

 <p>AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA POLICIA MUNICIPAL</p>	PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS			
	Proyecto	CONTRATO PARA SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UN SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO CON VEHÍCULOS A ZONAS PEATONALES MEDIANTE RECONOCIMIENTO AUTOMÁTICO DE MATRÍCULAS		
	Redactor	José María Beltrán Vicente Jefe del Negociado de Informática Policía Municipal de Ponferrada	Firma	
Fecha	11/11/2016	Página 1 de 19		

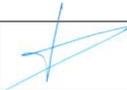
CONTRATO PARA SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UN SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO CON VEHÍCULOS A ZONAS PEATONALES MEDIANTE RECONOCIMIENTO AUTOMÁTICO DE MATRÍCULAS



 <p>AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA POLICIA MUNICIPAL</p>	PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS			
	Proyecto	CONTRATO PARA SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UN SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO CON VEHÍCULOS A ZONAS PEATONALES MEDIANTE RECONOCIMIENTO AUTOMÁTICO DE MATRÍCULAS		
	Redactor	José María Beltrán Vicente Jefe del Negociado de Informática Policía Municipal de Ponferrada	Firma	
Fecha	11/11/2016	Página 2 de 19		

Índice

0. Antecedentes.....	4
1. Justificación del contrato.	4
2. Objeto del contrato.....	4
3. Alcance del proyecto.....	4
4. Requerimientos técnicos.....	5
4.1. Suministro de todos los elementos necesarios, hardware y software, para implantar un sistema de control de accesos a las zonas peatonales mediante reconocimiento automático de matrículas.	5
4.1.1. Software.....	6
4.1.2. Cámaras.....	7
4.1.3. Comunicaciones.....	7
4.1.4. Elementos auxiliares.	8
4.2. Instalación y puesta en marcha del sistema.....	8
4.3. Formación a los usuarios del sistema.	10
4.4. Garantía.....	10
4.5. Soporte y mantenimiento post-implantación.	10
4.6. Finalización del proyecto.....	10
5. Requerimiento de los licitadores (Solvencia técnica).	10
6. Resolución de dudas sobre el pliego de condiciones técnicas.	11
7. Documentación a incluir en las ofertas.....	11
7.1. Descripción de la arquitectura del sistema.	12
7.2. Descripción del software.....	12
7.3. Descripción del hardware.....	12
7.4. Plan de ejecución.....	12
7.4.1. Planificación y cronograma.	12
7.4.2. Control de calidad.....	13
7.4.3. Organigrama del personal dedicado al proyecto.	13
7.5. Servicios post-implantación.	13
7.5.1. Plan de formación.....	13
7.5.2. Mantenimiento del sistema.	13
8. Organización y ejecución del proyecto.....	14
8.1. Personal responsable del proyecto.....	14

 <p>AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA POLICIA MUNICIPAL</p>	PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS				
	Proyecto	CONTRATO PARA SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UN SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO CON VEHÍCULOS A ZONAS PEATONALES MEDIANTE RECONOCIMIENTO AUTOMÁTICO DE MATRÍCULAS			
	Redactor	José María Beltrán Vicente Jefe del Negociado de Informática Policía Municipal de Ponferrada	Firma		
	Fecha	11/11/2016	Página 3 de 19		

8.1.1. Comité de Dirección.....	14
8.1.2 Director de Proyecto.....	14
8.1.3. Equipo de Proyecto.....	15
8.2. Confidencialidad de la información y seguridad.....	15
8.3. Transferencia tecnológica.....	16
9. Plazo de ejecución.....	16
10. Precio.....	16
10.1. Oferta desproporciona o anormal.....	16
11. Criterios de valoración.....	17
11.1. Criterios cuantificables mediante formula.....	17
11.1.1. Precio.....	17
11.1.2. Incremento del periodo de garantía, soporte y mantenimiento.....	17
11.2. Criterios evaluables mediante juicio de valor.....	18

 <p>AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA POLICIA MUNICIPAL</p>	PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS				
	Proyecto	CONTRATO PARA SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UN SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO CON VEHÍCULOS A ZONAS PEATONALES MEDIANTE RECONOCIMIENTO AUTOMÁTICO DE MATRÍCULAS			
	Redactor	José María Beltrán Vicente Jefe del Negociado de Informática Policía Municipal de Ponferrada	Firma		
	Fecha	11/11/2016	Página 4 de 19		

0. Antecedentes.

El Ayuntamiento de Ponferrada dispone de sistemas para controlar el acceso a zonas restringidas al tráfico de vehículos a motor en diferentes puntos de la ciudad. Estos sistemas consisten, básicamente, en pilonas automáticas que descienden ante la detección de un vehículo en la zona de acceso y posterior presentación, por parte del usuario autorizado, de una tarjeta ciudadana habilitada ante una unidad de lectura. Una vez validado el acceso, un semáforo asociado a cada entrada y salida se pone en ámbar hasta que el vehículo rebasa el área de detección, momento en el cual la pylona asciende automáticamente y el semáforo retorna al color rojo. Los mecanismos de acceso también pueden activarse mediante una llamada de teléfono a un número de móvil vinculado a cada punto. Los móviles permitidos para realizar esta operación se registran en una lista blanca instalada en cada dispositivo.

