



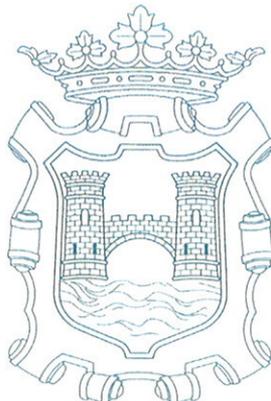
AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA
ÁREA DE NUEVAS TECNOLOGÍAS

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS

Proyecto	DESARROLLO E IMPLANTACIÓN DE UNA APLICACIÓN INFORMÁTICA PARA DISPOSITIVOS SMARTPHONE QUE OFREZCA INFORMACIÓN SOBRE LA RED DE TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO DEL AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA, DENTRO DEL MARCO DEL PROYECTO SUMOBIS		
Redactor	José María Beltrán Vicente Asesor de Nuevas Tecnologías	Firma	
Fecha	26/4/2011	Página 1 de 17	



PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS QUE HAN DE REGIR EL CONTRATO PARA EL DISEÑO. DESARROLLO E IMPLANTACIÓN DE UNA APLICACIÓN INFORMÁTICA PARA DISPOSITIVOS SMARTPHONE QUE OFREZCA INFORMACIÓN SOBRE LA RED DE TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO DEL AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA, DENTRO DEL MARCO DEL PROYECTO SUMOBIS



Ayuntamiento de Ponferrada

 <p>AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA ÁREA DE NUEVAS TECNOLOGÍAS</p>	PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS		
	Proyecto	DESARROLLO E IMPLANTACIÓN DE UNA APLICACIÓN INFORMÁTICA PARA DISPOSITIVOS SMARTPHONE QUE OFREZCA INFORMACIÓN SOBRE LA RED DE TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO DEL AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA, DENTRO DEL MARCO DEL PROYECTO SUMOBIS	
	Redactor	José María Beltrán Vicente Asesor de Nuevas Tecnologías	Firma
Fecha	26/4/2011	Página 2 de 17	

Índice

0. Introducción.....	4
1. Objeto del contrato.....	4
2. Alcance del proyecto.....	4
3. Requerimientos técnicos.	5
3.1. Diseño y desarrollo de una aplicación para dispositivos smartphone con sistema operativos iOS y Android.....	5
3.1.1. Funcionalidad.....	5
3.1.2. Vistas de la aplicación.....	6
3.1.3. Arquitectura de la solución.....	7
3.1.4. Instalación de la aplicación móvil.....	7
3.2. Implantación y puesta en marcha.....	8
3.3. Formación, soporte y mantenimiento.....	8
3.4. Documentación.....	8
3.5. Garantía.....	9
4. Resolución de dudas sobre el pliego de condiciones técnicas.	9
5. Documentación a incluir en las ofertas.	10
5.1. Descripción técnica de la oferta.....	10
5.2. Mejoras de la oferta.....	10
5.3. Informe del plan de ejecución.	10
5.3.1. Diagrama de fases de ejecución.	11
5.3.2. Organigrama del personal dedicado al proyecto.	11
5.4. Informe de servicios postventa.....	11
5.4.1. Plan de formación.	11
5.4.2. Mantenimiento del sistema.....	11
5.5. Experiencia en trabajos similares.	11
6. Organización y ejecución del proyecto.....	12
6.1. Personal responsable del proyecto.....	12



AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA
ÁREA DE NUEVAS TECNOLOGÍAS

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS

Proyecto

DESARROLLO E IMPLANTACIÓN DE UNA APLICACIÓN INFORMÁTICA PARA DISPOSITIVOS SMARTPHONE QUE OFREZCA INFORMACIÓN SOBRE LA RED DE TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO DEL AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA, DENTRO DEL MARCO DEL PROYECTO SUMOBIS

