



Zaragoza
AYUNTAMIENTO

Dirección General de Ciencia y Tecnología

**Pliego de Prescripciones Técnicas para la
adquisición de una aplicación informática para la
Gestión de las Escuelas Municipales**

Proyecto Z.10.010

INDICE

1	Introducción	3
2	Objeto del pliego	4
3	Características técnicas e infraestructura existente.....	5
4	Requisitos funcionales solicitados	7
4.1	Registro de Personal: Alumnos y personal del Servicio	8
4.2	Datos académicos y acciones	9
4.3	Otros requisitos funcionales	11
4.4	Otros requisitos legales	13
4.5	Otros requisitos técnicos	14
5	Migración de datos.....	16
6	Formación	17
7	Transferencia tecnológica e implantación.....	18
8	Duración del contrato, planificación y seguimiento	19
9	Garantía y Nivel de servicio	21
10	Mejoras	23
11	Propiedad intelectual, seguridad y confidencialidad	24
12	Documentos a entregar	25
13	Presupuesto de licitación y modo de facturación.....	26
14	Forma de contratación, requisitos y valoración.....	27
15	Causas específicas de rescisión del contrato	28

1 Introducción

La Sociedad de la Información está evolucionando de forma continua. Estas evoluciones llevan a las empresas y a sus empleados a demandar mayor accesibilidad y mayor calidad a los servicios que utilizan.

En el marco de la gestión de personal de la Administración, las tecnologías de la información hacen posible facilitar la manera en que sus trabajadores se relacionan con ella. De este modo se mejora el servicio ofrecido con el ahorro de tiempo dedicado a los trámites a la vez que desaparece el inconveniente de los desplazamientos hasta las oficinas donde tiene lugar la actividad de gestión.

Asimismo la modernización de los sistemas de información hacen más eficiente el trabajo de los gestores facilitando la mejora continua y el crecimiento de los servicios que se prestan.

El Ayuntamiento de Zaragoza ofrece estudios de teatro, música y danza en sus Centros Municipales de Enseñanzas Artísticas ubicados en dos sedes: una en el antiguo Cuartel Palafox y otra en el antiguo palacio del Siglo XV de la calle Las Armas nº 32. Los centros son los siguientes:

Escuela Municipal de Teatro

Escuela Municipal de Música y Danza

Conservatorio Municipal Elemental de Música

Conservatorio Municipal Profesional de Danza

SERVICIO DE EDUCACIÓN – ALUMNOS MATRICULADOS 2009

1.1.1.1 CENTRO	NÚMERO ALUMNOS
<i>Conservatorio Municipal Profesional de Danza (CMPD)</i>	131
<i>Conservatorio Municipal Elemental de Música (CMEM)</i>	311
<i>Escuela Municipal de Música y Danza (EMMD)</i>	1.245
<i>Escuela Municipal de Teatro (EMT)</i>	48
TOTAL	1.735

2 Objeto del pliego

El objeto del pliego es la adquisición de un programa informático para la Gestión Integrada de los Centros de Enseñanza Artísticas y la Gestión de Procedimientos Administrativos de todo el Servicio de Educación, especialmente de los Centros de Enseñanzas Artísticas. Permitirá la sustitución de los antiguos sistemas de gestión del Servicio con el fin de lograr la gestión eficaz y moderna que los cambios en la legislación y en la sociedad en general están demandando.

El alcance mínimo del proyecto que debe ser ofertado debe comprender los siguientes puntos:

- Estudio, consultoría, instalación, configuración, parametrización, pruebas de validación, funcionamiento y puesta en marcha de todos aplicativos integrantes del sistema y de las adaptaciones necesarias para resolver la parte que no cubra el estándar de la solución.
- Configuración y adaptación del software de base de datos.
- Migración y conversión de datos desde las aplicaciones actuales al nuevo sistema. Se considera un factor de vital importancia dentro del marco el proyecto, por lo que constituirá en sí mismo un proyecto que deberá arrancar desde el principio.
- Formación necesaria del personal municipal acerca del uso y administración del nuevo sistema para distintos perfiles.

Este proyecto está incluido entre los aprobados para el Ayuntamiento de Zaragoza para ser financiados por el Fondo Estatal para el Empleo y la Sostenibilidad Local. Tiene asignado el número de proyecto **Z.10.010** con la denominación “**Administración Electrónica: adquisición de una aplicación informática para la gestión de las Escuelas Municipales**”.

3 Características técnicas e infraestructura existente

En cuanto a la tecnología sobre la que debe sustentarse, actualmente los servidores de aplicaciones implantados en el Ayuntamiento de Zaragoza son Oracle Application Server en su versión 10.1.3.3, su sistema operativo es Linux, se ejecutan sobre máquinas virtuales Java versión 1.5 y acceden a bases de datos Oracle versión 10g.

La solución propuesta debe ser 100% compatible con esta tecnología.