1. Justificación del contrato.

Actualmente los sistemas descritos presentan innumerables fallos, principalmente en la parte mecánica, lo que provoca problemas para el tráfico (circulación de vehículos sin autorización, dificultades para el acceso de residentes, accidentes por impacto de la pylona en el vehículo, etc.). Estos sistemas carecen de un contrato de mantenimiento por lo que, ante cualquier incidencia, es necesario contratar los trabajos de reparación correspondientes de forma puntual. Por otra parte, y ante la falta del citado mantenimiento, el estado de conservación de la mayoría de los elementos es muy deficiente por lo que lo aconsejable sería la sustitución de los mismos.

Otro problema asociado con la instalación actual es la imposibilidad de garantizar que los vehículos que acceden a las zonas peatonales tengan el preceptivo permiso, dado que las tarjetas se expiden a nombre del titular del vehículo y esta podría ser utilizada en vehículos no autorizados.

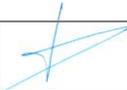
2. Objeto del contrato.

El objeto del contrato es el suministro, instalación y puesta en marcha de un sistema de reconocimiento automático de matrículas para el control de acceso con vehículos a zonas peatonales, bajo las condiciones y términos descritos en los siguientes apartados.

3. Alcance del proyecto.

El adjudicatario deberá desarrollar, al menos, los siguientes trabajos:

- Suministro de todos los elementos necesarios, hardware y software, para implantar un sistema de control de accesos a las zonas peatonales mediante reconocimiento automático de matrículas.

 <p>AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA POLICIA MUNICIPAL</p>	PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS				
	Proyecto	CONTRATO PARA SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UN SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO CON VEHÍCULOS A ZONAS PEATONALES MEDIANTE RECONOCIMIENTO AUTOMÁTICO DE MATRÍCULAS			
	Redactor	José María Beltrán Vicente Jefe del Negociado de Informática Policía Municipal de Ponferrada	Firma		
	Fecha	11/11/2016	Página 5 de 19		

- Instalación y puesta en marcha del sistema.
- Formación a los usuarios del sistema.
- Garantía de todos los suministros.
- Soporte y mantenimiento post-implantación.

4. 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.

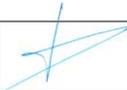
4.1. Suministro de todos los elementos necesarios, hardware y software, para implantar un sistema de control de accesos a las zonas peatonales mediante reconocimiento automático de matrículas.

Se deberán suministrar todos los elementos necesarios para implantar un sistema de control de accesos mediante reconocimiento automático de matrículas en los siguientes puntos:

- Acceso al Casco Antiguo por la Plaza de las Nieves.
- Acceso al Casco Antiguo por la Calle Cruz de Miranda.
- Acceso al Casco Antiguo por la Calle Gil y Carrasco.
- Acceso al Casco Antiguo por la Calle Esteban de la Puente.
- Acceso a la Avenida de España en el cruce con Avenida del Castillo.
- Acceso a la Avenida de España en el cruce con República Argentina.
- Acceso a Calle la Paz.

En el anexo I se georreferencian estos puntos en un archivo kml. Desde la aplicación Google Street View pueden apreciarse los accesos e infraestructuras actuales. Será responsabilidad del licitador estudiar cada ubicación con objeto de proveer la mejor solución.

El control de acceso en cada punto consistirá en una cámara de vídeo que permita leer la matrícula de los vehículos que accedan a las zonas peatonalizadas a través de las entradas señaladas, reconocer automáticamente dicha matrícula y almacenarla de forma local enviándola posteriormente a un centro de

 <p>AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA POLICIA MUNICIPAL</p>	PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS				
	Proyecto	CONTRATO PARA SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UN SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO CON VEHÍCULOS A ZONAS PEATONALES MEDIANTE RECONOCIMIENTO AUTOMÁTICO DE MATRÍCULAS			
	Redactor	José María Beltrán Vicente Jefe del Negociado de Informática Policía Municipal de Ponferrada	Firma		
	Fecha	11/11/2016	Página 6 de 19		

control en el cual se procesará la información. El sistema almacenará, también de forma local, una imagen con la matrícula perfectamente legible, imágenes de contexto en las que se aprecie el vehículo y la zona en la que se realiza el acceso y un video con la secuencia completa, desde que el vehículo aparece en el encuadre de la imagen hasta su salida del mismo.