Redactor

José María Beltrán Vicente
Asesor de Nuevas Tecnologías

Firma

Fecha

26/4/2011

Página 3 de 17

6.1.1. Comité de Dirección.....	12
6.1.2 Director de Proyecto.....	13
6.1.3. Equipo de Proyecto.....	14
6.2. Confidencialidad de la información y seguridad.....	14
6.3. Transferencia tecnológica.....	15
7. Plazo de ejecución.....	15
8. Precio.....	15
8.1. Oferta desproporcionada o anormal.....	16
8.2. Forma de pago.....	16
9. Criterios de valoración.....	16
9.1. Criterios cuantificables mediante formula.....	16
9.1.1. Precio.....	16
9.1.2. Incremento del periodo de garantía.....	17
9.2. Criterios evaluables mediante juicio de valor.....	17
9.2.1. Descripción funcional, arquitectura e integración con otros sistemas.....	17
9.2.2. Mejoras.....	17

 <p>AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA ÁREA DE NUEVAS TECNOLOGÍAS</p>	PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS		
	Proyecto	DESARROLLO E IMPLANTACIÓN DE UNA APLICACIÓN INFORMÁTICA PARA DISPOSITIVOS SMARTPHONE QUE OFREZCA INFORMACIÓN SOBRE LA RED DE TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO DEL AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA, DENTRO DEL MARCO DEL PROYECTO SUMOBIS	
	Redactor	José María Beltrán Vicente Asesor de Nuevas Tecnologías	Firma 
	Fecha	26/4/2011	Página 4 de 17

0. Introducción.

El presente pliego se redacta por orden de la concejalía de Medio Ambiente con el objetivo de dar continuidad al desarrollo de los sistemas de información sobre la gestión de movilidad urbana.

Esta actuación se enmarca dentro del proyecto SUMOBIS, que se desarrolla en Ponferrada desde julio de 2009 hasta junio de 2011, gracias a la concesión de fondos FEDER del Programa Interreg IVB SUDOE.

1. Objeto del contrato.

El objeto del contrato es diseñar, desarrollar e implantar una aplicación informática, para dispositivos smartphone, que usen los sistemas operativos iOS y Android, que ofrezca información sobre la red de transporte público colectivo del Ayuntamiento de Ponferrada.

2. Alcance del proyecto.

El Ayuntamiento de Ponferrada dispone de un sistema de ayuda a la explotación del servicio, en adelante SAE, que permite gestionar información sobre las líneas, paradas, paneles informativos, horarios, etc. de la red de autobuses urbanos. Podemos catalogar esta información en estática y dinámica. La información estática es aquella que varía poco en el tiempo, horarios, paradas, rutas, etc. La información dinámica se actualiza en tiempo real y afecta a la situación actual de cada autobús, paneles de información, etc.

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

- Diseño y desarrollo de una aplicación para dispositivos smartphone con sistema operativo iOS y Android.
- Implantación y puesta en marcha.
- Formación, soporte y mantenimiento.
- Documentación.

Estos puntos se desarrollan en el apartado de requerimientos técnicos.

 <p>AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA ÁREA DE NUEVAS TECNOLOGÍAS</p>	PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS		
	Proyecto	DESARROLLO E IMPLANTACIÓN DE UNA APLICACIÓN INFORMÁTICA PARA DISPOSITIVOS SMARTPHONE QUE OFREZCA INFORMACIÓN SOBRE LA RED DE TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO DEL AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA, DENTRO DEL MARCO DEL PROYECTO SUMOBIS	
	Redactor	José María Beltrán Vicente Asesor de Nuevas Tecnologías	Firma 
	Fecha	26/4/2011	Página 5 de 17

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. Diseño y desarrollo de una aplicación para dispositivos smartphone con sistema operativos iOS y Android.

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.

3.1.1. Funcionalidad.

La aplicación dispondrá de una página principal desde la cual se accederá a la información de líneas y paradas.

Podrá configurarse una página de agrupación de líneas en función de determinados criterios tales como horario normal, especiales, nocturnos, etc.

Se presentará un listado con todas las líneas de autobuses que dispone la ciudad. Al seleccionar una línea se visualizarán sus trayectos. Cuando elegimos un trayecto se presentará la siguiente información:

- **Información general.** Horarios de inicio y fin, frecuencia, sentido y otra información de interés.
- **Paradas del trayecto.** Cuando seleccionamos una parada se mostrará información de las diferentes líneas de autobuses que pasan por la misma. La parada podrá georreferenciarse

 <p>AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA ÁREA DE NUEVAS TECNOLOGÍAS</p>	PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS		
	Proyecto	DESARROLLO E IMPLANTACIÓN DE UNA APLICACIÓN INFORMÁTICA PARA DISPOSITIVOS SMARTPHONE QUE OFREZCA INFORMACIÓN SOBRE LA RED DE TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO DEL AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA, DENTRO DEL MARCO DEL PROYECTO SUMOBIS	
	Redactor	José María Beltrán Vicente Asesor de Nuevas Tecnologías	Firma 
	Fecha	26/4/2011	Página 6 de 17

sobre una aplicación de mapas del dispositivo. Presentará información en tiempo real de los tiempos de llegada de las diferentes líneas de autobuses.