En un futuro a medio plazo se va a acometer una migración a servidores de aplicaciones Bea WebLogic por lo que la solución debe además tener un correcto funcionamiento en este tipo de servidores.

El entorno tecnológico en el que se basan los desarrollos en el Ayuntamiento está compuesto por EJB 3.0 y JDBC 2.0 para el acceso a bases de datos y Java Server Faces para la capa de presentación. Se valorará que la plataforma presentada disponga de una tecnología similar a esta. En cualquier caso, los nuevos desarrollos que sea preciso incluir en este proyecto se realizarán con esta tecnología.

Deberá cumplir los requisitos de Accesibilidad y usabilidad establecidos en el Ayuntamiento de Zaragoza.

La solución propuesta debe ser accesible funcionalmente publicando servicios SOAP para el acceso de otras aplicaciones que puedan requerir acceso a dicha información.

La infraestructura solicitada debe integrarse funcionalmente con los siguientes elementos ya existentes en el Ayuntamiento de Zaragoza:

- Módulos de personas y territorio: módulos SOA implementados en Java que publican sus servicios mediante interfaces. Hacen referencia a la información almacenada en el Ayuntamiento correspondiente a las personas con las que tiene relación y al conjunto de direcciones físicas y callejero que conforman su territorio.
- Identificación y autorización: sistema común para la identificación de usuarios en el acceso a las aplicaciones (insertando código Javascript en la página de login y dando de alta un filtro web) y la obtención de sus permisos y perfiles para su autorización (módulo SOA implementado en Java con interface para su consulta).
- Plataforma de firma: se dispone de una plataforma de firma electrónica ASF (Advanced Signature Framework) con servicios propios de validación y verificación de firmas, cifrado, sellado de tiempo, etc.
- Pasarela de pago: la realización de pagos debe hacerse integrando con los sistemas ya existentes de Red.es (actualmente utilizado en el Ayuntamiento) y el del Gobierno de Aragón.
- Gestor Documental: ALFRESCO.
- Impresión de documentos: la generación y gestión de impresos e informes se realizará mediante una herramienta iReport que nos permitirá recuperar los datos a imprimir por varios caminos incluso múltiples uniones JDBC, TableModels, JavaBeans, XML, etc.
- Padrón Municipal

**Pliego de Prescripciones Técnicas para la
adquisición de una aplicación informática para la
Gestión de las Escuelas Municipales**

- aplicación de Base de Datos Fiscal en cuanto a tasas municipales
- Inventario Municipal
- Plataforma de Gestión y Administración Electrónica, en cuanto a la gestión de procedimientos administrativos
- Todas aquellas Bases de Datos municipales que sean útiles para la aplicación

4 Requisitos funcionales solicitados

Deberá tener una estructura modular de forma que permita cubrir las necesidades actuales e incorporar funcionalidad en el futuro.

A continuación se exponen los requisitos requeridos agrupados por tipo de funcionalidad, que podrá coincidir o no con los módulos de la solución ofertada.

En la oferta se deberá indicar para cada uno de los requisitos si está disponible en el aplicativo de manera estándar sin necesidad de cambios. Asimismo se deberán aportar al sobre Técnico cuanta información se considere oportuna para describir la manera en que los requisitos son alcanzados.

4.1 Registro de Personal: Alumnos y personal del Servicio

- Ayudará a realizar la gestión y el mantenimiento del Registro General del Alumnado, en el cual están inscritas todas los alumnos de los diferentes Centros, conteniendo todos sus datos personales, DNI, Sexo. Nombre del Padre y de la Madre. Dirección, Teléfono, E-mail. Fotografía digitalizada. Lugar de nacimiento. Nacionalidad y Nivel de Estudios. Volcar los datos existentes en los diez últimos años.
- El Registro del alumno, desde el punto de vista académico, nº de expediente. Matrícula del año en curso (asignatura, cursos, ciclo, departamento) Fecha de matrícula. Situación administrativa (Alta, Baja). Histórico. Volcar datos existentes de los últimos 10 años.
- Deberá conectarse con la Base de Personal Municipal Para tener información actualizada de la situación del personal municipal que pertenezca al Servicio de Educación. Deberá poderse extraer informes relativos a las bajas, licencias, vacaciones, licencias por exceso de jornada. Etc.
- Debe realizar de forma sencilla tantas consultas, informes y estadísticas como sean necesarios para la correcta gestión del sistema. Entre ellos deberá realizar los informes que recojan el número de alumnos, su distribución y aquellos otros indicadores que puedan precisarse para el mejor conocimiento de los alumnos del Centro.
- Las anotaciones de actos en el Registro del Alumno deben desencadenar de forma automática los efectos administrativos y viceversa, el acto administrativo incluirá ya la información en el Registro del Alumno.
- Es requisito facilitar el histórico de la situación administrativa del empleado y del alumno, permitiendo ver la situación actual e ir retrocediendo en el tiempo para consultar todos los sucesos históricos.
- La información debe organizarse de modo lógico en el expediente del alumno en grupos, de modo que cada uno contenga información homogénea existiendo una funcionalidad de mantenimiento para cada uno de ellos.

