



PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARA LA ADQUISICIÓN DE MÓDULOS DE LA PLATAFORMA DE ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA TREW@

1 OBJETIVO

Dentro de los trabajos necesarios para dar cumplimiento a la Ley 11/2007 que reconoce el derecho de los ciudadanos a acceder a los tramites de las Administraciones Públicas por medios telemáticos, el Ayuntamiento de Zaragoza dispone de una plataforma de tramitación electrónica, a la vez que se esta llevando a cabo un análisis y rediseño de los procedimientos municipales.

En este momento la plataforma está en producción y es utilizada en distintos procedimientos corporativos:

- procedimiento genérico
- contrato menor
- obra menor
- Vallas y andamios
- Aperturas
- Inspección Técnica de Edificios (ITE)
- retención de crédito
- ...

El objetivo de este pliego de condiciones es adquirir los módulos necesarios para ampliar la funcionalidad de la plataforma:

- ampliación del módulo de registro electrónico/presencial
- módulo de visto bueno en dispositivos móviles
- módulo de generación de documentos dinámicos
- implementación de procedimientos administrativos dentro de la plataforma



2 DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO

La plataforma de tramitación electrónica del Ayuntamiento de Zaragoza es el sistema **Tramit@ 3.5.16.0527**, que ofrece las funcionalidades necesarias para las tramitaciones electrónicas de procedimientos administrativos tanto por parte de trabajadores del Ayuntamiento de Zaragoza como por ciudadanos en calidad de interesados o representantes. Esta plataforma está desarrollada sobre la plataforma **TREW@** de la Junta de Andalucía

La herramienta de modelado de la plataforma de tramitación en cuestión es **Model@ 2.3.0**, ofrece la funcionalidad de modelar los formularios que permitirán la introducción de la información por parte de los ciudadanos, así como diseñar los formularios que muestren la información sobre el estado de los expedientes.

Para su implementación en el motor de procedimientos, la herramienta permite modelar las fases que sigue cada procedimiento, permitiendo el diseño de subflujos reutilizables que sean integrados dentro de procedimientos completos.

El interfaz de modelado es un interfaz gráfico, intuitivo y usable. Se pueden definir diferentes tipos de transiciones entre las fases (inicio, unión, división, fin, ...)

También se pueden definir variables, acciones y condiciones asociadas tanto a procedimientos, como a transiciones y fases.

Se deben definir también los perfiles de usuario y responsables asociados a cada una de las fases, todo ello integrado con los permisos del sistema de autorización del Ayuntamiento de Zaragoza.

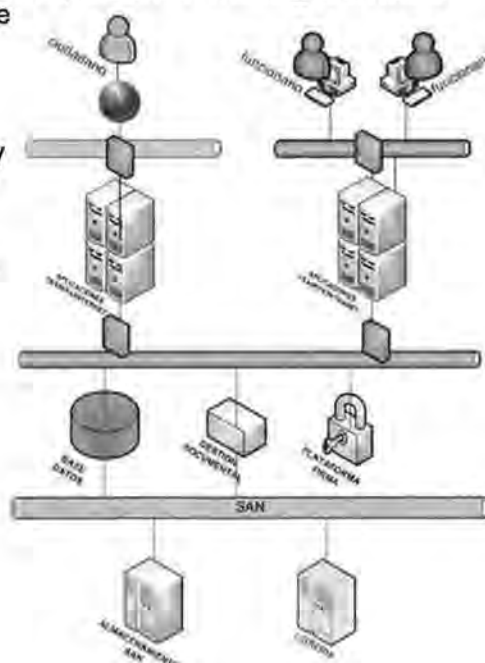
También se incluye dentro de este trabajo la parametrización de los firmantes de cada tipo de documento una vez identificados los mismos en el análisis de los procedimientos.