Cualquier material, accesorio o complemento que no haya sido especificado en la oferta y que sea necesario para el correcto funcionamiento de los sistemas será suministrado e instalado por la empresa adjudicataria, sin coste adicional para el Ayuntamiento de Ponferrada.

Los equipos y materiales, se instalarán de acuerdo con las recomendaciones de cada fabricante.

Todos los dispositivos deberán tener las protecciones necesarias para preservar su integridad teniendo en cuenta cualquier factor que pueda afectar a su correcto funcionamiento (humedad, temperatura, vandalismo, etc.).

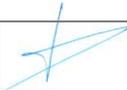
4.1.1. Software.

Se deberá suministrar un software que permita la gestión centralizada de todos los sistemas, sin embargo es necesario que cada control de accesos funcione de forma autónoma en el caso de una desconexión con el sistema central.

Utilizará preferentemente software libre, siendo por cuenta del adjudicatario el suministro de las posibles licencias derivadas del uso de software propietario. En este caso las licencias se registrarán a nombre del Ayuntamiento de Ponferrada.

El sistema se integrará en la red de comunicaciones de la Policía Municipal de forma que pueda ser accedido desde cualquier equipo conectado a esta red. El software deberá implementar, como mínimo, las siguientes funcionalidades:

- Gestión de usuarios y grupos, con posibilidad de establecer permisos sobre estos para controlar y/o limitar el acceso a determinadas partes del programa.
- Gestión de autorizaciones, que podrán ser catalogadas en función del tipo de solicitante (residentes, comerciantes, taxis, usuarios ocasionales, etc.). Según el tipo de solicitante la autorización podrá ser permanente o tener un rango temporal, el cual podrá configurarse entre fechas, para determinados días de la semana, para una fecha concreta, etc. Todos los rangos tendrán asociada una hora de inicio y una final la cual se aplicará sobre el rango de fechas establecido.
- Se podrá asignar una fecha de baja a cada autorización, a partir de la cual el acceso a las zonas afectadas se registrará como no autorizado.

 <p>AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA POLICIA MUNICIPAL</p>	PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS				
	Proyecto	CONTRATO PARA SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UN SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO CON VEHÍCULOS A ZONAS PEATONALES MEDIANTE RECONOCIMIENTO AUTOMÁTICO DE MATRÍCULAS			
	Redactor	José María Beltrán Vicente Jefe del Negociado de Informática Policía Municipal de Ponferrada	Firma		
	Fecha	11/11/2016	Página 7 de 19		

- Una autorización podrá relacionarse con una o más zonas.
- Visualización en tiempo real de todos los puntos mostrándose en pantalla una alarma cada vez que un vehículo no autorizado acceda a una de las zonas.
- Lista de accesos con las matrículas de todos los vehículos que han utilizado un acceso, junto con la fecha y hora del acceso, destacando los no autorizados. Seleccionando un elemento en la lista anterior se accederá a la imagen de la matrícula y a las fotografías y video de contexto. Esta lista podrá ser accedida en cualquier momento con objeto de comprobar cualquier acceso.
- Los datos de los accesos no autorizados registrados en cada dispositivo se remitirán al centro de control de forma automática.
- Módulo de informes, que permitirá explotar la información del sistema mediante la realización de consultas por usuario, matrícula, etc. y obtener estadísticas de aforamientos, frecuencias, etc.
- Cada sistema almacenará de forma local por un periodo de 30 días los datos e imágenes de cada acceso.
- El sistema será capaz de reconocer matrículas de cualquier país de la unión europea. Cuando una matrícula no pueda reconocerse se destacará en la lista de accesos.

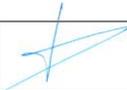
Se valorarán otras funcionalidades no descritas anteriormente y que supongan una mejora efectiva para el servicio.

4.1.2. Cámaras.

Las cámaras suministradas deberán tener en cuenta las características de cada acceso (distancia hasta el vehículo, inclinación, velocidad máxima de los vehículos en la zona, iluminación, etc.) de forma que puedan reconocerse las matrículas de todos los vehículos y generar las imágenes de contexto correspondientes con una disponibilidad de 365x24x7.