4.2 Datos académicos y acciones

4.2.1 Datos académicos

- Departamento
- Asignatura
- Ciclo/Curso
- Profesor/Profesores
- Horario de cada asignatura
- Aula/as
- Evaluación: Apto, no apto sin calificar
- Faltas de asistencia.
- Faltas de comportamiento
- Posibilidad de editar e imprimir papeletas de evaluación

4.2.2 Preinscripción

- Edición de documentos on line y presencial, así como obtener los informes necesarios de las solicitudes recibidas. Debe quedar en un histórico cualquier cambio realizado.
- Debe posibilitar el registro pormenorizado de cada solicitud.
- Integración con la matriculación
- Publicación en la WEB corporativa de todo el proceso de selección con horarios y lugares de realización.
- Toda la información debería ser acumulativa y se integrará con el sellado de tiempo a fin de disponer de un histórico de todos los datos del sistema.

4.2.3 Matriculación

- Deberá comprender los trámites online y presencial El sistema incluirá las consultas e informes necesarios para su gestión.
- Asignación de día y hora para cada matriculación.
- Posibilitar la conexión con gestión tributaria para la confección de las cartas de pago.
- Posibilitar el pago telemático

- Conexión con el padrón para aplicar las tasas correspondientes.(recargo del 10% a los no empadronados).
- Familia Numerosa Especial (gratuita) General (50%) (justificante escaneado o presencial)
- Minusvalía igual o superior al 33%, es gratuita (justificante escaneado o presencial)
- Víctima terrorismo. Justificante
- Justificación de ingreso.
- Abono en dos plazos.
- Posibilitar el enviar la información de los ingresos a Recaudación

4.2.4 Gestión de horarios

- Se utilizará para gestionar de una forma gráfica y sencilla los horarios del personal . Contemplará los horarios de trabajo, la planificación y distribución de los empleados de los colectivos que tengan cierta complejidad en este área, es decir, distintos horarios, turnos, periodos de descanso etc.
- Deberá relacionarse con la Base de Personal Municipal y registrar las horas extras bien para compensación o bien para su abono correspondiente en función del Nivel y categoría del trabajador.

4.2.5 Becas

Informatizar el proceso revisando su procedimiento.

Implementar conexión con Servicio Jurídico y Recaudación

4.2.6 Evaluación

Integrar los diferentes sistemas de evaluación que se utilizan en el Servicio. Editar los informes e indicadores que se perfilen.

4.3 Otros requisitos funcionales

4.3.1 Actividades

- Cursos
- Intercambios/ encuentros
- Audiciones internas
- Publicaciones
- Conciertos/ Actuaciones
- Actividades en calle
- Muestras y Concursos
- Charlas
- Otros
- Diseñar registros para introducir los ítems necesarios que permita extraer los indicadores docentes y económicos
- Didácticas: Actualmente se dispone de una base de datos que deberá integrarse en la nueva aplicación de manera que puedan realizarse informes integrados.

4.3.2 Página Web

En este ámbito la Página WEB se convierte en el modo más fácil mediante el cual los ciudadanos pueden tratar todo lo referente a su relación administrativa con el Servicio de Educación.

Al existir un acceso debe de agilizarse la introducción de datos, proponiendo la actualización de los mismos por parte del Servicio de Educación, con validación por parte del Servicio de Innovación y Desarrollo.

Es deseable que disponga de distintos niveles de acceso a la información.

Posibilitar la actualización de la Guía de Recursos Municipales. Facilitar el volcado de todos los datos actuales. Actualización por parte del Servicio de Educación y validación por parte del Servicio de Innovación y Desarrollo.

Deberá seguir la Guía de estilo del Ayuntamiento de Zaragoza para todo aquello que se publique en Intranet o Internet.

4.3.3 Inventario

Integrar los registros de inventario de bienes materiales desde el General del Ayuntamiento. Traslado de la información.

Posibilidad de actualizar inmediatamente desde el Servicio de Educación dando alta y baja según corresponda.

Integrar los registros de las instalaciones.

4.3.4 Biblioteca y hemeroteca

Diseñar el registro único para implementar en cada Centro para libros, discos, CD , revistas.

Implementar un sistema de préstamo

4.3.5 Gestión de expedientes

Ante la puesta en marcha de un gestor de expedientes y workflow en el Ayuntamiento el sistema deberá proporcionar mecanismos de integración con él a través de los servicios Web que publica dicho gestor.

Para cada expediente relacionado con cada uno de los módulos o grupos de funcionalidad transcritos en este apartado se podrán guardar los recursos administrativos y judiciales asociados.

