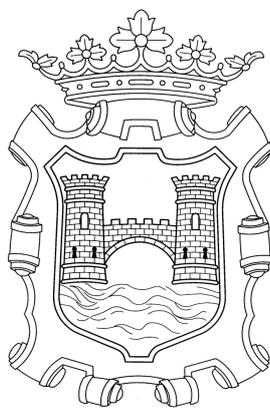


**PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS QUE HAN DE REGIR EL
CONTRATO PARA EL DISEÑO, DESARROLLO E IMPLANTACIÓN DE UN
SISTEMA INFORMÁTICO PARA LA GESTIÓN DE UNA TARJETA
MONEDERO MUNICIPAL**



Ayuntamiento de Ponferrada



Ayuntamiento de Ponferrada

Índice

1. Objeto del contrato.	4
2. Alcance del proyecto.	4
3. Requerimientos técnicos.	5
3.1. Requisitos generales.	5
3.3. Diseño y desarrollo de un sistema informático para la gestión de la tarjeta monedero.	7
3.3.1. Gestión de usuarios.	7
3.3.2. Gestión de terceros.	7
3.3.3. Gestión de servicios.	8
3.3.4. Gestión de TPV.	8
3.3.5. Gestión de autoventa.	8
3.3.6. Gestión de informes.	9
3.3.7. Centro de compensación.	9
3.4. Suministro de equipamiento para la explotación de los sistemas.	9
3.5. Integración e interoperabilidad con otros sistemas de información municipales.	10
3.5.1. Padrón Municipal de Habitantes.	10
3.5.2. Tarjeta Ciudadana.	10
3.6. Implantación y puesta en marcha.	11
3.7. Formación, soporte y mantenimiento.	11
3.8. Documentación.	11
3.9. Garantía.	12
4. Resolución de dudas sobre el pliego de condiciones técnicas.	12
5. Documentación a incluir en las ofertas.	13
5.1. Descripción técnica de la oferta.	13
5.2. Mejoras de la oferta.	13
5.3. Informe del plan de ejecución.	14
5.3.1. Diagrama de fases de ejecución.	14
5.3.2. Organigrama del personal dedicado al proyecto.	14
5.4. Informe de servicios postventa.	14



Ayuntamiento de Ponferrada

5.4.1. Plan de formación.....	14
5.4.2. Mantenimiento del sistema.....	14
5.5. Experiencia en trabajos similares.....	14
6. Organización y ejecución del proyecto.....	15
6.1. Personal responsable del proyecto.....	15
6.1.1. Comité de Dirección.....	15
6.1.2 Director de Proyecto.....	16
6.1.3. Equipo de Proyecto.....	17
6.2. Confidencialidad de la información y seguridad.....	17
6.3. Transferencia tecnológica.....	18
7. Plazo de ejecución.....	18
8. Precio.....	19
8.1. Oferta desproporcionada o anormal.....	19
8.2. Forma de pago.....	19
9. Criterios de valoración.....	20
9.1. Criterios cuantificables mediante formula.....	20
9.1.1. Precio.....	20
9.1.2. Volumen de mano de obra.....	20
9.1.3. Incremento del periodo de garantía.....	21
9.2. Criterios evaluables mediante juicio de valor.....	21
9.2.1. Descripción funcional, arquitectura e integración con otros sistemas.....	21
9.2.2. Materiales suministrados.....	21
9.2.3. Mejoras.....	21
9.2.4. Plan de trabajo propuesto.....	21



Ayuntamiento de Ponferrada

1. Objeto del contrato.

El objeto del contrato es diseñar, desarrollar e implantar un sistema informático para la gestión de una tarjeta monedero que permita el pago en determinados servicios municipales. Incluirá el desarrollo de un centro de compensación que permita gestionar todos los pagos realizados y asignar a cada servicio los importes correspondientes.

