



DIPUTACIÓN DE VALLADOLID

Servicio de Nuevas Tecnologías y
Administración Electrónica
Área de Innovación Digital, Gobierno Abierto y
Contratación

Interreg



Cofinanciado por
la Unión Europea
Cofinanciado pela
União Europeia

España – Portugal



**IBERUS
SMART**

Comunidad Digital
Transfronteriza

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE
UN PROYECTO PILOTO DE GESTIÓN INTELIGENTE DE
APARCAMIENTOS, EN EL MARCO DEL PROYECTO IBERUS SMART
CDT, FINANCIADO POR EL PROGRAMA POCTEP

DIPUTACION PROVINCIAL DE VALLADOLID.

Firmante:
GOMEZ DOMINGUEZ JEZABEL - ANALISTA PROGRAMADORA
DIAZ ARENAS MARIANO - JEFE SERVICIO DE NUEVAS TECNOLOGIAS

Información de la firma electrónica del documento:

Fecha y hora de la firma electrónica:
03-10-2024 12:16:43
03-10-2024 12:17:26

Página 1 de 24

Verificable en <https://sede.diputaciondevalladolid.es/verifica> con el Código Seguro de Verificación: rqusp1/zcbyiaeu8vynzcx5jmcs=

1. INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES

La Diputación participa como beneficiario en el proyecto POCTEP IBERUS - Smart Comunidad Digital Transfronteriza, cuyo objetivo principal es profundizar en una red de colaboración entre administraciones locales a ambos lados de la frontera para la transformación digital de los municipios, aprovechando las ventajas que las tecnologías ofrecen tanto a ciudadanos, empresas y administraciones públicas.

El proyecto pretende aumentar la calidad de los servicios públicos ofrecidos por las administraciones participantes tanto a ciudadanos como a empresas, mejorar la capacitación digital de los habitantes de la zona transfronteriza e impulsar la modernización de las propias entidades a través del uso de la tecnología desarrollando proyectos de digitalización de servicios y de sensorización del territorio.

El desarrollo e implantación de servicios digitales inteligentes para la gestión de servicios públicos en distintas áreas es uno de los objetivos que persigue el proyecto.

Con el fin de dar un impulso al desarrollo tecnológico de los servicios públicos, desde el Servicio de Nuevas Tecnologías y Administración Electrónica de la Diputación de Valladolid se ha propuesto llevar a cabo un proyecto de Gestión Inteligente de Aparcamientos, en varios municipios de la provincia. El objetivo de un aparcamiento inteligente es mejorar la gestión y la explotación del servicio evitando tráfico innecesario y mejorando la calidad del servicio tanto para los habitantes de los municipios como para los turistas que lo visitan.

Con el resultado obtenido de este proyecto, la Diputación pretende obtener un caso de éxito replicable a otros puntos de interés de la provincia, que permita optimizar la utilización de los recursos existentes y mejorar la gestión de los servicios públicos municipales y la experiencia de los usuarios en el uso de los mismos.

2. OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del contrato es la implantación de una solución integral que permita gestionar el servicio de aparcamiento inteligente en vía pública en 4 aparcamientos situados en 3 municipios de la provincia de Valladolid. En el Anexo I se ofrecen detalles de las ubicaciones, características y tipo de sistema solicitado para cada aparcamiento.

Para cumplir con este objetivo es necesario disponer de una solución integral de aparcamiento inteligente, que utilice tecnologías en el ámbito de la sensórica, el Internet de las cosas y el Cloud Computing y que permita tener una gestión centralizada de los datos obtenidos de los

dispositivos instalados, el almacenamiento y la explotación de estos datos para que puedan ser utilizados por los gestores del servicio y los usuarios del servicio de aparcamiento.

Otros objetivos que pretenden cumplirse con esta solución serían la reducción de consumo de energía y la reducción de emisiones contaminantes.

Además de las licencias software de la solución ofertada, también es objeto de este contrato el suministro, instalación y puesta en marcha del equipamiento necesario que permita gestionar los 4 aparcamientos propuestos.