4.3.6 Indicadores y cuadros de mando

El sistema deberá proporcionar indicadores personalizables, que faciliten la toma de decisiones y el control de los sistemas de información para dar respuesta a las necesidades de acceso y explotación de la información.

Se requerirá que disponga de un sistema de manejo por el usuario final para la creación de consultas o listados.

Si fuera posible, el sistema se integrará con la base de datos de servicios jurídicos pudiendo realizar consultas sobre los datos asociados a los recursos administrativos y judiciales.

Y todos aquellos requisitos que el Servicio de Innovación y Desarrollo estime oportuno.

4.4 Otros requisitos legales

La plataforma implantada deberá dar cumplimiento a los requisitos legales impuestos por las siguientes leyes:

- Ley Orgánica 15/1999 de Protección de datos y sus reglamentos de desarrollo. El adjudicatario se compromete a tratar los datos conforme a las instrucciones del Ayuntamiento, a no aplicarlos o utilizarlos con fin distinto al que figure en el objeto de esta contratación, ni los comunicará, ni siquiera para su conservación, a otras personas. Igualmente, una vez cumplida la prestación contractual, los datos de carácter personal deberán ser destruidos o devueltos al Ayuntamiento, al igual que cualquier soporte o documentos en que conste algún dato de carácter personal objeto del tratamiento.
- Deberán cumplir los requisitos en cuanto a la Ley 11/2007 de Acceso electrónico de los Ciudadanos a los Servicios Públicos y la 37/2007 para la Reutilización de Información del Sector Público.
- Cuando así lo disponga la normativa de protección de datos de carácter personal, se dispondrá también de auditorías en las cuales, dependiendo del nivel de seguridad de los datos, se registre quién, de qué y cuándo realiza cada operación. Se requerirá que permita activar y desactivar el sistema de auditoría a elección por parte del administrador.
- Cualquier otra ley que sea de aplicación.

4.5 Otros requisitos técnicos

Otros requisitos técnicos que debe cumplir el nuevo sistema son lo siguientes:

- Las medidas de seguridad incluirán la integración con el módulo de identificación y autorización corporativo permitiendo asignar a cada usuario dado de alta en el sistema su propio perfil que le facultará para acceder a determinados procesos y datos y le impedirá el acceso y la modificación de contenidos de otros. Se deberá incluir, de forma estándar, determinados perfiles tipo con sus permisos correspondientes. Todos estos perfiles podrán ser modificados, eliminados o ampliados por el administrador de la aplicación. El sistema de menús se adaptará en función de los permisos asignados a los diferentes usuarios de forma que permita o impida la realización de diferentes tipos de operaciones. La asignación de permisos se podrá realizar individualmente o por grupos de usuarios.
- Se dispondrá también de auditorías en las cuales se registre quién y cuándo realiza cada operación. Se requerirá que permita activar y desactivar el sistema de auditoría a elección por parte del administrador.
- El aplicativo deberá incorporar, debidamente documentados, los procesos de copias de seguridad. La ejecución de dichos procesos estará restringida a determinados perfiles.
- El sistema será modular permitiendo la implantación escalonada de los distintos módulos de los que se compone. Para conseguir la mayor flexibilidad e independencia entre módulos la comunicación entre los mismos se realizará de una forma estándar y unificada.
- El sistema debe ser parametrizable, personalizable y abierto de forma que el Ayuntamiento de Zaragoza, una vez puesta en producción la pueda adaptar, sin necesidad de acudir obligatoriamente al proveedor. Por lo tanto la documentación técnica de la aplicación (estructuras, tablas, relaciones, diseños, procesos, procedimientos, etc...) deberá ser íntegra, completa y suficiente.
- Deberá estar suficientemente dimensionado y ser lo suficientemente flexible pudiendo crecer, tanto en número de usuarios concurrentes como en volumen de datos almacenados sin pérdida apreciable de rendimiento y operatividad. Para ello tener en cuenta que el número de usuarios del sistema para la gestión habitual será del orden de 50 personas.
- Los datos que ha de recoger el sistema serán registrados una única vez, produciendo efectos inmediatos en todos los subsistemas que deban ser afectados, garantizándose en todo momento la integridad y coherencia del sistema de información.
- La información relevante del sistema estará datada de manera que en cada momento el dato será válido según su fecha y el histórico se generará automáticamente.
- Se integrará con el sistema de gestión documental corporativo, de modo que los documentos asociados a los distintos movimientos que se realicen con los subsistemas se obtendrán directamente del sistema.
- La toma de información necesaria en la fase de análisis y diseño, la instalación de software, puesta en marcha y pruebas de la aplicación sobre los servidores de producción y desarrollo respectivamente se realizará obligatoriamente "in-situ", en las instalaciones del Ayuntamiento de Zaragoza. Potestativamente la administración

Pliego de Prescripciones Técnicas para la adquisición de una aplicación informática para la Gestión de las Escuelas Municipales

contratante podrá requerir al contratista que los trabajos de parametrización y desarrollo sean realizados igualmente “in-situ”.