2. Alcance del proyecto.

El Ayuntamiento de Ponferrada cuenta con un soporte, con tecnología de tarjeta inteligente sin contacto, denominado Tarjeta Ciudadana sobre el que se han implantando diversos servicios, cumpliendo con el compromiso de integrar todos los sistemas de identificación y pago existentes en un sólo soporte. En este momento la Tarjeta Ciudadana integra los servicios de autobús urbano, préstamo de bicicletas y acceso con vehículo a zonas restringidas al tráfico. Los dos últimos servicios sólo requieren un sistema de identificación y el servicio de transporte funciona con un sistema prepago de modo que en la tarjeta no se carga dinero sino títulos de transporte. El monedero permitirá el pago de cualquier servicio municipal que incorpore un terminal de gestión a tal efecto.

Consideramos que lo más adecuado, desde el punto de vista social y tecnológico, es utilizar este soporte para implementar el sistema de monedero electrónico municipal.

El proyecto consistirá en el desarrollo de, al menos, las siguientes actuaciones:

- Diseño y desarrollo de un sistema informático para la gestión de la tarjeta monedero.
- Suministro de equipamiento para la explotación del sistema.
- Integración e interoperabilidad con otros sistemas de información municipales.
- Implantación y puesta en marcha.
- Formación, soporte y mantenimiento.
- Documentación.

Estos puntos se desarrollan en el apartado de requerimientos técnicos.



Ayuntamiento de Ponferrada

3. Requerimientos técnicos.

Las condiciones descritas en este apartado constituyen el marco que se considera más adecuado para la consecución de los objetivos del proyecto. Sin embargo, si el oferente cree conveniente la introducción de variaciones en alguna de ellas, siempre y cuando puedan justificarse en aras a la consecución de un mejor resultado, tiene capacidad para hacerlo. En este caso será necesario hacer constar explícitamente aquellas especificaciones que sean cubiertas con soluciones distintas a las requeridas, justificando razonadamente el cambio introducido y proporcionando información detallada sobre las ventajas de la utilización de la solución que se propone.

3.1. Requisitos generales.

El monedero implementará sobre la Tarjeta Ciudadana del Ayuntamiento de Ponferrada, cuyas características se describirán en el apartado de interoperabilidad con otros sistemas.

El sistema a desarrollar debe ser modular y escalable de forma que pueda ser fácilmente evolucionado. La descripción de módulos o subsistemas realizada en este pliego es una propuesta que, tal y como se describe en la introducción de este apartado, puede ser modificada siempre y cuando todas las funcionalidades descritas sean cubiertas.

Las aplicaciones que conforman el sistema estarán desarrolladas con tecnología Web siguiendo el estilo MVC (Modelo Vista Controlador).

Incorporará posibilidades de navegación que garanticen el acceso a la información y a los servicios proporcionados minimizando al máximo las limitaciones y/o restricciones por razón de discapacidad de cualquier carácter o condicionantes técnicos, atendiendo así a la normativa existente. Se deberán aplicar todas las pautas correspondientes al nivel de accesibilidad AA. La accesibilidad se regirá por las pautas WAI indicadas por el Word Wide Web Consortium (W3C).

Se deberá garantizar la seguridad de la información desde el punto de vista de integridad, confidencialidad y disponibilidad y el cumplimiento de la legislación vigente en cada momento durante el plazo de ejecución del contrato relativa a la protección de datos de carácter personal.



Ayuntamiento de Ponferrada

Todos los desarrollos de este proyecto tendrán consideración de software libre, debiendo cumplir los siguientes requisitos:

- Posibilidad de lectura de su código fuente y de ejecución de su código binario para cualquier finalidad sin restricción alguna.
- Posibilidad de ser copiado y modificado libremente.
- Posibilidad de libre difusión de sus copias y versiones modificadas.
- Documentación del software en formato abierto de forma que permita su modificación.
- La aplicación en su totalidad estará desarrollada con licencias no privativas, conformes a las directrices del software libre.
- Los desarrollos se acometerán de forma que puedan ser reutilizables por otras entidades locales, liberándose bajo licencia GPL.
- En el caso de usarse algún módulo comercial para su desarrollo, deberá realizarse previa autorización de la coordinación oficial del proyecto y deberá necesariamente no implicar coste alguno por licencia para el usuario final, de manera que se pueda distribuir libremente

Se podrá parametrizar el saldo máximo permitido en el monedero.

Deberá incluir los mecanismos de seguridad necesarios para evitar posibles fraudes tales como recargas indebidas, control de compras, etc.