La solución deberá estar integrada con la plataforma de gestión de la Junta de Castilla y León (denominada Plataforma Rural de Territorio Inteligente), en el vertical correspondiente, de forma que se disponga de una visión completa y global de toda la información del territorio, en una plataforma abierta, estándar y común, aprovechando las sinergias reales entre los servicios de los municipios. Dicha integración se deberá coordinar con la Consejería de Movilidad y Transformación Digital de la Junta de Castilla y León, atendiendo a sus directrices. Además, el adjudicatario, en el caso de que no disponga de ello para la solución técnica implantada, deberá obtener la correspondiente certificación de la integración que se realice con la Plataforma Rural de Territorio Inteligente.

3. ALCANCE DE LOS TRABAJOS

Se trata de implantar una solución tecnológica de gestión de aparcamiento inteligente que sirva para tener una gestión automatizada y digitalizada de los aparcamientos municipales propuestos, mediante la instalación de sensores que controlen de manera on-line y en tiempo real la ocupación de las plazas de aparcamiento, permitiendo que los usuarios puedan estar informados de la ocupación del aparcamiento en tiempo real mediante la visualización de paneles de información instalados en el municipio o mediante el uso de la aplicación móvil asociada a la solución.

El objetivo es proporcionar un sistema que informe al conductor del vehículo de la disponibilidad de una plaza de aparcamiento, facilitando su localización, optimizando la gestión de plazas libres y en general, mejorando la experiencia de los usuarios del servicio.

Al mismo tiempo, los datos almacenados serán de utilidad para que los gestores puedan conocer el uso que se hace de este servicio, las necesidades futuras, y poder tomar decisiones organizativas en base a datos reales de ocupación del servicio público.

En general, se pretende conseguir una optimización del uso del servicio al utilizar las instalaciones de una manera más eficiente y racional.

La solución propuesta deberá incluir la prestación de una suscripción mínima de la plataforma de gestión propuesta durante la vigencia del contrato, que deberá de cumplir con los especificado en el punto 3.3 de este documento.

El adjudicatario suministrará, instalará y realizará el mantenimiento de los sensores y el equipamiento instalado.

El sistema ofertado deberá contar, al menos, con las siguientes condiciones mínimas aceptables, siendo estas susceptibles de mejora y ampliación por el licitador. En caso de que las características sean superiores a las especificadas, el licitador deberá justificarlo de forma razonada asegurando que se mantiene la compatibilidad con los sistemas mínimos especificados.

- Deberá de permitir obtener de forma automática y en tiempo real los datos de los sensores/dispositivos, que permitirán obtener información respecto a la disponibilidad de plazas de aparcamiento público, así como la ocupación de plazas reservadas especiales como carga y descarga, taxis, autobús, plazas con punto de recarga para V.E o destinadas a personas con movilidad reducida.
- Deberá de permitir establecer configuraciones en función de determinados parámetros
- Deberá de permitir establecer alertas para determinadas situaciones
- Deberá de contar con un sistema de gestión de dicha información pública mediante una aplicación móvil, que en caso de no existir como parte de la solución propuesta deberá ser desarrollada por el adjudicatario, en cuyo caso el coste estará incluido dentro del precio del contrato.

Se deberán de instalar dos tipos de sistemas de aparcamiento inteligente diferentes y la solución de gestión deberá ser común para ambos sistemas:

- **APARCAMIENTO INTELIGENTE PARA RECINTO CERRADO**

Para este tipo de aparcamientos se pretende implantar una solución de aparcamiento inteligente que debe estar orientada a los aparcamientos con puntos de acceso limitados. El control de ocupación en este caso debe realizarse mediante la utilización de una tecnología que permita determinar el aforo del aparcamiento en función de las entradas/salidas y enviar los datos en tiempo real a los subsistemas de visualización de datos asociados que se desplieguen (Software de gestión, paneles informativos, aplicación móvil)

Dentro de este contrato, se sensorizarán, 3 aparcamientos de este tipo, pero la solución debe de ser escalable, por lo que deberá estar preparada para que a futuro puedan ampliarse el número de aparcamientos de estas características de manera sencilla.

Se valorarán elementos adicionales dentro de la propuesta del adjudicatario que generen valor a la solución ofertada para este tipo de aparcamientos.

- **APARCAMIENTOS ABIERTOS CON MULTIPLES ACCESOS**

Para este tipo de aparcamientos se deberán instalar sensores de aparcamiento individuales, uno por cada plaza para poder enviar en tiempo real la ocupación o no de cada plaza de aparcamiento. Pueden utilizarse otras tecnologías si se considera oportuno, siempre que se aporte la misma funcionalidad y se detalle en la propuesta el funcionamiento de la misma.