- Los módulos tendrán un interfaz de usuario amigable, y todos tendrán la misma apariencia y criterios en cuanto a funcionamiento e interfaz de usuario se refiere. Se deberá ajustar a la Guía de Estilo del Ayuntamiento de Zaragoza.
- Los listados se podrán mostrar por pantalla previamente a su impresión.
- Los mensajes de advertencia/error/información de la aplicación deberán ser en español y podrán ser configurables por el usuario.
- El sistema deberá ser compatible con Mozilla y Desktop Linux (si se tiene algún mecanismo de acceso a filesystem de cliente o algún recurso del PC como el scanner).
- Las responsabilidades de administración del sistema y de las medidas de seguridad (gestión de control de accesos, etc.) corresponderán a la administración contratante a partir de la puesta en producción.
- Se integrará con el sistema de archivo corporativo.
- Cualquier actuación que suponga un enriquecimiento semántico de la información deberán seguir las recomendaciones del W3C en materia de Web Semántica.
- En todo lo referente a independencia de dispositivo, se tendrá en cuenta las recomendaciones propuestas por la Iniciativa de Web Móvil del W3C.
- En la parte de accesibilidad de los contenidos Web, se deberá cumplir con las recomendaciones de Accesibilidad Web (WCAG 2.0 del WAI-W3C). En este sentido, cualquier actuación del proyecto que sea de aplicación sobre la capa de presentación Web, deberá tener en cuenta y alinearse con la política de accesibilidad web que se concreta en la Certificación de Accesibilidad UNE-139803, que en la actualidad presenta la Web Municipal (zaragoza.es)
- La accesibilidad deberá tenerse en cuenta en dos aspectos: el desarrollo basado en XHTML deberá ser accesible doble A según la normativa actual y las WCAG 2.0 y los formatos para reutilización deberán ser igualmente accesibles
- La aplicación publicará mediante servicios Web basados en tecnología SOAP la siguiente información: Listados de preinscritos, Certificaciones de cursos, Listados de Admitidos y Información de horarios y lugar de pruebas de selección etc.

5 Migración de datos

Será necesario migrar los datos que contienen los actuales sistemas que van a ser sustituidos como es la base de datos de gestión de alumnos y otras pequeñas aplicaciones de gestión.

Correrá a cargo del proveedor todo el proceso de migración reseñado, de forma que las firmas concurrentes deberán aportar en sus ofertas los trabajos y las herramientas necesarias a ese fin, la manera en que va a llevarse a cabo el proceso y el tiempo estimado para su ejecución.

Ya que se plantea un proyecto a ejecutar en varias fases, hasta que todas ellas estén completadas, se plantea un periodo de convivencia de los dos sistemas que permitirá seguir gestionando con el sistema antiguo aquellos aspectos que todavía no hayan sido puestos en explotación con el sistema nuevo.

6 Formación

Las firmas participantes deberán contemplar en sus propuestas las actividades de formación, sobre la utilización de los recursos ofertados, que se hallan incluidas en el precio de sus ofertas. Este plan de formación deberá abarcar los aspectos tecnológicos y funcionales específicos del proyecto, siendo previa a la puesta en producción de cada módulo.

Deberá detallarse en la oferta el contenido aproximado del programa preparado para cada perfil junto al número de sesiones que se realizarán, teniendo como mínimo:

- para usuarios funcionales, contemplando las figuras de gestor y usuario, una sesión por tipo de funcionalidad de al menos 15 horas.
- para usuarios informáticos, tres jornadas de trabajo.

La formación deberá ser completa y exhaustiva, y en el Plan de Formación se explicitará de forma detallada:

- Número, tipo y duración de cada actividad formativa.
- Perfiles tipo para cada actividad formativa.
- Currículum vitae del formador, programa de contenidos y materiales para la formación
- Cuanta información se estime de interés para la mejor evaluación del programa

Las actividades formativas descritas en los puntos anteriores, se impartirán en el Ayuntamiento de Zaragoza, en las instalaciones que a tal fin facilite el Ayuntamiento de Zaragoza. El calendario de las mismas se acordará por el Ayuntamiento de Zaragoza con la empresa adjudicataria, debiendo tener lugar en todo caso en las fechas de menor actividad para el Departamento que va a recibir las mismas.

7 Transferencia tecnológica e implantación

Durante la ejecución de los trabajos objeto del contrato el adjudicatario se compromete, en todo momento, a facilitar a las personas designadas por el centro directivo a tales efectos, la información y documentación que éstas soliciten para disponer de un pleno conocimiento de las circunstancias en que se desarrollan los trabajos, así como de los eventuales problemas que puedan plantearse y de las tecnologías, métodos, y herramientas utilizados para resolverlos.