3.2. Plataforma tecnológica.

La solución desarrollada en este proyecto deberá cumplir las siguientes características:

- El aplicativo podrá correr indistintamente con clientes y servidores de aplicaciones que funcionen, como mínimo en entorno Linux y Windows.
- La base de datos será MySQL aunque se deberá garantizar la compatibilidad con cualquier motor accesible a través de JDBC.
- Se deberá utilizar un servidor de aplicaciones Tomcat.
- El acceso a la aplicación se podrá realizar desde accesos tipo LAN y VPN sobre redes ADSL. Los mecanismos de seguridad y eficiencia de la aplicación deberán



Ayuntamiento de Ponferrada

optimizar y asegurar la comunicación entre clientes y servidores teniendo en cuenta estos tipos de acceso.

- Para proporcionar interoperabilidad y extensibilidad del sistema con otras aplicaciones, se deberán desarrollar servicios Web que proporcionen mecanismos de comunicación estándares en aquellos apartados que se considere necesario.

3.3. Diseño y desarrollo de un sistema informático para la gestión de la tarjeta monedero.

Es este apartado se realizará una descripción funcional del sistema que deberá considerarse como una declaración de mínimos, pudiendo el licitador incorporar cuantas modificaciones considere oportunas respetando siempre los requerimientos básicos. La agrupación de funcionalidades que se presenta en este apartado no es vinculante con la arquitectura del sistema propuesto.

3.3.1. Gestión de usuarios¹.

Incorporará un modelo de definición de roles con objeto de establecer permisos, los cuales se podrán aplicar a nivel de usuario o de rol. Se debe implementar un control de permisos con una alta granularidad de forma que puedan ser aplicados a nivel de cualquier entidad lógica del sistema. Dado que, en algunos casos, la gestión de los servicios puede ser externalizada es necesario poder definir entornos de gestión particulares, mediante la aplicación de permisos, garantizando que las empresas concesionarias sólo puedan acceder a las funcionalidades asignadas para la prestación de los servicios contratados.

3.3.2. Gestión de terceros.

Permitirá gestionar los usuarios de la tarjeta monedero.

¹ Denominamos usuarios a los gestores de la aplicación los cuales no deben confundirse con los usuarios de la tarjeta monedero a los cuales denominaremos terceros o ciudadanos.



Ayuntamiento de Ponferrada

Se integrará con la aplicación de gestión del Padrón Municipal de Habitantes, permitiendo capturar los datos desde esta aplicación. Se llevará un control de usuarios empadronados y no empadronados.

Se deberá integrar con la gestión de terceros del sistema de Tarjeta Ciudadana.

3.3.3. Gestión de servicios.

Permitirá definir los servicios que soportan el pago con la tarjeta monedero así como las tarifas aplicables a cada servicio. Se creará un histórico de tarifas.

Para servicios existentes que incorporen un sistema prepago, como por ejemplo el transporte público, se implementará una funcionalidad que permita realizar el pago de las recargas mediante el monedero electrónico.

3.3.4. Gestión de TPV.

Se desarrollará una aplicación tipo TPV que permita realizar la gestión de pagos de los distintos servicios, recarga del monedero, emisión de tickets y facturas, gestión y venta de artículos, cierres de caja, informes, etc.

Funcionará en modo offline permitiendo realizar cualquier operación ante una falta de conectividad con la aplicación central. Una vez recuperadas las comunicaciones se enviarán los datos correspondientes al sistema.

Dispondrá de una interfaz intuitiva orientada a dispositivos de pantalla táctil.

La aplicación deberá ser totalmente configurable pudiendo crear distintas vistas de TPV según el centro en el que se instale.

Se implementará un gestor de layouts que permitirá a los usuarios con permisos configurar el aspecto de su pantalla de gestión, pudiendo asignar posiciones a los módulos del TPV sobre los que tenga permisos asignados.

Podrá embeber en estos layouts aplicaciones de terceros.

3.3.5. Gestión de autoventa.

Implementará un sistema de control de terminales de venta autónomos, independiente del dispositivo, con al menos las siguientes funcionalidades:



Ayuntamiento de Ponferrada

- Carga del monedero
- Recuperación del saldo del monedero.
- Consulta del saldo disponible.
- Consulta de últimas operaciones.