En definitiva, la aplicación permitirá ofrecer diferentes vistas de la información de las líneas y tiempos de paradas, y se podrá acceder a ellas desde diversas páginas que compondrán la aplicación final.

3.1.2. Vistas de la aplicación.

En este apartado se realiza una descripción de las pantallas o vistas propuestas para la aplicación.

3.2.1.1. Vista red de líneas.

Muestra la ventana de agrupación de líneas en función de determinados criterios. Incluirá una opción de "Todas las líneas". Seleccionando una de las opciones se accederá a la *vista de líneas*.

3.1.2.2. Vista de líneas.

Mostrará un listado de líneas donde se visualizará, al menos, su nombre y las paradas término de la misma. Seleccionando una línea se desplegará un menú con sus trayectos. Al seleccionar un trayecto se mostrará la *vista de trayecto* de la opción seleccionada.

3.1.2.3. Vista de trayecto.

Estará formada por varias ventanas de información sobre el trayecto.

3.1.2.3.1. Vista de Información de trayecto.

Presenta información de carácter general del trayecto seleccionado: sentido de la línea, horario del servicio (festivos y laborables en caso de ser distintos), frecuencias, etc.

3.1.2.3.2. Vista de paradas de una línea.

Visualiza un listado de paradas, que forman el recorrido del trayecto seleccionado, mostradas en el mismo orden del recorrido. Al seleccionar una parada se muestra la *vista de parada*.

 <p>AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA ÁREA DE NUEVAS TECNOLOGÍAS</p>	PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS		
	Proyecto	DESARROLLO E IMPLANTACIÓN DE UNA APLICACIÓN INFORMÁTICA PARA DISPOSITIVOS SMARTPHONE QUE OFREZCA INFORMACIÓN SOBRE LA RED DE TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO DEL AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA, DENTRO DEL MARCO DEL PROYECTO SUMOBIS	
	Redactor	José María Beltrán Vicente Asesor de Nuevas Tecnologías	Firma 
	Fecha	26/4/2011	Página 7 de 17

3.1.2.4. Vista de parada.

Muestra un listado de las líneas que pasan por la parada junto con sus trayectos y horario de inicio y fin de cada uno. Mostrará un mapa con la ubicación de la parada.

Incluirá un botón que permitirá añadir la parada a una lista de favoritos y otro que mostrará la *vista de información online* de la parada.

3.1.2.5. Vista de información online.

Mostrará los tiempos de llegada de cada línea a la parada seleccionada, obteniendo esta información a través de una conexión de datos con el SAE.

3.1.3. Arquitectura de la solución.

La aplicación deberá disponer de toda la información que requiera en modo offline, por lo que deberá ser almacenada en la memoria local del propio dispositivo, en base de datos o ficheros. De esta forma, no deberá ser necesaria una conexión a Internet desde el dispositivo para que la aplicación pueda ejecutarse de forma normal.

El usuario sólo intercambiará información con su móvil en el proceso de descarga de la aplicación y en la demanda de información online (así como en cualquier actualización de la aplicación que pudiera surgir). Toda petición a información offline (o estática) será leída de la propia base de datos de la aplicación en el dispositivo.

La información de los tiempos de llegada a una parada, mostrados en la *vista de información online*, se implementará mediante el acceso a un web service que proporcionará el Ayuntamiento de Ponferrada. La aplicación deberá ser capaz de invocar al web service e interpretar la información enviada para disponer de la información requerida.

3.1.4. Instalación de la aplicación móvil.

Se gestionará la subida de la aplicación a los repositorios correspondientes de aplicaciones de App Store y Android Market.