4.1.3. Comunicaciones.

En todos los puntos señalados existe una conexión a la red de comunicaciones municipal utilizada para dar servicio a los sistemas actuales (bolardos). En concreto existe un cable UTP categoría 5 disponible. El adjudicatario deberá suministrar los equipos necesarios para conectar los sistemas suministrados a esta red.

 <p>AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA POLICIA MUNICIPAL</p>	PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS				
	Proyecto	CONTRATO PARA SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UN SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO CON VEHÍCULOS A ZONAS PEATONALES MEDIANTE RECONOCIMIENTO AUTOMÁTICO DE MATRÍCULAS			
	Redactor	José María Beltrán Vicente Jefe del Negociado de Informática Policía Municipal de Ponferrada	Firma		
	Fecha	11/11/2016	Página 8 de 19		

4.1.4. Elementos auxiliares.

Se deberán suministrar los dispositivos y elementos auxiliares necesarios para la instalación de todos los sistemas en las ubicaciones establecidas. El Ayuntamiento no asumirá el coste de ningún dispositivo o elemento auxiliar que resulte necesario para la instalación y el buen funcionamiento de los sistemas. En particular y con objeto de proteger las cámaras contra actos vandálicos estas se situaran sobre un poste a una altura que permita una operación correcta, según los requerimientos especificados, y dificulte su manipulación por personal no autorizado. Aquellos elementos que fuesen necesarios para el funcionamiento de la cámara (dispositivos de comunicación, protecciones eléctricas, SAI, control y almacenamiento, etc.) se situarán en un armario anti vandálico y con protección mínima IP66 según el estándar IEC 60529.

4.2. Instalación y puesta en marcha del sistema.

La obra civil necesaria para la retirada de los dispositivos actuales, así como aquella que eventualmente pudiera requerirse para dotar de suministro eléctrico a los nuevos sistemas, correrán a cargo del Ayuntamiento de Ponferrada.

La instalación de los equipos se realizará, de forma preferente, en el espacio utilizado por los armarios donde se alojan los equipos de control de los sistemas de acceso actuales. En estos puntos existe suministro eléctrico y conexión a la red de comunicaciones municipal.

El adjudicatario se compromete a realizar la instalación con personal adecuado para tal fin.

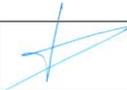
Todos los medios y materiales necesarios para la instalación correrán por cuenta del adjudicatario.

Los trabajos de instalación se harán de forma limpia y bien acabada.

La empresa adjudicataria se compromete al cumplimiento incondicional de toda la normativa que por razones operativas o de seguridad, resulte aplicable durante el período de vigencia del contrato. El incumplimiento de dicha normativa podrá facultar al Ayuntamiento de Ponferrada para impedir la progresión de los trabajos en tanto no se corrija aquella actitud, sin que las posibles demoras puedan esgrimirse para justificar retrasos en la finalización de los trabajos.

Se exige, y es condición imprescindible, a la empresa adjudicataria la presencia en el lugar de la instalación, de al menos un jefe de proyecto, perteneciente a dicha empresa durante toda la ejecución del mismo, siendo esta/s persona/s, responsables de todos los trabajos a realizar. Este personal deberá acreditar su capacitación y experiencia para el puesto.

El adjudicatario se compromete a adoptar todas aquellas medidas que considere necesarias para que su personal cumpla los siguientes requisitos:

 <p>AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA POLICIA MUNICIPAL</p>	PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS				
	Proyecto	CONTRATO PARA SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UN SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO CON VEHÍCULOS A ZONAS PEATONALES MEDIANTE RECONOCIMIENTO AUTOMÁTICO DE MATRÍCULAS			
	Redactor	José María Beltrán Vicente Jefe del Negociado de Informática Policía Municipal de Ponferrada	Firma		
	Fecha	11/11/2016	Página 9 de 19		

- Realizar su actividad laboral con la máxima diligencia y corrección.
- Utilizar la ropa de trabajo y uniformidad, que estén obligados a usar reglamentariamente, en perfecto estado de presentación.
- Desempeñar sus funciones sujetos al cumplimiento de la normativa vigente, resultando el adjudicatario responsable de las infracciones en que pueda incurrir dicho personal, siendo el Ayuntamiento de Ponferrada ajeno a esta responsabilidad. En el supuesto de que se produzcan quejas motivadas contra trabajadores, por falta de capacidad o incorrecto comportamiento, se dará traslado de las mismas, estando obligado el adjudicatario a la sustitución de dicho personal.