3.3.6. Gestión de informes.

Se implementará un módulo de generación de informes y estadísticas. El módulo deberá incorporar un número determinado de informes básicos aunque permitirá, mediante un generador de consultas, extraer cualquier información de la base de datos. Todos los informes generados podrán exportarse a los formatos xls y txt.

3.3.7. Centro de compensación.

Permitirá realizar la gestión de todas las operaciones realizadas con objeto de realizar la compensación de importes correspondientes a los distintos servicios.

Implementará un sistema de control del fraude que permita establecer reglas de supervisión para monitorizar determinadas actividades como por ejemplo realización de consumos sin existencia de recargas, pagos realizados sin disminución del saldo, etc.

3.4. Suministro de equipamiento para la explotación de los sistemas.

Deberán suministrarse al menos dos puestos de trabajo tipo TPV con los siguientes componentes, como mínimo:

- Pantalla LCD de 17 pulgadas.
- Lector de tarjetas MIFARE.
- Impresora de tickets.
- Impresora de informes.
- Cajón portamonedas.

El sistema incorporará también todos elementos necesarios para realizar las comunicaciones con el resto de elementos que componen el sistema.



Ayuntamiento de Ponferrada

3.5. Integración e interoperabilidad con otros sistemas de información municipales.

Es imprescindible la integración de todos los módulos del sistema a desarrollar así la interoperabilidad con los sistemas de gestión del Padrón Municipal de Habitantes y Tarjeta Ciudadana. En este apartado se realizará una descripción de estos sistemas con objeto de que los licitadores obtengan una visión lo más precisa posible para desarrollar sus propuestas.

3.5.1. Padrón Municipal de Habitantes.

La aplicación de gestión del Padrón Municipal esta desarrollada en Java Structs y corre sobre un servidor Tomcat almacenando la información en una base de datos Oracle 10.

Se consultará la base de datos para capturar los campos necesarios para cubrir la ficha de terceros así como para verificar la situación en el padrón de los mismos (alta, baja o no encontrado). Se facilitará a la empresa adjudicataria las sentencias SQL necesarias para realizar estas consultas.

3.5.2. Tarjeta Ciudadana.

La aplicación de gestión de la tarjeta ciudadana está desarrollada en Java Structs y corre sobre un servidor Tomcat almacenando la información en una base de datos MySQL.

Implementa, entre otras, las siguientes funcionalidades:

- Gestión de usuarios. Permite definir permisos de acceso a la aplicación.
- Gestión de terceros. Permite gestionar los usuarios de la tarjeta.
- Gestión de servicios. Permite gestionar los servicios incorporados en la tarjeta.
- Gestión de tarjetas. Permite gestionar la emisión de tarjetas y configurar el mapa de memoria de la misma, a partir de la definición de los servicios.

La tecnología de tarjeta es Mifare Classic 1KB .

Se facilitará a la empresa adjudicataria el acceso a las fuentes de este software.



Ayuntamiento de Ponferrada

3.6. Implantación y puesta en marcha.

El proceso de implantación se llevará a cabo en el Ayuntamiento de Ponferrada, de forma coordinada y atendiendo a las especificaciones del personal técnico del Ayuntamiento.

Se desarrollarán las siguientes actuaciones:

- Preparación y realización de las pruebas del sistema, que garanticen su correcto funcionamiento para los distintos escenarios en unas condiciones adecuadas de rendimiento.
- Instalación de la aplicación en el Centro de Proceso de Datos del Ayuntamiento de Ponferrada.
- Instalación y puesta en marcha de todos los dispositivos de gestión (TPV).

3.7. Formación, soporte y mantenimiento.

La oferta incluirá un contrato de soporte y mantenimiento, durante al menos un año, que deberá incluir como mínimo:

- Mantenimiento correctivo de todos los desarrollos.
- Línea de soporte sobre cualquier tipo de duda relativa al sistema.

Se deberá contemplar un plan de formación que debe abarcar todos los aspectos del proyecto cubriendo las necesidades de los diferentes usuarios relacionados con el sistema.