El proceso de implantación del aplicativo se llevará a cabo de modo coordinado, atendiendo a los criterios de parametrización y al establecimiento de las funcionalidades, de conformidad con las especificaciones del personal técnico del Ayuntamiento.

Sobre las fases del proceso de implantación, las firmas deberán presentar un plan detallado indicando los recursos humanos, jornadas de trabajo y materiales que el proveedor destinará al proyecto.

La arquitectura de sistemas deberá contemplar dos entornos diferenciados. Un primer entorno será el de desarrollo, donde sea posible realizar cambios y pruebas de distinto tipo sin afectar al segundo entorno, el de producción o explotación.

8 Duración del contrato, planificación y seguimiento

Una vez acordada la adjudicación del concurso por el Ayuntamiento, el adjudicatario vendrá obligado a iniciar la prestación del trabajo objeto del mismo al siguiente día desde la formalización del contrato, o en su caso en el plazo acordado entre las partes.

Deberá proponerse una planificación temporal de los trabajos a desarrollar, detallando las fases y los hitos del proyecto.

La planificación deberá tener en consideración las siguientes fases:

1ª fase: Instalación del programa estándar y entrega del código fuente, scripts de instalación, manual de instalación del mismo, en el plazo de un mes desde la firma del contrato.

2ª fase: Análisis, desarrollo e implantación de las adaptaciones del módulo o módulos correspondientes a Registro de Alumnado y Personal, en el plazo de tres meses desde la firma del contrato.

3ª fase: Análisis, desarrollo e implantación de las adaptaciones del módulo o módulos correspondientes a Preinscripción y Matriculación, en el plazo de 5 meses desde la firma del contrato.

4ª fase: Análisis, desarrollo e implantación de las adaptaciones del módulo o módulos correspondientes a Indicadores y Cuadros de Mando, Gestión de expedientes de alumnos, Actividades, Evaluación y resto de requisitos de los Centros de Enseñanza artísticas antes del 31 de Diciembre de 2010.

Deberá tenerse en cuenta que el desarrollo del mismo no afecte al trabajo normal de los funcionarios que actualmente atienden la gestión de las Escuelas.

El plazo máximo para la validación general una vez pasado satisfactoriamente el plan de pruebas de cada módulo será el 31 de diciembre de 2010. Cualquier mejora en los plazos sobre esta propuesta será valorada positivamente.

Existirá un comité de seguimiento por parte del Ayuntamiento de Zaragoza que se encargará de supervisar el desarrollo de los trabajos.

Este comité de seguimiento tendrá las siguientes responsabilidades:

- Asistir a la reunión de arranque del proyecto
- Asistir a las reuniones de seguimiento cuya periodicidad será acordada durante la reunión de arranque
- Validar los informes de seguimiento y las actas de reunión
- Aprobar los entregables y la puesta en producción de los módulos según las fases del proyecto
- Aprobar el Acta de finalización y cierre del proyecto.

**Pliego de Prescripciones Técnicas para la
adquisición de una aplicación informática para la
Gestión de las Escuelas Municipales**

Los cambios en el personal participante en el proyecto respecto a lo ofertado deberán ser comunicado al Ayuntamiento. En el caso de no hacerlo se considera incumplimiento del contrato.

9 Garantía y Nivel de servicio

El periodo de **garantía** demandado es el establecido en el Pliego de cláusulas administrativas a contar desde la firma del Acta de finalización de los trabajos, que incluya el buen funcionamiento de la aplicación ofertada con incorporación dentro de estos conceptos de las mejoras e integraciones que se introduzcan en los programas, y de modo obligatorio y en plazo, de aquellas que respondan a normativas legales de obligado cumplimiento.

Será necesario ofrecer un nivel de servicio con al menos los siguientes niveles:

Gravedad	Tiempo de respuesta	Tiempo de resolución
Tipo 1	1 día	2 días
Tipo 2	2 días	4 días
Tipo 3	3 días	6 días

Gravedad tipo 1: Fallos críticos . Se entiende por fallo crítico aquel fallo en el sistema que impida la ejecución de funcionalidad clave sin que el sistema permita un camino alternativo para el desarrollo de la misma funcionalidad.

Gravedad tipo 2: Fallos graves. Se entiende por fallo grave aquel fallo en el sistema impidiendo la ejecución de funcionalidad no clave y que no afecta a un elevado número de usuarios.

Gravedad tipo 3: Fallos leves, Solicitud de información sobre el uso y la configuración del sistema o Estimación de propuestas de mejoras. Se entiende por fallo leve aquel fallo en el sistema impidiendo la ejecución de funcionalidad no clave y que no afecta a un elevado número de usuarios.