 <p>AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA ÁREA DE NUEVAS TECNOLOGÍAS</p>	PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS		
	Proyecto	DESARROLLO E IMPLANTACIÓN DE UNA APLICACIÓN INFORMÁTICA PARA DISPOSITIVOS SMARTPHONE QUE OFREZCA INFORMACIÓN SOBRE LA RED DE TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO DEL AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA, DENTRO DEL MARCO DEL PROYECTO SUMOBIS	
	Redactor	José María Beltrán Vicente Asesor de Nuevas Tecnologías	Firma
Fecha	26/4/2011	Página 8 de 17	

Las versiones para iOS y Android de la aplicación presentarán las mismas funcionalidades, y deberán mostrar una interfaz de usuario lo más similar posible entre sí, pudiendo diferenciarse únicamente en aquellos aspectos que resulten estrictamente inherentes a cada plataforma.

3.2. 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.

3.3. 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.

3.4. 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.

 <p>AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA ÁREA DE NUEVAS TECNOLOGÍAS</p>	PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS		
	Proyecto	DESARROLLO E IMPLANTACIÓN DE UNA APLICACIÓN INFORMÁTICA PARA DISPOSITIVOS SMARTPHONE QUE OFREZCA INFORMACIÓN SOBRE LA RED DE TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO DEL AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA, DENTRO DEL MARCO DEL PROYECTO SUMOBIS	
	Redactor	José María Beltrán Vicente Asesor de Nuevas Tecnologías	Firma 
	Fecha	26/4/2011	Página 9 de 17

- Código fuente de todos los desarrollos.

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

3.5. Garantía.

Se establece un periodo de garantía de al menos un año en todos los desarrollos 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 nuevastecnologias@ponferrada.org haciendo constar en el asunto "CUESTIONARIO DE DUDAS. APLICACIÓN AUTOBUSES SMARTPHONE". 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 sobre el propio cuestionario. Sólo se atenderá un cuestionario por empresa respondiendo al correo electrónico desde el cual se realiza la solicitud.

 <p>AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA ÁREA DE NUEVAS TECNOLOGÍAS</p>	PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS		
	Proyecto	DESARROLLO E IMPLANTACIÓN DE UNA APLICACIÓN INFORMÁTICA PARA DISPOSITIVOS SMARTPHONE QUE OFREZCA INFORMACIÓN SOBRE LA RED DE TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO DEL AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA, DENTRO DEL MARCO DEL PROYECTO SUMOBIS	
	Redactor	José María Beltrán Vicente Asesor de Nuevas Tecnologías	Firma 
	Fecha	26/4/2011	Página 10 de 17

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.

5.2. Mejoras de la oferta.

Se enumeran todas las mejoras que presente la oferta respecto a las condiciones mínimas exigidas.

5.3. Informe del plan de ejecución.

 <p>AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA ÁREA DE NUEVAS TECNOLOGÍAS</p>	PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS		
	Proyecto	DESARROLLO E IMPLANTACIÓN DE UNA APLICACIÓN INFORMÁTICA PARA DISPOSITIVOS SMARTPHONE QUE OFREZCA INFORMACIÓN SOBRE LA RED DE TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO DEL AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA, DENTRO DEL MARCO DEL PROYECTO SUMOBIS	
	Redactor	José María Beltrán Vicente Asesor de Nuevas Tecnologías	Firma 
	Fecha	26/4/2011	Página 11 de 17

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:

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

 <p>AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA ÁREA DE NUEVAS TECNOLOGÍAS</p>	PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS		
	Proyecto	DESARROLLO E IMPLANTACIÓN DE UNA APLICACIÓN INFORMÁTICA PARA DISPOSITIVOS SMARTPHONE QUE OFREZCA INFORMACIÓN SOBRE LA RED DE TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO DEL AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA, DENTRO DEL MARCO DEL PROYECTO SUMOBIS	
	Redactor	José María Beltrán Vicente Asesor de Nuevas Tecnologías	Firma 
	Fecha	26/4/2011	Página 12 de 17

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 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.

 <p>AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA ÁREA DE NUEVAS TECNOLOGÍAS</p>	PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS		
	Proyecto	DESARROLLO E IMPLANTACIÓN DE UNA APLICACIÓN INFORMÁTICA PARA DISPOSITIVOS SMARTPHONE QUE OFREZCA INFORMACIÓN SOBRE LA RED DE TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO DEL AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA, DENTRO DEL MARCO DEL PROYECTO SUMOBIS	
	Redactor	José María Beltrán Vicente Asesor de Nuevas Tecnologías	Firma 
	Fecha	26/4/2011	Página 13 de 17

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.