3.8. Documentación.

El material a entregar por la empresa adjudicataria deberá ser aprobado por el responsable del proyecto designado por el Ayuntamiento y constituye una condición imprescindible para la aceptación final del proyecto. Se facilitará como mínimo:

- Manuales de instalación, usuario y administrador.
- Análisis funcional y arquitectura del sistema.



Ayuntamiento de Ponferrada

- Modelo de datos debidamente documentado. Se entregará el modelo conceptual (entidad/relación), modelo lógico normalizado (diagrama relacional) y el modelo físico optimizado (tablas, disparadores, vistas, etc.)
- Informe de seguridad del sistema.
- Código fuente de todos los desarrollos.

La documentación se entregará en soporte de almacenamiento en los formatos originales con objeto de facilitar su mantenimiento.

3.9. Garantía.

Se establece un periodo de garantía de al menos un año en todos los desarrollos y suministros contado a partir de la fecha de recepción. Se valorará el incremento del periodo de garantía según lo establecido en el apartado de criterios de valoración.

4. Resolución de dudas sobre el pliego de condiciones técnicas.

Se establece un sistema único para resolución de dudas acerca de este pliego (para otro tipo de dudas deberán dirigirse al servicio de contratación) mediante solicitud y cuestionario enviados a la dirección nuevatecnologias@ponferrada.org haciendo constar en el asunto “CUESTIONARIO DE DUDAS. TARJETA MONEDERO”. En la solicitud se harán constar los datos de la empresa (Razón Social, CIF, Dirección, Teléfono y Correo electrónico). Estos datos serán incluidos en un fichero titularidad del Ayuntamiento de Ponferrada, cuya finalidad es la gestión las personas físicas y jurídicas que participan en procesos de licitación pública y ofertas para la contratación de obras, productos y servicios por parte del Ayuntamiento de Ponferrada. Los titulares de estos datos pueden ejercitar gratuitamente los derechos de acceso, rectificación, cancelación u oposición sobre ellos enviando comunicación escrita a: (Ref. Protección de Datos) – Ayuntamiento de Ponferrada, Plaza del Ayuntamiento, s/n – 24400 PONFERRADA (León).

El cuestionario deberá estar formado por preguntas concretas sobre aspectos del pliego de condiciones técnicas con objeto de aclarar de la forma más precisa todas las dudas y deberá enviarse en un formato editable, de forma que puedan redactarse las respuestas



Ayuntamiento de Ponferrada

sobre el propio cuestionario. Sólo se atenderá un cuestionario por empresa respondiendo al correo electrónico desde el cual se realiza la solicitud.

Dado el carácter urgente del procedimiento de contratación y atendiendo a lo dispuesto en el artículo 142 de la LCSP se establece un plazo máximo de dos días para la recepción de los cuestionarios de información adicional.

5. Documentación a incluir en las ofertas.

La memoria técnica se debe estructurar **obligatoriamente** según el esquema indicado en este apartado.

5.1. Descripción técnica de la oferta.

5.1.1. Descripción funcional.

Se presentará una descripción funcional del sistema ofertado reflejando el cumplimiento de los requerimientos técnicos y destacando las mejoras funcionales introducidas.

Se presentará un esquema del sistema propuesto incluyendo todos los módulos o subsistemas y la interoperabilidad entre ellos. Se podrá acompañar este esquema de cuantas aclaraciones se estime oportuno con el fin de tener una visión lo más precisa posible del funcionamiento del sistema.

5.1.2. Arquitectura.

Se especificará detalladamente la arquitectura del sistema propuesto y las tecnologías utilizadas para su desarrollo.

5.1.3. Descripción de materiales.

Se detallarán las características técnicas de todos los materiales suministrados.

5.2. Mejoras de la oferta.

Se enumeran todas las mejoras que presente la oferta respecto a las condiciones mínimas exigidas en esta memoria catalogando las mismas en:



Ayuntamiento de Ponferrada

- Mejoras funcionales. Resumen de las mejoras desarrolladas en el apartado 5.1.1.
- Mejoras en materiales suministrados.
- Otras mejoras.

5.3. Informe del plan de ejecución.

5.3.1. Diagrama de fases de ejecución.

Se deberá entregar un plan pormenorizado en el que se incluya el tiempo total de ejecución de la instalación. Ese plan vendrá especificado en días naturales y será en forma de gráfico aunque se incluirá una descripción más amplia del mismo por escrito.