Se valorará que se utilice la información en tiempo real sobre el estado global (libre/ocupado) de cada una de las plazas de aparcamiento existentes para que la aplicación móvil sea capaz de guiar al usuario hasta la plaza libre seleccionada.

Dentro de este proyecto se pretenden sensorizar, un aparcamiento de estas características con un total de 53 plazas de aparcamiento.

Ambas soluciones de gestión de plazas deberán de estar integradas en la misma solución.

3.1. CARACTERÍSTICAS DE LOS SISTEMAS A INSTALAR PARA CONTROL DE PLAZAS DE APARCAMIENTO

- En el caso del sistema para recinto cerrado se deberá de instalar un dispositivo que controle tanto el paso de un vehículo, como el sentido del paso incluyendo todos los componentes necesarios para su funcionamiento. Este sistema constará de los elementos necesarios para garantizar la función de detección de entradas y salidas de vehículos y de control de aforos.
- El mantenimiento de los sistemas instalados deberá ser lo más sencillo posible, de modo que, en caso de avería de alguno de los sensores, que deberá ser detectada por el propio sistema de forma automática, se minimice la reparación y no requiera obra civil.
- Todos los elementos deberán de estar integrados dentro de la misma solución.
- Los sensores y elementos a instalar deberán de estar preparados para climatología adversa, garantizando robustez y durabilidad por lo que deberán de contar con un grado de protección de acceso / penetración de agentes externos mínimo IP55.



DIPUTACIÓN DE VALLADOLID

Servicio de Nuevas Tecnologías y
Administración Electrónica
Área de Innovación Digital, Gobierno Abierto y
Contratación

Interreg



Cofinanciado por
la Unión Europea
Cofinanciado pela
União Europeia

España – Portugal



- Los sensores individuales a instalar contarán con alimentación mediante baterías de fácil reemplazo, dichas baterías deberán de tener capacidad para durar un tiempo suficiente, como mínimo 4 años. En el caso de los sistemas para recinto cerrado y de los elementos de comunicación asociados será posible que los sistemas cuenten alimentación con conexión a la red eléctrica o baterías de fácil reemplazo.
- Los sensores deben de ser capaces de detectar con precisión los eventos de estacionamiento causados por los vehículos y de comunicarse de forma inalámbrica con la plataforma software de gestión.
- Cada sensor individual será asignado para cubrir cada uno de ellos un lugar de estacionamiento delimitado, de tamaño adecuado y visible para los conductores.
- Todos los elementos instalados deberán suministrarse con los soportes adecuados para su instalación y con los elementos de protección antivandálica necesarios.

3.1.1. REQUISITOS DE LOS SENSORES

- Precisión de detección: los sensores deben ser capaces de detectar, al menos, el 95% de todos los eventos de estacionamiento de vehículos. La tecnología de detección es indiferente en términos de elección o preferencia, siempre y cuando cumpla con la precisión de detección mencionada.
- El método de detección deberá ser lo suficiente robusto contra el polvo, el agua, el barro, sombras o cualquier otro ambiente climatológico que pudiera afectar a la medida.
- Auto calibración: el sensor debe ser capaz de calibrarse automáticamente con el tiempo. El proveedor debe justificar cuales son los métodos que utiliza para cumplir con este requisito.
- Monitoreo del sensor: El sensor controlará continuamente la presencia de un vehículo, ya sea entrando o saliendo de la zona de estacionamiento. El sensor comunicará cualquier evento detectado.
- Ciclo de vida del sensor: Para lugares de estacionamiento normales con sensores de estacionamiento con menos de 20 eventos diarios de media debe ser capaz de durar, al menos, 6 años sin necesidad de reemplazo de la batería. Para casos de alta rotación, más de 20 eventos de estacionamientos diarios, los mismos deben ser capaces de durar, al menos, 5 años sin necesidad de reemplazo.