El adjudicatario elaborará una memoria técnica que se utilizará como documento base para la ejecución de los trabajos de instalación y puesta en marcha del sistema. Este documento se deberá presentar a los técnicos municipales responsables del proyecto para su aprobación. Se establece un plazo máximo de 10 días, contados a partir de la fecha de adjudicación, para la entrega de la memoria, la cual detallará el diseño e implementación del sistema, recogiendo al menos los siguientes aspectos:

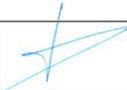
- Arquitectura global del sistema.
- Esquemas de conexión de todas las infraestructuras objeto del proyecto y aquellas relacionadas.
- Descripción completa de cada uno de los accesos.
- Plan de implantación, incluyendo fases de ejecución y estimación del tiempo empleado en completar cada fase.

Toda la documentación será acompañada por planos y esquemas que mejoren la comprensión de la solución adoptada, desarrollando al menos un esquema de interconexión global de todos los elementos que componen las infraestructuras diseñadas y un esquema por cada punto de acceso, en el cual se identifiquen todos los dispositivos y materiales auxiliares utilizados.

Una vez presentada la memoria técnica del proyecto se establecerá un plazo máximo de 5 días para el estudio por parte de los responsables municipales. Finalizado este plazo se comunicará al adjudicatario la aprobación del proyecto. En caso de proponer cambios se fijará un plazo máximo de 1 día para su incorporación a la memoria. Una vez aprobada la memoria se establecerá un plazo máximo de 2 días para el comienzo de los trabajos de ejecución.

Al finalizar la instalación el adjudicatario elaborará la siguiente documentación:

- Informe de replanteo. Recogerá todas y cada una de las modificaciones que respecto a lo especificado en la memoria técnica del proyecto se hayan hecho durante la instalación. Cada uno de los replanteos será debidamente justificado.

 <p>AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA POLICIA MUNICIPAL</p>	PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS				
	Proyecto	CONTRATO PARA SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UN SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO CON VEHÍCULOS A ZONAS PEATONALES MEDIANTE RECONOCIMIENTO AUTOMÁTICO DE MATRÍCULAS			
	Redactor	José María Beltrán Vicente Jefe del Negociado de Informática Policía Municipal de Ponferrada	Firma		
	Fecha	11/11/2016	Página 10 de 19		

- Reportaje fotográfico. Se realizará un reportaje fotográfico de todas las instalaciones finalizadas, identificando los elementos utilizados.

Esta documentación deberá ser aprobada por el responsable del proyecto designado por el Ayuntamiento y constituye una condición imprescindible para la recepción del mismo.

4.3. Formación a los usuarios del sistema.

El adjudicatario formará al personal designado por el Ayuntamiento para el uso del sistema. Se impartirán al menos dos tipos de cursos, uno destinado a los usuarios del sistema y otro para los administradores del mismo.

4.4. Garantía.

El período de garantía y mantenimiento de todos los suministros será de un año, contado a partir de la fecha de recepción del proyecto, durante el cual correrán por cuenta del adjudicatario la reparación, reajuste y reposición, en caso de imposibilidad de reparar, de los elementos averiados, siempre que las averías no sean imputables a una inadecuada utilización y conservación de las instalaciones.

4.5. Soporte y mantenimiento post-implantación.

El adjudicatario mantendrá un canal de soporte para el reporte de incidencias y solución de dudas relativas al uso del sistema.

Durante al menos el primer año, contado a partir de la fecha de recepción del proyecto, se realizará un mantenimiento preventivo y correctivo del sistema.

4.6. Finalización del proyecto.

El proyecto finalizará después del incremento del periodo de garantía, soporte y mantenimiento ofertado por el adjudicatario, en el caso de que haya propuesto algún incremento. En caso contrario finalizará una vez concluido el periodo de garantía, soporte y mantenimiento básico, establecido en un año contado a partir de la fecha de recepción del proyecto.

5. Requerimiento de los licitadores (Solvencia técnica).

No serán consideradas las ofertas cuyo licitador no esté registrado en el Ministerio de Industria, Energía y Turismo como instalador de infraestructuras de telecomunicaciones de tipo B (sistemas de telecomunicaciones), C (sistemas audiovisuales) y D (centros emisores de radiocomunicaciones) o haya

 <p>AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA POLICIA MUNICIPAL</p>	PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS			
	Proyecto	CONTRATO PARA SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UN SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO CON VEHÍCULOS A ZONAS PEATONALES MEDIANTE RECONOCIMIENTO AUTOMÁTICO DE MATRÍCULAS		
	Redactor	José María Beltrán Vicente Jefe del Negociado de Informática Policía Municipal de Ponferrada	Firma	
Fecha	11/11/2016	Página 11 de 19		

presentado en el registro de empresas instaladoras de telecomunicación, del citado Ministerio, declaración responsable en la que asuman el compromiso de que cumplen los requisitos establecidos para su ejercicio, de que seguirán cumpliendo dichos requisitos durante el tiempo que presten los servicios y de que disponen de la documentación que acredita su cumplimiento según lo establecido en la Orden ITC/1142/2010, de 29 de abril, por la que se desarrolla el Reglamento regulador de la actividad de instalación y mantenimiento de equipos y sistemas de telecomunicación, aprobado por el Real Decreto 244/2010, de 5 de marzo.