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.

 <p>AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA ÁREA DE NUEVAS TECNOLOGÍAS</p>	PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS		
	Proyecto	DESARROLLO E IMPLANTACIÓN DE UNA APLICACIÓN INFORMÁTICA PARA DISPOSITIVOS SMARTPHONE QUE OFREZCA INFORMACIÓN SOBRE LA RED DE TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO DEL AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA, DENTRO DEL MARCO DEL PROYECTO SUMOBIS	
	Redactor	José María Beltrán Vicente Asesor de Nuevas Tecnologías	Firma 
	Fecha	26/4/2011	Página 14 de 17

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 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

 <p>AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA ÁREA DE NUEVAS TECNOLOGÍAS</p>	PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS		
	Proyecto	DESARROLLO E IMPLANTACIÓN DE UNA APLICACIÓN INFORMÁTICA PARA DISPOSITIVOS SMARTPHONE QUE OFREZCA INFORMACIÓN SOBRE LA RED DE TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO DEL AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA, DENTRO DEL MARCO DEL PROYECTO SUMOBIS	
	Redactor	José María Beltrán Vicente Asesor de Nuevas Tecnologías	Firma 
	Fecha	26/4/2011	Página 15 de 17

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 DOS MESES a partir de la firma del contrato.

8. Precio.

El precio máximo de licitación del proyecto es de 26.990,30 €.

Base: 22.873,14 € (Veintidós mil ochocientos setenta y tres euros con catorce céntimos).

I.V.A (18%): 4.117,16 € (Cuatro mil ciento diecisiete euros con dieciséis céntimos).

Total: 26.990,30 € (Veintiséis mil novecientos noventa euros con treinta céntimos)

 <p>AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA ÁREA DE NUEVAS TECNOLOGÍAS</p>	PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS		
	Proyecto	DESARROLLO E IMPLANTACIÓN DE UNA APLICACIÓN INFORMÁTICA PARA DISPOSITIVOS SMARTPHONE QUE OFREZCA INFORMACIÓN SOBRE LA RED DE TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO DEL AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA, DENTRO DEL MARCO DEL PROYECTO SUMOBIS	
	Redactor	José María Beltrán Vicente Asesor de Nuevas Tecnologías	Firma 
	Fecha	26/4/2011	Página 16 de 17

8.1. Oferta desproporcionada 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.

9. Criterios de valoración.

9.1. Criterios cuantificables mediante fórmula.

Se establece una puntuación máxima de 60 puntos para los criterios cuantificables mediante fórmula distribuyendo los mismos de la siguiente forma:

9.1.1. Precio.

Máximo 50 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:

$$P_n = \frac{B_n}{B_{\max}} \times 50$$

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.

 <p>AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA ÁREA DE NUEVAS TECNOLOGÍAS</p>	PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS		
	Proyecto	DESARROLLO E IMPLANTACIÓN DE UNA APLICACIÓN INFORMÁTICA PARA DISPOSITIVOS SMARTPHONE QUE OFREZCA INFORMACIÓN SOBRE LA RED DE TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO DEL AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA, DENTRO DEL MARCO DEL PROYECTO SUMOBIS	
	Redactor	José María Beltrán Vicente Asesor de Nuevas Tecnologías	Firma 
	Fecha	26/4/2011	Página 17 de 17

9.1.2. Incremento del periodo de garantía.

Máximo 10 puntos. Se otorgará la máxima puntuación al mayor incremento expresado en meses, valorándose el resto de ofertas según la siguiente formula:

$$P_n = \frac{M_n}{M_{\max}} \times 10$$

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 40 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 30 puntos. Se valorarán las propuestas en función de su adecuación a los requerimientos técnicos del pliego.

9.2.2. Mejoras.

Máximo 10 puntos. Se valorarán todas aquellas propuestas e iniciativas de los licitadores que, sin constituir requisito explícito de las condiciones de este pliego y ser objeto de valoración en otros criterios, planteen ampliaciones que supongan elementos objetivos de calidad en el desarrollo del proyecto.