Los documentos y plantillas que intervienen en los procedimientos a modelar deberán realizarse según interés con las herramientas disponibles actualmente:

- plantillas OpenOffice para trabajar con el applet **webOffice 2.0**
- plantillas HTML para trabajar con editor web de la plataforma **Tramit@ 3.5.16.0527** (basado en FCKeditor)
- plantillas para trabajar con librería **Jasper v1.2.0** incluida en la plataforma **Tramit@ 3.5.16.0527**
- documentos generados con librería **iText v2.0.8** incluida en la plataforma **Tramit@ 3.5.16.0527**
- documentos generados con el módulo a desarrollar de generación de PDFs

Los procedimientos de la Administración Electrónica, en su funcionamiento, en la gestión de la información y en la gestión de los documentos, se ejecutan sobre distintos sistemas básicos :

- servidor de aplicaciones J2EE Oracle Weblogic 10.3.6
- base de datos Oracle RAC 11gR2
- gestor documental Alfresco





3 Definición de módulos a suministrar

3.1 Módulo de traspaso a Archivo Electrónico

Colaboración con los técnicos del Servicio de Redes y Sistemas en la Implementación, sobre la infraestructura de la plataforma (Oracle y Alfresco), de un módulo para el traspaso al Archivo Electrónico de los expedientes y documentos gestionados por la plataforma.

Se deberá adaptar al modelo de metadatos definido por el Ayuntamiento de Zaragoza y cumplir las reglas de validación estipuladas en el sistema de Archivo Electrónico.

El modulo deberá integrarse con los diferentes servicios municipales ya existentes para obtener la información relacionada con cuadro de clasificación.

Deberá publicar un servicio web para que la plataforma Tramit@ y cualquier otra aplicación que lo requiera, puedan archivar los expedientes o grupos de documentos electrónicos por ellas gestionadas.

Este módulo debe tener funcionalidad que permita el ciclo de vida de un elemento a archivar, incluyendo la solicitud de archivado, revisión por parte del personal de Archivo, y su posterior aceptación o rechazo por no cumplir las exigencias por ellos requeridas.

3.2 Módulo de publicación de documentos en Sede Electrónica

Se deberá suministrar un módulo independiente de la plataforma Tramita que permita representar de forma visible y superpuesta al contenido del documento original una firma electrónica además de la publicación del documento original en la sede electrónica del Ayuntamiento de Zaragoza.

La representación gráfica de la firma alterará mínimamente el documento original sin ocultar ninguna parte del mismo. Contendrá toda la información necesaria para su posterior obtención en la sede electrónica del Ayuntamiento de Zaragoza, además de información útil relacionada con la firma electrónica.

El módulo permitirá además la obtención mediante código CSV del documento original en formato electrónico.

Toda la funcionalidad descrita será publicada mediante web services que permitan su invocación desde cualquier aplicación cliente (Tramit@ u otras).

Todo documento gestionado será almacenado en el gestor documental corporativo del Ayuntamiento de Zaragoza, siendo requerida su adaptación al esquema de metadatos establecido por el mismo.

3.3 Modelado del procedimiento genérico simplificado

Dentro del presente contrato se requiere el suministro de un procedimiento electrónico basado en el procedimiento genérico actualmente en producción en la plataforma Tramita, con los objetivos de:

- adaptar/simplificar las fases/tareas/transiciones/condiciones/acciones al uso de procedimientos administrativos del Ayuntamiento de Zaragoza que no necesiten de la funcionalidad completa aportada por el Procedimiento Genérico actual para su tramitación.
- adaptar herramientas de información de la plataforma para aportar una mejor experiencia de usuario dentro de la tramitación de los expedientes
- incluir la posibilidad de gestión dinámica de los firmantes, como complemento de la configuración requerida por el núcleo de la plataforma TREWA.

3.4 Módulo de gestión de representantes

Este módulo debe tener la capacidad de gestionar las representaciones de personas físicas y jurídicas establecidas ante el Ayuntamiento de Zaragoza.