Los licitadores deberán estar certificados por los fabricantes de los componentes principales del sistema, cómo mínimo cámaras y software de reconocimiento de matrículas, para la instalación de los mismos. Deberá acreditar esta certificación mediante documento expedido por los fabricantes de dichos componentes.

Los licitadores deberán estar en posesión de las certificaciones ISO 9001 y ISO 14001.

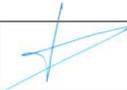
6. Resolución de dudas sobre el pliego de condiciones técnicas.

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 jmbeltran@ponferrada.org haciendo constar en el asunto "CUESTIONARIO DE DUDAS. SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO A ZONAS PEATONALES". 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.

7. Documentación a incluir en las ofertas.

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

 <p>AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA POLICIA MUNICIPAL</p>	PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS				
	Proyecto	CONTRATO PARA SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UN SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO CON VEHÍCULOS A ZONAS PEATONALES MEDIANTE RECONOCIMIENTO AUTOMÁTICO DE MATRÍCULAS			
	Redactor	José María Beltrán Vicente Jefe del Negociado de Informática Policía Municipal de Ponferrada	Firma		
	Fecha	11/11/2016	Página 12 de 19		

7.1. Descripción de la arquitectura del sistema.

Se realizará una descripción de la arquitectura del sistema ofertado reflejando el cumplimiento de los requerimientos técnicos exigidos. Esta descripción deberá acompañarse de planos, esquemas e imágenes que ayuden a la comprensión de la solución. Cada elemento que conforma el sistema quedará perfectamente identificado por un código que se utilizará para hacer referencia a dichos componentes en el resto de la documentación requerida.

7.2. Descripción del software.

Se presentará una descripción técnica y funcional detallada del software propuesto precisando el cumplimiento de los requerimientos técnicos exigidos. En particular, se describirá de forma precisa cómo resuelve la solución aportada cada una de las funcionalidades especificadas en el punto 4.1.1. Se podrán utilizar imágenes de capturas de pantalla que ayuden a una mejor comprensión de la implementación.

Se presentará una matriz de compatibilidades del software suministrado.

Cada módulo del software propuesto se deberá acompañar por una relación de los requerimientos de hardware y software necesarios para su ejecución. En el caso de que el software ofertado sea propietario deberá especificar los costes derivados de su uso una vez finalizado el contrato. Cada elemento se identificará con el código asignado en el apartado 7.1.

7.3. Descripción del hardware.

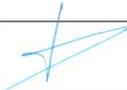
Se entregará un informe que incluya las especificaciones técnicas detalladas de todos los suministros de hardware y elementos auxiliares. Cada elemento se identificará con el código asignado en el apartado 7.1.

7.4. Plan de ejecución.

Constará de los apartados que se describen a continuación.

7.4.1. Planificación y cronograma.

Se presentará un cronograma detallado del proyecto que vendrá especificado en días naturales y será en forma de gráfico, aunque podrá incluir una descripción más amplia del mismo por escrito.

 <p>AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA POLICIA MUNICIPAL</p>	PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS				
	Proyecto	CONTRATO PARA SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UN SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO CON VEHÍCULOS A ZONAS PEATONALES MEDIANTE RECONOCIMIENTO AUTOMÁTICO DE MATRÍCULAS			
	Redactor	José María Beltrán Vicente Jefe del Negociado de Informática Policía Municipal de Ponferrada	Firma		
	Fecha	11/11/2016	Página 13 de 19		

7.4.2. Control de calidad.

Será imprescindible especificar qué métodos y pruebas se van a seguir para garantizar una correcta instalación de los sistemas.

7.4.3. 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, experiencia como instalador de los materiales constitutivos del sistema y tiempo dedicado al proyecto.

7.5. Servicios post-implantación.

7.5.1. Plan de formación.

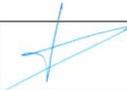
Se presentará un plan de formación donde se especificará que tipo de cursos se van a impartir, a que personal están orientados, su duración en horas, temario y material didáctico suministrado.