5.3.2. Organigrama del personal dedicado al proyecto.

Se presentará un organigrama detallado del personal de la empresa dedicado al proyecto. Para cada persona se especificarán, nombre y apellidos, titulación, funciones asignadas y experiencia.

5.4. Informe de servicios postventa.

5.4.1. Plan de formación.

Se presentará un plan de formación donde se especificará que tipo de cursos se van a impartir, a que personal están orientados, su duración en horas, temario, preparación y experiencia del profesorado.

5.4.2. Mantenimiento del sistema.

Se especificarán los servicios incluidos en el mantenimiento del sistema así como el precio anual y el tipo aplicado para el cálculo del coste del servicio en años posteriores.

5.5. Experiencia en trabajos similares.

Se enumeraran los proyectos de características similares desarrollados por el licitador incluyendo como mínimo:



Ayuntamiento de Ponferrada

- Descripción del contrato.
- Empresa/Organismo contratante.
- Estado del proyecto.
- Breve descripción de los trabajos desarrollados.

6. Organización y ejecución del proyecto.

La organización del proyecto y su ejecución tendrán que ser de tal manera que permita obtener un seguimiento formal del mismo, estableciendo periodos de evaluación del rendimiento de los trabajos realizados. Se especificará la persona o personas que, sin perjuicio de la responsabilidad propia de la empresa, estarán autorizadas para las relaciones con el Ayuntamiento de Ponferrada a efectos del uso correcto del material y de la información a manejar. Esta obligación de guardar la confidencialidad subsistirá aunque se extinga el contrato, hasta que dicha información pierda tal carácter, o bien si se produzca la debida autorización por parte del Ayuntamiento de Ponferrada.

6.1. Personal responsable del proyecto.

Existirá una organización específica prevista para el desarrollo del proyecto en el que cada función quede perfectamente identificada, y tenga asignada una persona responsable de su cumplimiento. Se establecen las siguientes figuras y órganos de dirección del proyecto:

- Comité de Dirección
- Director de Proyecto
- Equipo de Proyecto

6.1.1. Comité de Dirección.

Constituido por representantes del Ayuntamiento de Ponferrada y de la empresa adjudicataria. Su responsabilidad reside en velar por el cumplimiento de los trabajos exigidos y ofertados a través del seguimiento y control, informando de la actividad y elevando a órganos superiores cuantas propuestas estimen oportunas y efectuando la



Ayuntamiento de Ponferrada

aprobación formal, a propuesta del director de proyecto, de la culminación de cada una de las fases en que se ejecutará el proyecto.

El Comité de Dirección mantendrá reuniones de seguimiento con la periodicidad que se estime oportuna, basadas en la planificación e hitos del proyecto, al objeto de revisar el grado de cumplimiento de los objetivos, las especificaciones funcionales de cada uno de los objetivos y la validación de las programaciones de actividades realizadas.

Tras las reuniones, de las que se levantará acta, el Comité de Dirección podrá rechazar en todo o en parte los trabajos realizados, en la medida que no respondan a lo especificado en las reuniones de planificación o no superasen los controles de calidad acordados.

El Comité de Dirección se nombrará por parte del Ayuntamiento de Ponferrada, y quedará constituido al inicio del Proyecto.

6.1.2 Director de Proyecto.

El Director de Proyecto será el Asesor de Nuevas Tecnologías del Ayuntamiento de Ponferrada, quien podrá delegar sus funciones, en todo o en parte, en otras personas que sean nombradas al respecto.

Las funciones de Director del Proyecto, en relación con el objeto del presente contrato son:

- Velar por el cumplimiento de los trabajos exigidos y ofertados.
- Proponer al Comité de Dirección la aprobación de la culminación de cada una de las fases del proyecto.
- Autorizar los contactos directos de las personas del equipo de trabajo del adjudicatario con personas del Ayuntamiento de Ponferrada.
- Autorizar la entrega de documentación del Ayuntamiento de Ponferrada al equipo de trabajo del adjudicatario.
- Autorizar el cambio de personas en el Equipo de Trabajo del adjudicatario.
- Solicitar el cambio de personas del Equipo de Trabajo del adjudicatario.
- Determinar cualquier otra decisión que sea necesario adoptar.