La funcionalidad requerida deberá contemplar:

- La gestión de altas y revocaciones (conexión con el catálogo de procedimientos)
- El almacenamiento de las representaciones
- La consulta de las representaciones mediante pantallas de usuario
- La consulta de las representaciones mediante via web service para aplicaciones que puedan necesitar dicha información
- La generación de certificados de representación en formato imprimible

3.5 Implementación de procedimientos de procesos Corporativos

El objeto de este pliego comprende también el modelado de **10 procedimientos administrativos**, entre los cuales habrá:

- 5 procedimientos de complejidad media
- 5 procedimientos de complejidad baja, por ejemplo:
 - Entrada de contingencia: Complejidad baja
 - Evento de firma dinámica: Complejidad baja (como complemento al genérico simplificado)
 - Evento de petición de documentación a archivo: Complejidad baja.

Además se consideran los 4 módulos de plataforma antes descritos exigen un desarrollo análogo a un procedimiento de complejidad media. Cualquiera de estos 4 módulos es susceptible de ser sustituido a lo largo del contrato por otro de complejidad similar en el caso de que el Ayuntamiento de Zaragoza lo considere más prioritario.

El Ayuntamiento de Zaragoza se reserva la posibilidad de intercambiar procedimientos de distinto grado de complejidad siempre que el trabajo a realizar sea equivalente. Así por ejemplo dos de complejidad media por uno de complejidad alta, o uno de complejidad media por dos de baja.

Se definen las complejidades de esta forma:

- **Baja.** Cualquier procedimiento que cumpla uno de estos requisitos:
 - que no tenga ninguna integración
 - que tenga como máximo un formulario simple
- **Media.** Cualquier procedimiento que cumpla uno de estos requisitos:
 - que tenga mas de 4 fases
 - que tenga mas de 2 tareas o fases reutilizables
 - que tenga mas de 1 formulario específico
 - que tenga mas de 2 plantillas
 - que tenga al menos una integración
- **Alta.** Cualquier procedimiento que cumpla uno de estos requisitos:
 - que sea de tipo concurrencia o relación (expedientes padre-hijo)
 - que tenga mas de 10 fases
 - que tenga mas de 4 tareas o fases reutilizables
 - que tenga mas de 3 formularios específicos
 - que implique una modificación en la plataforma
 - que al menos una fase que pueda realizar mas de un organismo
 - que tenga al menos 2 integraciones
 - que tenga mas de 5 plantillas

Dándose por finalizado, tras la validación del correcto funcionamiento de dichos módulos y procedimientos tanto en la parte de los ciudadanos como de los funcionarios municipales encargados de su gestión.

Un módulo o procedimiento de complejidad alta tendría un coste de implantación equivalente a 4 procedimientos de complejidad baja

Un módulo o procedimiento de complejidad media tendría un coste de implantación equivalente a 2 procedimientos de complejidad baja

Por lo tanto el mínimo requerido en el pliego de condiciones sería el equivalente a la implantación de 23 procedimientos de complejidad baja.

3.6 Bolsa de horas técnicas de especialista

Además de la entrega de los módulos descritos, también se realizará una asistencia técnica con un mínimo de 20 horas de técnicos especialistas en los ámbitos

- programación J2EE: struts , WebServices, RMI
- BBDD Oracle
- Gestor documental Alfresco

para:

- estudiar el estado del rendimiento del entorno
- detección de problemas subyacentes
- proponer mejores prácticas para las tareas realizadas
- proponer mejoras en la instalación y posibles vías de actualización

Estas se coordinarán con los técnicos corporativos y se planificarán con antelación suficiente.

