos al sistema y de las acciones que se determinen, tales como la carga o eliminación masiva de datos.

Se deberán minimizar los errores derivados de mal uso de la aplicación mediante programación defensiva u pantallas amigables para el usuario.

8.- REQUISITOS NO FUNCIONALES DEL SISTEMA.

Accesibilidad

Se deberán aplicar técnicas de usabilidad para que usuarios con pocos o nulos conocimientos informáticos puedan obtener el máximo rendimiento del sistema, teniendo como única formación aquella determinada en este pliego.

9.- FORMACIÓN.

La oferta incluirá un plan de formación en el que se detallarán las acciones que, razonablemente, sean precisas para la formación de los usuarios de la aplicación.



AJUNTAMENT DE VALÈNCIA

10.- MIGRACIÓN DE DATOS.

Se deben integrar en el RGF aquellas facturas recibidas a partir de 01/01/2011 y las que tengan importe pendiente de pago. Se debe definir un procedimiento transitorio para la carga de esta información.

11.- ENTORNO TECNOLÓGICO.

El entorno en el que se desarrollará el proyecto tendrá dos aspectos:

- Para realizar la interfaz con SIEM – Gastos:

Base de Datos	ADABAS C z/OS	8.14
	ADABAS ONLINE SYSTEM z/OS	8.14
	ADABAS REVIEW Hub z/OS	4.41
	Entire Review DC Component for z/OS	6.11
Monitor teleproceso	COM-PLETE z/OS	6.61
Lenguaje programación	NATURAL for ADABAS z/OS	4.24
	NATURAL z/OS	4.24
	NATURAL OPTIMIZER z/OS	4.24
	NATURAL SECURITY z/OS	4.24
	NATURAL CONSTRUCT z/OS	5.21
Diccionario de datos	PREDICT z/OS	4.52
Middleware	EntireX z/OS	8.01

- Para el desarrollo del modulo de conexión con el Portafirmas será en un entorno basado en Java con:
 - Gestores de Bases de Datos : PostGress 8.3, Oracle 11g
 - Equipo lógico (S.Operativos, lenguajes):
 - Sistemas operativos
 1. Clientes: Windows XP
 2. Servidores: Linux SUSE 10
 - Lenguaje de programación: Java
 - Interfaz de usuario: SWT (cliente pesado); JSF (cliente ligero)
 - Control de versiones: Subversion
 - Gestión de proyectos: Maven 2.0
 - Trazabilidad: Log4j
 - Framework : Spring Framework
 - O.R.M.: Hibernate
 - Servidor de aplicaciones: Apache Tomcat 5.5; Weblogic Server 10.3
 - Informes: JasperReports
 - Diseñador de informes: iReport



AJUNTAMENT DE VALÈNCIA

- I.D.E.: Eclipse; JDeveloper 11g
- S.O.A.: Oracle S.O.A. Suite 11g
- E.S.B: OSB 10gR3

Los desarrollos que se realicen se deberán ajustar a los estándares de programación establecidos en el Ayuntamiento de València.

12.- METODOLOGÍA A UTILIZAR.

La planificación, gestión, análisis, diseño y construcción e implementación del proyecto se ajustará a las especificaciones de la metodología METRICA v3 promovida por el Consejo Superior de Informática, hasta el nivel que se determine al comienzo de los trabajos.

En términos generales, el proceso de implantación el sistema seguirá las fases metodológicas características de:

- Análisis de los requerimientos del sistema
- Especificación funcional del sistema
- Diseño técnico del sistema
- Desarrollo
- Pruebas
- Implantación
- Soporte a la explotación

El modelo de ciclo de vida del software seleccionado, deberá contemplar la realización de prototipos del sistema para facilitar las labores de definición y validación de las especificaciones por parte de los usuarios.

13.- EQUIPO DE TRABAJO.

13.1 COMITÉ DE SEGUIMIENTO.

Estará formado por:

- Responsables del Área Económica Municipal: el Interventor y la Titular del Órgano de Gestión Presupuestaria y Contable o en las personas en que ellos deleguen.
- Responsables funcionales: el jefe del Servicio de Fiscal del Gasto y la jefa del Servicio de Contabilidad.
- Responsables Técnicos: Jefe del SerTIC, Responsable Técnico del Área de Hacienda

Se podrá convocar a este comité a las personas que se consideren necesarias.



AJUNTAMENT DE VALÈNCIA

Al inicio del proyecto se establecerá la periodicidad de las reuniones para el seguimiento y control del proyecto.

13.2 PERFILES DEL PERSONAL A APORTAR POR EL AYUNTAMIENTO.

El Ayuntamiento de València aportará al proyecto un equipo de trabajo adecuado a las necesidades funcionales y técnicas del proyecto.