- Datos mínimos de ocupación: Los sensores deben informar sobre el periodo de estacionamiento proporcionando en cada caso el identificador único del sensor, una marca de tiempo del evento, y un número de secuencia que permite a los beneficiarios de datos para detectar potencial pérdida de evento.
- Datos de salud del sensor: Los sensores deben informar sobre sus parámetros de salud regularmente (mínimo tres veces al día). Entre estos parámetros de salud son obligatorios el voltaje de la batería y la temperatura del dispositivo. Se valorarán otros datos adicionales que se incluyan.
- Fácil instalación y mantenimiento: El proveedor de sensores proporcionará documentación completa del proceso de instalación, así como la formación y la instalación de las directrices de control de calidad. La sustitución del sensor debe ser fácil y rápida. Para asegurarse de no dañar instalaciones subterráneas (incluyendo cables de telecomunicación, tuberías de gas, conductos de electricidad y cables, tuberías de agua y alcantarillado), la dimensión altura del sensor no excederá de 85 mm. El sensor debe quedar montado al ras del suelo.
- Carcasa resistente y a nivel de la calle: La superficie externa del sensor expuesto a los elementos naturales y las condiciones de tráfico debe ser capaces de resistir actos vandálicos, degradaciones intencionales o intentos de robo. Por lo tanto, el recinto debe estar protegido contra una extracción forzada o no autorizado del elemento sensor. Si el sensor está instalado en el lugar de estacionamiento y demarcada en una instalación normal de acuerdo con las indicaciones del proveedor, el sensor no debe sobresalir por encima del nivel de la calle a fin de que los equipos de limpieza de la ciudad y vehículos pasen por encima sin causar daños a los equipos o sensor. La superficie del sensor estará contorneada con el fin de minimizar cualquier interrupción por los vehículos, o para minimizar el riesgo de caída de peatones.
- Identificador del sensor: Para mejorar las operaciones, se valorará que cada sensor cuente con un identificador RFID (por radio frecuencia). El ID del sensor debe ser capaz de ser leído incluso sin batería de sensor o en sensores rotos.

3.2. CARACTERÍSTICAS DE LOS SISTEMAS DE VISUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN

- Se deberán de instalar, al menos, 2 paneles informativos de un mínimo de 70 pulgadas en cada uno de los aparcamientos a controlar.
- Deberán de ser visibles desde distancias amplias, por lo que deberán de ir ancladas en un soporte vertical/ mástil que deberá de estar incluido en la oferta.



DIPUTACIÓN DE VALLADOLID

Servicio de Nuevas Tecnologías y
Administración Electrónica
Área de Innovación Digital, Gobierno Abierto y
Contratación

Interreg



Cofinanciado por
la Unión Europea
Cofinanciado pela
União Europeia

España – Portugal



- Deberán estar preparadas para su correcta visualización con alta luminosidad provocada por estar situadas en el exterior.
- Se mostrará el número de plazas totales y el número de plazas libres del aparcamiento. Se valorará que se muestre la información del número de plazas de aparcamiento reservadas para discapacitados disponibles de forma aislada.
- Deberán de estar preparadas para climatología adversa por lo que deberán de contar con un grado de protección de acceso/ penetración de agentes externos mínimo IP55.
- Deberá de obtener la información del estacionamiento en tiempo real y mantenerse actualizados.

3.2.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS DE LOS PANELES O PANTALLAS

- Deberán de ser paneles o pantallas led.
- Tipo de led: SMD, DIP/HD
- Densidad pixel: 15.625 pixel/m²
- Ángulos de visión: 120° x 160°
- Vida útil (duración media del led): 100.000 horas
- Contraste: 10.000:1
- Frecuencia: 5.000Hz
- Opciones de comunicación obligatorias:
 - 3G/4G
 - TCP-IP
 - WIFI
- Posibilidad de conectar dispositivos externos como cámaras de video, canales de TV (TDT, satélite) o cualquier otra señal de video externa.
- Contenidos a visualizar: como mínimo deberá mostrar información sobre el estado del aparcamiento.
 - Se valorará que permitan dividir la pantalla de visualización en regiones configurables, de tal modo que una región pueda ser utilizada para mostrar la información del aparcamiento y otra para mostrar información variable de interés del municipio.
 - Se valorará positivamente aquellas propuestas que incluyan información de tráfico, agenda cultural, señalización, previsión meteorológica, alertas y todo tipo de información de interés general para el ciudadano.
- Protección anti-vandalismo, inclemencias del tiempo, etc.
- El licitador deberá indicar el acabado o color de los paneles y/o soportes si estos fueran necesarios.

3.3. PLATAFORMA DE GESTIÓN

Se deberá suministrar un software de gestión asociado a la solución que permita la configuración, gestión y monitorización de los sistemas de aparcamiento inteligente en vía pública.