7.5.2. Mantenimiento del sistema.

Se detallará un plan de mantenimiento de las infraestructuras instaladas. Estará dividido en los siguientes apartados:

- Servicio de puesta en marcha. Orientado, durante los primeros días posteriores a la finalización de la instalación, para resolver problemas de funcionamiento.
- Mantenimiento preventivo. Orientado a verificar el correcto estado de los diferentes elementos de la instalación. Se detallarán las actuaciones proyectadas y la frecuencia de las mismas.
- Mantenimiento correctivo. Orientado a la corrección de anomalías de funcionamiento de la instalación. En este apartado se detallarán los tiempos máximos garantizados de respuesta en función de los diferentes niveles de criticidad de la avería (bajo, medio y alto).

Se presentará una oferta económica de los servicios de mantenimiento una vez finalizado el periodo de mantenimiento post-implantación incluido en la propuesta.

 <p>AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA POLICIA MUNICIPAL</p>	PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS				
	Proyecto	CONTRATO PARA SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UN SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO CON VEHÍCULOS A ZONAS PEATONALES MEDIANTE RECONOCIMIENTO AUTOMÁTICO DE MATRÍCULAS			
	Redactor	José María Beltrán Vicente Jefe del Negociado de Informática Policía Municipal de Ponferrada	Firma		
	Fecha	11/11/2016	Página 14 de 19		

8. Organización y ejecución del proyecto.

8.1. 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

8.1.1. 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. El Comité de Dirección mantendrá reuniones de seguimiento con la periodicidad que se estime oportuna al objeto de revisar el grado de cumplimiento de los objetivos.

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

8.1.2 Director de Proyecto.

El Director de Proyecto será Jefe del Negociado de Informática de la Policía Municipal 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.
- 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.

 <p>AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA POLICIA MUNICIPAL</p>	PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS				
	Proyecto	CONTRATO PARA SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UN SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO CON VEHÍCULOS A ZONAS PEATONALES MEDIANTE RECONOCIMIENTO AUTOMÁTICO DE MATRÍCULAS			
	Redactor	José María Beltrán Vicente Jefe del Negociado de Informática Policía Municipal de Ponferrada	Firma		
	Fecha	11/11/2016	Página 15 de 19		

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

8.1.3. 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 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.

8.2. 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 a las instrucciones dadas por éste último, como responsable de dicho tratamiento, según lo establecido por el artículo 3.d. de la LOPD.

 <p>AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA POLICIA MUNICIPAL</p>	PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS				
	Proyecto	CONTRATO PARA SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UN SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO CON VEHÍCULOS A ZONAS PEATONALES MEDIANTE RECONOCIMIENTO AUTOMÁTICO DE MATRÍCULAS			
	Redactor	José María Beltrán Vicente Jefe del Negociado de Informática Policía Municipal de Ponferrada	Firma		
	Fecha	11/11/2016	Página 16 de 19		

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 1720/2007, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de 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.

8.3. 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.

9. Plazo de ejecución.

Se establece un plazo de ejecución de **DOS MESES**, contados desde el día siguiente a la fecha de firma de contrato, para la instalación de todos los elementos que conforman el sistema.

10. Precio.

Se establece un **precio máximo de 76.835 € (IVA incluido)**.

- Base: **63.500 €** (Sesenta y tres mil quinientos euros).
- I.V.A (21%): **13.335 €** (Trece mil trescientos treinta y cinco mil euros).
- Total: **76.835 €** (Setenta y seis mil ochocientos treinta y cinco mil euros).

10.1. Oferta desproporcionada o anormal.

Se considerarán ofertas anormales o desproporcionadas (Art. 152 del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público.) aquellas cuya oferta económica sea inferior al valor V calculado según la siguiente fórmula:

 <p>AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA POLICIA MUNICIPAL</p>	PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS				
	Proyecto	CONTRATO PARA SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UN SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO CON VEHÍCULOS A ZONAS PEATONALES MEDIANTE RECONOCIMIENTO AUTOMÁTICO DE MATRÍCULAS			
	Redactor	José María Beltrán Vicente Jefe del Negociado de Informática Policía Municipal de Ponferrada	Firma		
	Fecha	11/11/2016	Página 17 de 19		

$$V = \frac{1}{n} - \frac{1}{n} \times 0,25$$

P_i : 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

11. Criterios de valoración.

11.1. 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:

11.1.1. Precio.

Máximo 35 puntos. La máxima puntuación se asignará a la oferta económica más baja respecto al precio de licitación. El resto de las ofertas presentadas se valorarán efectuándose un reparto proporcional inverso en función del precio ofertado según la siguiente fórmula:

$$P_n = \frac{Pr_{\min}}{Pr_n} \times 35$$

P_n : Puntuación obtenida por la oferta n .