13.3 PERFILES DEL PERSONAL A APORTAR POR EL LICITADOR.

Constará de los siguientes perfiles y número de personas:

- Jefe de Proyecto:
 - o Currículo demostrado como director de proyectos informáticos
- Jefe de Equipo:
 - o Currículo mínimo de 3 años en tareas de análisis
- Analista Funcional
 - o Currículo mínimo de 3 años en tareas de análisis
- 2 Analistas – Programadores
 - o Currículo mínimo de 2 años en tareas de programación

Toda la documentación relacionada con el equipo de trabajo a ofertar por parte del licitador se ajustará a las categorías profesionales establecidas en el Modelo de Referencia de Funciones Informáticas para la contratación del MAP (MRFI-C) definido por la comisión interministerial de adquisiciones de bienes y servicios informáticos.

Cualquier otra que no esté reflejada en el modelo MRFI-C, deberá especificarse claramente los conocimientos previos, las tareas/responsabilidades y experiencia previa para la capacitación del puesto.

13.4 CONDICIONANTES Y/O MODIFICACIÓN EN LA COMPOSICIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO OFERTADO.

Si la firma adjudicataria propusiera el cambio de una de las personas del equipo de trabajo, se deberá solicitar por escrito con quince días de antelación, exponiendo las razones que obligan a la propuesta. En su caso, el cambio deberá ser aprobado por el Comité de Seguimiento de l'Ajuntament, reservándose el derecho de evaluar la idoneidad del personal propuesto. De igual manera, si el Comité de Seguimiento considera que alguien no es apto para lograr un buen desempeño del proyecto, deberá ser reemplazado.

La incorporación de nuevos recursos necesitará, en el caso de tratarse de personas no incluidas en la oferta, la autorización por parte del Comité de Seguimiento de



AJUNTAMENT DE VALÈNCIA

l'Ajuntament, debiendo en todo caso cumplir con los perfiles anteriormente señalados para el equipo inicial.

Los posibles inconvenientes de adaptación al entorno de trabajo y al proyecto debidos a las sustituciones del personal, deberán subsanarse mediante periodos de solapamiento sin coste adicional, durante el tiempo necesario.

13.5 LUGAR DE TRABAJO.

El desarrollo del proyecto se realizará en las dependencias que estime el Ayuntamiento de València en el momento de inicio el proyecto.

14.- GARANTÍA.

El adjudicatario deberá garantizar por un año los productos derivados del contrato, a contar desde la recepción definitiva por parte de l'Ajuntament de la totalidad de los trabajos objeto del contrato, obligándose a realizar durante dicho período los cambios necesarios para solventar las deficiencias detectadas e imputables a la firma adjudicataria si así lo solicita la dirección del proyecto.

Dicha garantía incluirá además del servicio de atención a usuarios, conforme a lo determinado, el mantenimiento correctivo, así como la conclusión de la documentación y subsanación de la que contenga deficiencias. Los productos originados como consecuencia de la subsanación deberán entregarse de conformidad con lo establecido en este pliego.

15.- CALENDARIO Y DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR.

El plazo máximo de ejecución del presente contrato será de 3 meses, en todo caso antes del 31 de diciembre del 2010.

La entrega de la documentación se realizará en tiempo, de manera que permita la revisión de contenido, y forma necesaria, para la recepción de los productos o servicios y permita realizar un seguimiento adecuado al proyecto por parte de l'Ajuntament. La documentación se entregará en papel y en soporte informático de forma que el ayuntamiento pueda efectuar el mantenimiento de la misma posteriormente.

La empresa adjudicataria será la responsable de mantener actualizada la documentación del proyecto a lo largo del mismo, manteniendo un histórico de versiones de la documentación, y con una reseña a la motivación del cambio.



AJUNTAMENT DE VALÈNCIA

La documentación será clara, concisa, precisa y mantenible de forma que permita cumplir, dependiendo del tipo de documento, las funciones para las que ha sido diseñadas.

La documentación a entregar será:

- Documento de requisitos del sistema
- Documento de diseño funcional o especificación funcional del sistema junto con el prototipo correspondiente.
- Documento de diseño técnico
- Documento de adecuación del nuevo sistema a la legalidad vigente en materia de seguridad
- Diseño de ficheros de interfaces
- Informe de migración de datos
- Plan de pruebas
- Pruebas de carga del sistema
- Documentación de los desarrollos
- Informe de prueba de validación del módulo
- Informe de prueba de integración
- Manuales de usuarios, según perfil
- Material de formación de usuarios
- Plan de implantación
- Plan de trabajo

Durante la ejecución de los trabajos objeto del presente pliego, el adjudicatario se compromete en todo momento, a facilitar a las personas designadas por el Ayuntamiento toda la información y documentación que éstas soliciten para disponer de un pleno conocimiento técnico de las circunstancias en que se desarrollan los trabajos.

València, a 23 de febrero de 2010

EL JEFE DEL SERTIC,

Fdo.: Ramón Ferri Tormo