Se deberán describir las características del software que se oferta y la forma en la que se gestiona la información que se presenta en los paneles. Esta información puede ser gestionada mediante una plataforma web o en la nube, sin necesidad de instalación de ningún tipo de software.

La solución propuesta deberá ser también accesible mediante aplicación móvil, permitiendo, al menos, las funcionalidades básicas de la gestión del servicio de aparcamiento.

La solución aportada deberá dar respuesta, al menos, a las siguientes funcionalidades:

- Integración con dispositivos IoT: Deberá contar con integración multiprotocolo y multienergía tanto con sistemas de comunicación convencionales, como con nuevos protocolos IoT como MQTT.
- Gestión unificada de múltiples sedes, oficinas y medidores
- Gestión multiusuario
- Mapa de posicionamiento de los aparcamientos monitorizados
- Indicadores de estado de los sensores instalados
- Importación de datos, en formato preestablecido, para su consulta y análisis
- Generación de gráficos de ocupación
- Análisis estadístico básico
- Descarga de datos, en formato Excel o texto, consultados en la base de datos
- Exportación de datos solicitados en formato CSV para su tratamiento externo
- Gestor de notificaciones donde se pueden consultar las alarmas producidas (avería de nodo, datos irregulares, etc.). Posibilidad de recibir estas notificaciones vía email.
- Debe permitir la creación de cada sensor individual y asignarles propiedades específicas tales como:
 - Ajustes de las horas de ocupación
 - Ajustar la posición del sensor en el mapa
 - Activar o desactivar el sensor
 - Posición de la instalación de los receptores
- Deberá permitir la programación del encendido y apagado de los paneles informativos, prolongando así la vida de las pantallas y ahorrando costes eléctricos.
- Se valorará que ofrezca la posibilidad de agrupar los sensores por sectores. Un sector es un grupo de sensores vecinos mostrando mismas características, por ejemplo, pagar, zona de minusválidos, carga y descarga, taxi, autobús.



DIPUTACIÓN DE VALLADOLID

Servicio de Nuevas Tecnologías y
Administración Electrónica
Área de Innovación Digital, Gobierno Abierto y
Contratación

Interreg



Cofinanciado por
la Unión Europea
Cofinanciado pela
União Europeia

España – Portugal



- Se valorará que se pueda enviar desde la plataforma de gestión un comando de apagado a la pantalla o panel informativo para que pueda ser utilizado en caso de que no tenga información que mostrar.
- Se valorará que permita programar la emisión de contenidos en una línea de tiempo y en el calendario. De este modo se podrán dejar programados la emisión o cancelación de contenidos.

El sistema deberá ser fácilmente configurable y escalable. La solución deberá tener capacidad de poder ampliar equipos/ubicaciones según necesidades futuras.

La solución propuesta deberá ser multifabricante, permitiendo la conexión a futuro de sensores de otros proveedores diferentes al propuesto.

La solución propuesta permitirá conocer los datos de ocupación del aparcamiento en tiempo real (plazas libres) y explotar la información de ocupación de modo que puedan optimizar la gestión del servicio. Los datos deberán refrescarse siempre que se produzca alguna variación.

Una vez recibidos los datos, se procesarán y serán convenientemente registrados en una base de datos central que servirá no solo de histórico a nivel documental, sino que también permitirá visualizar esa información a los usuarios autorizados en tiempo real mediante acceso web o desde la aplicación móvil. Se valorará que la solución cuente con la posibilidad de poder obtener informes estadísticos de ocupación, de incidencias, etc.

La plataforma deberá cumplir los estándares actuales de aplicación web, así como disponer de una interfaz responsiva para facilitar la visualización desde cualquier dispositivo (tablets, smartphones, etc.). Deberá ser escalable para soportar el volumen de datos necesario y compatible con cualquier protocolo de comunicación.

El sistema dispondrá de capacidad de autochequeo de los diferentes elementos que lo componen. En caso de avería de alguno de los elementos que compone la solución, deberá ser detectada de forma automática para que se minimice el tiempo de reparación.

Deberá ser posible, además, generar alarmas de manera automática en función de los datos monitorizados sobre el estado de los sensores instalados, estas alarmas llegaran al usuario vía SMS o correo electrónico, alertando de situaciones que sean consideradas como anomalías del sistema.

El sistema de gestión debe soportar toda la gestión de usuarios tanto de administración como finales. Inicialmente, a la plataforma de gestión tendrán acceso los gestores de los aparcamientos y aquellas otras personas que designe la Diputación.