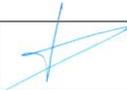
Pr_{\min} : Precio de la oferta más económica.

Pr_n : Precio de la oferta n .

La oferta del precio vendrá acompañada de un estudio económico detallado en el que se precisará el coste unitario de cada elemento suministrado y de todos los servicios asociados (instalación, mantenimiento, formación, etc.).

11.1.2. Incremento del periodo de garantía, soporte y mantenimiento.

Máximo 25 puntos. Se otorgará la máxima puntuación al mayor incremento, expresado en meses, del periodo de garantía, soporte y mantenimiento requerido, valorándose el resto de ofertas según la siguiente fórmula:

 <p>AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA POLICIA MUNICIPAL</p>	PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS				
	Proyecto	CONTRATO PARA SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UN SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO CON VEHÍCULOS A ZONAS PEATONALES MEDIANTE RECONOCIMIENTO AUTOMÁTICO DE MATRÍCULAS			
	Redactor	José María Beltrán Vicente Jefe del Negociado de Informática Policía Municipal de Ponferrada	Firma		
	Fecha	11/11/2016	Página 18 de 19		

$$P_n = \frac{M_n}{M_{\max}} \times 25$$

P_n : Puntuación obtenida por la oferta n.

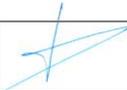
M_{\max} : Número de meses de incremento de la mejor oferta.

M_n : Número de meses de incremento de la oferta n.

11.2. Criterios evaluables mediante juicio de valor.

Se establece una puntuación máxima de 40 puntos para los criterios evaluables mediante juicio de valor atendiendo a los siguientes aspectos:

Criterio	Sub-criterio	Aspectos a valorar	Puntuación máxima
Arquitectura del sistema	Arquitectura del sistema	Adecuación a los requerimientos de pliego, así como el grado de detalle y rigor de la descripción.	5
Software	Adecuación a los requerimientos funcionales especificados	Grado de adecuación a los requerimientos funcionales especificados.	6
	Otras funcionalidades	Otras funcionalidades que, no formando parte de los requerimientos mínimos, supongan un valor añadido para el conjunto del proyecto.	3
	Compatibilidad	Compatibilidad del software suministrado con diferentes entornos operativos.	1
	Requerimientos hardware y software	Optimización del uso de recursos hardware y uso de otro software necesario para desplegar la solución (sistemas operativos, bases de datos, servidores web, etc.).	1
	Costes software propietario	Se valorará con la máxima puntuación las ofertas que basen su solución en software libre. Para aquellas que presenten software propietario se les asignará una puntuación en función de costes en concepto de uso una vez finalizado el proyecto.	2
Hardware	Cámaras	Calidad de las cámaras en función de los parámetros principales para su operación (resolución, velocidad máxima de los vehículos, alcance, iluminación mínima, grado de protección, etc.).	4
	Otros elementos	Otros elementos, necesarios para la implementación del servicio en los términos descritos, y calidad de los mismos en función de sus principales especificaciones.	4
Plan de ejecución	Planificación y cronograma	Estructuración clara y correcta de la planificación del proyecto, delimitando sus fases, actividades, hitos y personal responsable de cada tarea.	2
	Control de calidad	Calidad, concreción y viabilidad de la metodología y pruebas propuestas para garantizar una correcta instalación de los sistemas.	2

 <p>AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA POLICIA MUNICIPAL</p>	PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS				
	Proyecto	CONTRATO PARA SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UN SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO CON VEHÍCULOS A ZONAS PEATONALES MEDIANTE RECONOCIMIENTO AUTOMÁTICO DE MATRÍCULAS			
	Redactor	José María Beltrán Vicente Jefe del Negociado de Informática Policía Municipal de Ponferrada	Firma		
	Fecha	11/11/2016	Página 19 de 19		

Criterio	Sub-criterio	Aspectos a valorar	Puntuación máxima
Servicios post-implantación	Plan de formación	Objetivos y alcance del plan de formación propuesto, profundidad del temario a impartir y material didáctico suministrado.	2
	Mantenimiento preventivo	Número actuaciones proyectadas y frecuencia de las mismas	2
	Mantenimiento correctivo	Tiempos máximos garantizados de respuesta en función de los diferentes niveles de criticidad de la avería. Se otorgará la máxima puntuación a la oferta que presente unos tiempos de respuesta más bajos. El resto de ofertas se valorará de forma proporcional.	3
	Precio de los servicios de mantenimiento una vez finalizado el proyecto	Se asignará la puntuación máxima a la oferta que presente una oferta más baja del precio de mantenimiento una vez finalizado en proyecto. El resto de ofertas de valorará de forma proporcional.	3