Ayuntamiento de Ponferrada

El Director de Proyecto, o la persona en la que él delegue, mantendrá reuniones de seguimiento con periodicidad quincenal.

El adjudicatario designará una persona como Jefe de Proyecto que asumirá las labores de interlocución con el Director nombrado por el Ayuntamiento de Ponferrada.

6.1.3. Equipo de Proyecto.

El Equipo de Proyecto estará integrado por el personal de la empresa adjudicataria, siendo su responsabilidad la ejecución de los trabajos, y por el personal designado por el Ayuntamiento que facilite el acceso a los recursos que requiera el adjudicatario.

El equipo humano del adjudicatario, que se incorporará tras la formalización del contrato para la ejecución de los trabajos, deberá estar formado por los componentes relacionados en la oferta. La autorización de cambios puntuales en la composición del mismo requerirá el cumplimiento de las siguientes condiciones:

- Justificación escrita, detallada y suficiente, explicando el motivo que suscita el cambio.
- Presentación de posibles candidatos con un perfil profesional igual o superior al de la persona que se pretende sustituir.
- Aceptación de los candidatos por parte del Director del Proyecto.

La valoración final de la productividad y calidad de los trabajos de las personas que realizan la asistencia corresponde al Director del Proyecto, siendo potestad suya solicitar el cambio de cualquiera de los componentes del equipo de trabajo, con un preaviso de quince días, por otro de igual categoría, si existen razones justificadas que lo aconsejen.

6.2. Confidencialidad de la información y seguridad.

El adjudicatario queda expresamente obligado a mantener absoluta confidencialidad y reserva sobre cualquier dato que pudiera conocer con ocasión del cumplimiento del contrato, especialmente los de carácter personal, que no podrá copiar o utilizar con fin distinto al que figura en este pliego. Esta obligación subsistirá aunque se extinga el



Ayuntamiento de Ponferrada

contrato o bien se produzca la debida autorización por parte del Ayuntamiento de Ponferrada.

El adjudicatario quedará obligado al cumplimiento de lo dispuesto en la Ley orgánica 15/1999 de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal (*LOPD*) y especialmente en lo indicado en su artículo número 12.

El tratamiento por el adjudicatario de los datos de carácter personal que sea necesario para llevar a buen fin la prestación del servicio objeto del contrato al Ayuntamiento de Ponferrada se ajustará a las instrucciones dadas por éste último, como responsable de dicho tratamiento, según lo establecido por el artículo 3.d. de la *LOPD*.

El adjudicatario garantizará que en el tratamiento de los datos personales referidos se adoptarán las medidas de índole técnica y organizativas que resulten preceptivas para preservar la seguridad de este tipo de datos, en los términos a que se refiere el artículo 9 de la *LOPD* y atendiendo a las previsiones que, según la calificación que se otorgue en razón de su contenido, establece el Real Decreto 994/1999, de 11 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Medidas de Seguridad de los Ficheros Automatizados que contengan datos de Carácter Personal. El cumplimiento de dichas medidas podrá ser observado en cualquier momento por el Ayuntamiento de Ponferrada, debiendo el Adjudicatario facilitar esta labor con la diligencia debida.

6.3. Transferencia tecnológica.

Durante la ejecución de los trabajos objeto del contrato, el adjudicatario se compromete en todo momento, a facilitar a las personas designadas por el Ayuntamiento de Ponferrada, 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.

7. Plazo de ejecución.

Se establecerá un plazo máximo de ejecución de NUEVE MESES a partir de la firma del contrato.



Ayuntamiento de Ponferrada

8. Precio.

El precio máximo de licitación del proyecto es de 22.736 €.

Base: 19.600 € (Diecinueve mil seiscientos euros).

I.V.A: 3.136 € (Tres mil ciento treinta y seis euros).