Las empresas licitadoras deberán reflejar en sus propuestas, de forma explícita, las condiciones de garantía y mantenimiento con referencia a: tiempos de respuesta y de resolución frente a problemas funcionales, metodología para la resolución de problemas puntuales con presencia en la entidad local solicitante, formas de atención al cliente (telefónica, módem, presencial, etc.), lugar desde el cual se prestan estos servicios, etc.

La garantía gratuita en el momento de la entrega del producto cubrirá:

- Todas las actualizaciones que cubran los cambios en la normativa legal y administrativa.
- Las actualizaciones tecnológicas del producto imprescindibles para la ejecución óptima del mismo durante ese periodo.
- Dicha garantía incluirá la subsanación de errores o fallos ocultos que se pongan de manifiesto en el funcionamiento de las aplicaciones, o que se descubran mediante pruebas o cualesquiera otros medios, así como la conclusión de la documentación incompleta y subsanación de la que contenga deficiencias. Los productos originados como consecuencia de la sanación de fallos deberán entregarse de conformidad con lo exigido en este pliego

**Pliego de Prescripciones Técnicas para la
adquisición de una aplicación informática para la
Gestión de las Escuelas Municipales**

- Soporte técnico y de resolución de consultas en línea.
- Cuantos otros servicios o suministros de productos sean precisos para mantener el sistema a pleno rendimiento.

10 Mejoras

Las mejoras ofertadas deben estar cuantificadas económicamente y ser de interés municipal y pertinentes al objeto de este pliego, como por ejemplo:

- Ampliación de funcionalidad por encima de la demandada (siempre y cuando sea relevante para los intereses del Ayuntamiento) y elementos diferenciadores frente a otras plataformas equivalentes
- Certificación en el seguimiento de la metodología CMMI en la delegación que asuma el desarrollo
- Si son necesarias licencias complementarias, se cuantificará su valor económico sin coste para el Ayuntamiento, con la mención expresa de que no se incluya el precio de la licencia en la oferta económica.
- otras mejoras propuestas por el proveedor y que puedan resultar de interés.

Las mejoras relativas a aspectos que deban evaluarse mediante la aplicación de formulas no deberán incluirse en el sobre Técnico sino en el sobre Económico, como es el caso de:

- reducción del plazo de realización de los trabajos
- ampliación del plazo de garantía

Si son necesarias licencias adicionales a la propia plataforma, se especificará con detalle, aportando su cuantía en euros y su inclusión o no en la oferta.

11 Propiedad intelectual, seguridad y confidencialidad

El adjudicatario aceptará expresamente que la propiedad intelectual de todos los documentos y resultados de los trabajos realizados quedará en poder del Ayuntamiento de Zaragoza, que podrá reproducirlos o divulgarlos total o parcialmente.

Toda la documentación quedará en propiedad del Ayuntamiento de Zaragoza sin que el adjudicatario pueda conservarla o facilitarla a terceros sin la expresa autorización de este, que le daría en su caso previa petición formal con expresión del fin.

El adjudicatario deberá entregar obligatoriamente al Ayuntamiento de Zaragoza el código fuente actualizado de la aplicación y a proporcionar una solución de continuidad, en caso de cese en su actividad o bajo cualquier otra circunstancia imputable a dicha empresa que impida el correcto mantenimiento de los programas.

El adjudicatario estará obligado a mantener la más absoluta confidencialidad y reserva de todos aquellos datos y documentos que maneja. A estos tendrán acceso, exclusivamente, aquellas personas estrictamente imprescindibles para el desarrollo de las tareas inherentes a este contrato. Todas ellas serán advertidas del carácter confidencial y reservado de la información.

Todos los ficheros que se pongan a disposición del personal de la empresa, para la ejecución de los servicios contratados son propiedad del Ayuntamiento de Zaragoza y estarán registrados y sometidos a la salvaguardia que establece la legislación vigente, en especial la relativa a la protección de datos personales (LOPD). Toda utilización con propósito distinto del contratado y en especial, toda cesión de información a terceros serán perseguida por los tribunales.

El adjudicatario estará obligado a poner en conocimiento del responsable designado por el Organismo de Contratación, inmediatamente después de ser detectado, cualquier sospecha de errores eventuales que pudieran producirse en el sistema de seguridad de la información.

El adjudicatario deberá guardar la correspondiente reserva en los documentos y datos facilitados para su trabajo si se encuentran amparados por los dispuesto en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal.

Deberá suscribirse el correspondiente documento de aceptación por parte del personal del equipo de trabajo, así como declaración expresa del representante legal de la empresa concursante, respecto del buen uso de la información y documentación entregadas.

En ningún caso deberán emplearse documentos o datos con finalidad distinta de la prevista, ni los comunicará o transferirá a terceros.