4 Soporte de la plataforma Tramit@

El contrato debe contemplar también el soporte de la plataforma, que contemple: los elementos de sistemas del entorno de la aplicación Tramit@

- resolución de incidencias derivadas de código en las instancia de servidor de aplicaciones: máquina virtual de Java EADMON1 y EADMON2
- resolución de incidencias derivadas de los módulos instancia de base de datos Oracle: TREWA
- resolución de incidencias derivadas de los módulos, instancia de gestor documental : espacio en servidor Alfresco Enterprise
- módulos de integración con las bases de datos corporativas:
 - catálogo de procedimientos
 - personas
 - territorio
- ...
- integración con plataforma de firma corporativa vía el API desarrollado por el Ayuntamiento
- procedimientos implementados
- resolver las incidencias derivadas de la implantación de la aplicación en un entorno redundante de dos instancias de servidor de aplicaciones
- asistencia técnica en la migración de la aplicación a otras plataformas J2EE

El contrato también de contemplar los siguiente soportes correctivos:

- modificaciones de código para garantizar el rendimiento óptimo de la plataforma
- modificaciones de código para garantizar la funcionalidad contratada de la plataforma

5 Ejecución y gestión del proyecto

5.1 Equipo de trabajo

La empresa adjudicataria designará una persona como director de proyecto que asumirá la dirección del equipo de trabajo, la dirección ejecutiva y realizará las labores de seguimiento e interlocución con la Dirección General de Ciencia y Tecnología.

El equipo de trabajo prestará sus servicios en las dependencias del Ayuntamiento de Zaragoza, salvo que por las características del trabajo se consensúe entre el responsable del equipo y el director Técnico municipal que fuera necesario que se lleve a cabo en dependencias de la empresa adjudicataria.

En función de las actividades a realizar que se especifican, la empresa adjudicataria deberá aportar el personal especializado suficiente en número y perfil profesional que garantice la realización de los trabajos y que cuenten con experiencia en:

- Organización y tramitación de expedientes,
- Análisis, diseño y reingeniería de procedimientos,
- Dinámicas de Trabajo en equipo,
- Proyectos de administración electrónica,
- Elaboración de normativa

Que colaborará con el equipo del adjudicatario a lo largo de todo el desarrollo del proyecto

5.2 Planificación de los trabajos

Los módulos objeto del contrato pueden tener un desarrollo largo en el tiempo pero es importante que el Ayuntamiento disponga de versiones verificables a lo largo del desarrollo del mismo y que participe en la planificación y definición de los requisitos.

Se realizarán reuniones con una periodicidad, como mínimo quincenal y como máximo mensual para planificar los trabajos a realizar, definir requerimientos y plazos.

Podrán utilizarse metodologías ágiles tipo scrum para definir el alcance de los trabajos.

El adjudicatario se comprometerá a realizar los entregables o módulos comprometidos en la reunión.

La planificación de los trabajos será accesible en todo momento por los responsables corporativos.



5.3 Entregables

Como resultado del proyecto deberán completarse los siguientes entregables:

1. **Plan de entrega.** Contendrá principalmente la identificación de plazos y el plan de calidad para cada uno de los módulos desarrollados.
2. Informes de Seguimiento: El objetivo de estos informes será tener un reflejo fidedigno del estado en el que se encuentra el proyecto
3. Manual de Usuario: Describirá la funcionalidad del procedimiento desde el punto de vista del usuario final con las especificaciones de cada perfil.
4. Plan de Pruebas: Relación de las pruebas necesarias para garantizar la validez del procedimiento modelado.
5. Informe de Resultado de Pruebas: Indicará qué pruebas se han realizado y resultado de su ejecución para cada una de las instalaciones realizadas
6. Como parte del entregable se incluirán todos los productos obtenidos en el transcurso de este trabajo como los XPDL, las plantillas de procedimientos, ficheros de configuración, otros componentes, etc.
7. Entrega del código fuente de los módulos desarrollados
8. Manual de Instalación: Debe identificar todos los pasos que son necesarios realizar para completar con éxito la implantación del procedimiento.

Y como resultado de la ejecución del plan de entrega, los **módulos** definidos en el plan, implantados y en ejecución en la plataforma corporativa.

Zaragoza , 5 de Agosto de 2014

EL JEFE DEL SERVICIO DE REDES Y SISTEMAS

Fdo.: Alberto Virto Medina

TÉCNICO SUPERIOR DE SISTEMAS

Fdo.: Felix Sendino Monreal