El sistema tendrá que seguir operando de manera autónoma cuando por alguna razón se produzca una pérdida de comunicación. Una vez restablecida la comunicación, el sistema de gestión se reconectará a la plataforma, actualizando la información tratada.

Se valorará el suministro de una API para interacción de sistemas externos con la aplicación.

3.4. CONECTIVIDAD Y SEGURIDAD

Una infraestructura de red debe ser capaz de encaminar los datos desde el sensor a una red basada en IP, donde un conjunto de servidores almacenará y servirá los datos. Para ello, los dispositivos utilizarán las tecnologías de comunicación inalámbricas existentes, permitiendo incorporar nuevos sistemas de comunicación según se vaya precisando, así como su adaptación a una semántica común.

Los sensores deben comunicarse de forma inalámbrica en bandas de RF adaptadas a las normas CE existentes.

La comunicación de datos debe ser de baja potencia con el fin de garantizar una adecuada vida útil del sensor. Preferiblemente, se valorará que la tecnología utilizada en las comunicaciones sea LoRa.

Infraestructura: Cada estación base receptora de las señales emitidas por los sensores tienen que ser capaz de cubrir un radio de hasta 500 metros en ciudad. En el caso de que se requiera la utilización de repetidores intermedios de señal será responsabilidad del adjudicatario el suministro y puesta en marcha de estos.

Se valorará que la solución no necesite repetidores, para que sea una solución con el menor impacto urbanístico posible, ayudando a tener una visión positiva del ciudadano del servicio.

La elección del sistema de comunicación dependerá de las características del emplazamiento (ubicación, disponibilidad de toma de corriente, cobertura en uno u otro sistema) y atenderá en todo momento a la mejor utilización de los recursos.

El adjudicatario garantizará la seguridad “extremo a extremo” de las comunicaciones dispositivo-plataforma, utilizando los mecanismos necesarios (APNs privados, túneles IPSEC u otros).

El coste derivado del sistema de comunicación por el que se opte para poner en marcha el proyecto, así como de las líneas de comunicación necesarias entre los dispositivos y la plataforma correrán a cargo del adjudicatario, así como en caso de que fueran necesarios, la adquisición e instalación de equipos de amplificación que garanticen una correcta comunicación.



DIPUTACIÓN DE VALLADOLID

Servicio de Nuevas Tecnologías y
Administración Electrónica
Área de Innovación Digital, Gobierno Abierto y
Contratación

Interreg



Cofinanciado por
la Unión Europea
Cofinanciado pela
União Europeia

España – Portugal



Tras la finalización del periodo de garantía y mantenimiento, las líneas de comunicaciones instaladas pasarán a ser titularidad de los gestores de cada aparcamiento, asumiendo los mismos las cuotas mensuales y consumos de dichas líneas de comunicaciones, salvo que dichos gastos se incluyan en contratos de mantenimiento futuros con un proveedor.

3.5. ACOMETIDA ELÉCTRICA

La instalación del suministro eléctrico a los distintos puntos donde sea necesario instalar equipamiento será parte del contrato y lo realizará la empresa adjudicataria.

Se realizará desde las instalaciones, arquetas o cuadros eléctricos más cercano (situada a un máximo de 20 metros) pertenecientes a las infraestructuras municipales del ayuntamiento del municipio, incluyendo la canalización hasta el elemento a alimentar, con tirada de manguera libre de halógenos, base de enchufes schuko, y protecciones magnetotérmica y diferencial autorearmable e inmunizado y cualquier otro elemento que se considere necesario. Todo ello según normativa vigente. El equipamiento necesario será protegido mediante un armario de poliéster apto para exteriores que será suministrado e instalado por el adjudicatario.

3.6. REPLANTEO

En este proyecto de Gestión Inteligente de Aparcamientos es importante conocer, previo al inicio del proyecto, las características de los aparcamientos a gestionar y de las ubicaciones de los paneles informativos, que serán definidas por Diputación de Valladolid en función de las necesidades del municipio y los requisitos de instalación requeridos por el adjudicatario para un correcto funcionamiento del sistema propuesto.

Por ello, será necesario realizar una evaluación inicial al inicio del proyecto en la que se decida el equipamiento a instalar en cada municipio y su ubicación, diseñándose en función de las características y necesidades específicas de cada aparcamiento. En el caso de sustitución de los equipos descritos, por otros que se consideren más necesarios los nuevos equipamientos serán de características equivalentes o superiores a los ofertados.