Total: 22.736 € (Veintidós mil setecientos treinta y seis euros)

8.1. Oferta desproporciona o anormal.

Se considerarán ofertas anormales o desproporcionadas (Art. 136 de la LEY 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector Público) aquellas cuya oferta económica sea inferior al valor V calculado según la siguiente fórmula:

$$V = \frac{\sum_{i=1}^n P_i}{n} - \frac{\sum_{i=1}^n P_i}{n} \times 0,10$$

Pi: Precio de la oferta i

n: número total de ofertas

V: Valor por debajo del cual el precio de las ofertas se considerará desproporcionado o anormal

8.2. Forma de pago.

El pago se efectuará una vez ejecutada la prestación objeto del contrato a que se y expedida la declaración de recepción de conformidad, ya sea parcial o total, tal como disponen los artículos 200 y 283 de la Ley de Contratos del Sector Público.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 17.5 del Real Decreto-Ley 13/2009, de 26 de octubre, se abonará al contratista el precio del contrato dentro de los treinta días naturales siguientes a la fecha de la recepción de conformidad.

El contratista tendrá derecho a percibir también abonos a cuenta en los términos establecidos en los artículos 200.3 de la Ley de Contratos del Sector Público. En todo caso, se le exigirá la constitución de garantía en forma de aval, u otra admitida por la Ley.



9. Criterios de valoración.

9.1. Criterios cuantificables mediante fórmula.

Se establece una puntuación máxima de 30 puntos para los criterios cuantificables mediante fórmula distribuyendo los mismos de la siguiente forma:

9.1.1. Precio.

Máximo 20 puntos. La máxima puntuación se asignará a la oferta económica más baja. El resto de las ofertas presentadas se valorarán otorgándose una puntuación proporcional a la diferencia de cada una respecto al tipo de licitación según la siguiente fórmula:

$$P_n = \frac{B_n}{B_{\max}} \times 20$$

Pn: Puntuación obtenida por la oferta n
Bmax: Rebaja de la mejor oferta respecto al tipo de licitación.
Bn: Rebaja de la oferta n

Deberá presentar un informe de detalle del coste económico del proyecto, desglosando todos los servicios y suministros ofertados.

9.1.2. Volumen de mano de obra.

Máximo 5 puntos. Se asignará la máxima puntuación a la oferta que incluya un mayor volumen de mano de obra, medida esta en número de horas. El resto de ofertas se valorarán según la siguiente fórmula:

$$P_n = \frac{H_n}{H_{\max}} \times 5$$

Pn: Puntuación obtenida por la oferta n
Hmax: Número de horas de la mejor oferta
Hn: Número de horas de la oferta n

Se adjuntará una tabla del personal asignado a la ejecución de los trabajos junto con el tiempo dedicado al proyecto, expresado en horas, de cada uno de ellos. La suma de las horas de todo el personal corresponderá al volumen de mano de obra.

El personal deberá coincidir con el presentado en la documentación de la oferta según el punto 5.3.2.



Ayuntamiento de Ponferrada

9.1.3. Incremento del periodo de garantía.

Máximo 5 puntos. Se otorgará la máxima puntuación al mayor incremento expresado en meses, valorándose el resto de ofertas según la siguiente fórmula:

$$P_n = \frac{M_n}{M_{\max}} \times 5$$

Pn: Puntuación obtenida por la oferta n

Mmax: Número de meses de incremento de la mejor oferta

Mn: Número de meses de incremento de la oferta n

9.2. Criterios evaluables mediante juicio de valor.

Se establece una puntuación máxima de 70 puntos para los criterios evaluables mediante juicio de valor distribuyendo los mismos de la siguiente forma:

9.2.1. Descripción funcional, arquitectura e integración con otros sistemas.

Máximo 50 puntos. Se valorarán las propuestas en función de su adecuación a los requerimientos técnicos del pliego.

9.2.2. Materiales suministrados.

Máximo 5 puntos. Se valorarán los materiales suministrados en función de su calidad, prestaciones, adecuación al proyecto, etc.

9.2.3. Mejoras.

Máximo 10 puntos. Se valorarán aquellas funcionalidades y servicios que supongan una mejora sobre los requerimientos básicos del pliego.

9.2.4. Plan de trabajo propuesto.

Máximo 5 puntos. Se valorará la descripción de las tareas identificadas para la consecución de los objetivos, planificación y metodología aplicada.



Ayuntamiento de Ponferrada

Ponferrada, 3 de Febrero de 2009

Fdo. José María Beltrán Vicente
Asesor de Nuevas Tecnologías