12 Documentos a entregar

Como resultado del proyecto deberán completarse los siguientes entregables:

- **Plan de Proyecto:** Contendrá principalmente la identificación de plazos y el plan de calidad.
- **Informes de Seguimiento:** El objetivo de estos informes será tener un reflejo fidedigno del estado en el que se encuentra el proyecto.
- **Actas de Reunión:** Resumen de los acuerdos alcanzados en las reuniones mantenidas.

Además por cada módulo de la aplicación:

- **Análisis de Requisitos:** Se identificará principalmente qué requisitos necesarios no son cubiertos por la plataforma cedida y será necesario desarrollar y/o adaptar.
- **Documento de Análisis y Diseño:** Contendrá toda la información del módulo relativa a casos de uso, modelos de datos, diagramas de clases...
- **Plan de Pruebas:** Relación de las pruebas necesarias para garantizar la validez del módulo.
- **Informe de Resultado de Pruebas:** Indicará qué pruebas se han realizado y resultado de su ejecución para cada una de las instalaciones realizadas.
- **Manual de Usuario:** Describirá la funcionalidad del módulo desde el punto de vista del usuario final (en el caso de que el módulo tenga varios perfiles de usuario, habrá un documento por perfil).
- **Manual de Integración:** Para aquellos módulos que puedan ser invocados desde otras aplicaciones deberá detallarse toda la información relativa a su interfaz que permita su invocación.
- **Manual de Explotación:** Contendrá toda la información necesaria para configurar de la manera más apropiada el módulo, reciclado de logs, y administración de la aplicación en general.
- **Manual de Instalación:** Debe identificar todos los pasos que ha sido necesario realizar para completar con éxito la instalación del módulo.
- **Código Fuente:** Código fuente del módulo que se ha instalado y probado.
- **Scripts de Instalación:** Scripts que automaticen la instalación del módulo.

13 Presupuesto de licitación y modo de facturación

El importe total ofertado por el proyecto no podrá superar los **223.879,99 €** (con IVA incluido), siendo 192.999,99 € sin IVA.

En el **Sobre Económico**, y sólo en ese sobre, se incluirá el importe ofertado.

Se facturará trimestralmente de acuerdo al alcance del desarrollo realizado. Para dar por aceptado el modelado de un procedimiento se habrán superado con éxito las fases establecidas en la planificación del proyecto:

1ª fase: Instalación del programa estándar y entrega del código fuente, scripts de instalación, manual de instalación del mismo. Supondrá la facturación de un 25% del importe ofertado.

2ª fase: Análisis, desarrollo e implantación de las adaptaciones del módulo o módulos correspondientes a Registro de Alumnado y Personal. Supondrá la facturación de un 25% del importe ofertado.

3ª fase: Análisis, desarrollo e implantación de las adaptaciones del módulo o módulos correspondientes a Preinscripción y Matriculación. Supondrá la facturación de un 25% del importe ofertado.

4ª fase: Análisis, desarrollo e implantación de las adaptaciones del módulo o módulos correspondientes a Indicadores y Cuadros de Mando, Gestión de expedientes de alumnos, Actividades, Evaluación y resto de requisitos de los Centros de Enseñanza Artísticas. Supondrá la facturación del 25% restante del importe ofertado.

Esta última factura se presentará tras la validación general final.

En base a esta planificación los licitadores deberán presentar la oferta económica global desglosada en precios para cada una de las fases. La oferta económica global en ningún caso podrá ser superior el importe del contrato.

14 Forma de contratación, requisitos y valoración

La forma de contratación será el procedimiento abierto.

Los cambios en el personal participante en el proyecto respecto a lo ofertado deberá ser aprobado por el Ayuntamiento.

Para realizar cualquier subcontratación será necesaria la expresa autorización del Ayuntamiento de Zaragoza.

Los criterios de valoración se indican en el pliego de cláusulas administrativas.

15 Causas específicas de rescisión del contrato

Se consideran causas específicas de rescisión del contrato suscritas las siguientes:

- 1) Incumplimiento del deber de reserva frente a terceros ajenos al servicio respecto a los documentos y especificaciones entregados, o el uso de esa información para fines distintos de los encomendados.
- 2) Pérdida o extravío de la documentación cedida por el Ayuntamiento al adjudicatario, por causas de su exclusiva responsabilidad.
- 3) El falseamiento de la información en informes o certificaciones mensuales.
- 4) El incumplimiento sistemático de las condiciones de prestación de servicio establecidas en el presente pliego.
- 5) Cualquier otra causa cuya gravedad justifique esta decisión.

Zaragoza a 5 de febrero de 2010

LA JEFE DEL SERVICIO DE INNOVACION Y
DESARROLLO

EL JEFE DE SERVICIO DE EDUCACIÓN

Firmado: Teresa Muniesa Abadía

Firmado: Enrique Abansés

CONFORME
EL DIRECTOR GENERAL DE
CIENCIA Y TECNOLOGIA

Firmado: Ricardo Cavero Arceíz