El licitador, en su oferta, indicará la metodología de trabajo para realizar el análisis de situación en cada aparcamiento, así como identificará aquellos requisitos que considere necesarios que se cumplan para una correcta ejecución del proyecto.

Tras el replanteo, el adjudicatario elaborará un informe en el que se realice una valoración de situación y la propuesta de implantación en cada aparcamiento. También será necesario que se plantee, en su caso, propuestas para solventar posibles carencias detectadas durante el replanteo.

3.7. INSTALACIÓN

La empresa adjudicataria deberá llevar a cabo la instalación completa de los sensores y elementos necesarios para el correcto funcionamiento de la solución propuesta y deberá

dejarlos completamente instalados sobre el terreno, configurados y operativos para poder interoperar con la plataforma software propuesta e integrados con la plataforma Territorio Rural Inteligente.

El adjudicatario deberá realizar para cada uno de los dispositivos y sensores instalados, el nombrado, la documentación y el alta en el sistema de gestión.

Si fuera necesaria la instalación de equipos adicionales de amplificación de la señal (por ejemplo, antenas exteriores para los sensores), dependiendo de la cobertura existente en el emplazamiento previsto para el sensor, la implantación de estos equipos adicionales correrá por cuenta del adjudicatario.

El adjudicatario contemplará y adoptará las medidas antivandálicas necesarias para impedir que el dispositivo sea dañado o destruido, debiendo prestar especial atención a la ubicación de los dispositivos.

3.8. OFICINA TÉCNICA

El adjudicatario constituirá una oficina técnica para la gestión del proyecto.

Esta oficina deberá realizar labores de documentación y elaboración de entregables, así como un informe final del proyecto. Además, deberá realizar un documento de análisis y recomendaciones detalladas sobre las instalaciones, orientadas a mejorar la gestión de los aparcamientos, un documento de buenas prácticas y aplicación de metodología para la explotación de información orientado a aumentar la eficiencia de dicha gestión.

La oficina técnica realizará una formación técnica al personal de la Diputación que estén implicados en el proyecto y al personal de los municipios beneficiarios del proyecto que se considere necesario, orientándose a la gestión y explotación de las funcionalidades del sistema de gestión.

Se deberán entregar manuales de usuario y administrador, así como cualquier otra documentación que facilite el conocimiento del sistema.

3.9. GARANTÍA Y MANTENIMIENTO

El periodo de garantía de fabricante de los equipos será de, al menos, 3 años.

El plazo de mantenimiento de los dispositivos instalados será de, al menos, 2 años, a partir de la entrega del proyecto, instalado y operativo. Se valorará una ampliación del plazo de mantenimiento de los dispositivos instalados.



DIPUTACIÓN DE VALLADOLID

Servicio de Nuevas Tecnologías y
Administración Electrónica
Área de Innovación Digital, Gobierno Abierto y
Contratación

Interreg



Cofinanciado por
la Unión Europea
Cofinanciado pela
União Europeia

España – Portugal



El plazo de mantenimiento ofrecido **NO deberá de ser incluido en la memoria técnica**, sino que deberá de incluirse junto con la información que forma parte de la valoración mediante fórmulas.

El adjudicatario deberá llevar a cabo todas las tareas de mantenimiento necesarias con el fin de acreditar el buen funcionamiento de los equipos, incluyendo la reparación y sustitución de componentes, con intervención de personal técnico. El mantenimiento incluirá tareas relacionadas con el servicio ofertado, la transmisión de datos, así como, por ejemplo, la reconfiguración de equipos en caso de fallo, etc. Asimismo, deberá realizar las actualizaciones del firmware de los dispositivos que cada fabricante establezca en la hoja de especificaciones o que se liberen durante el periodo de mantenimiento estipulado.

Durante el plazo de mantenimiento, se realizará, por parte del adjudicatario, al menos, una inspección anual para mantenimiento preventivo, debiendo de realizarse una de ellas antes de la finalización del contrato.

El adjudicatario deberá contar con un servicio de asistencia y reporte de incidencias, tanto online como telefónico, para mantener un control de las acciones llevadas a cabo, un registro actualizado de los problemas y reparaciones. un equipo técnico para la resolución de averías, incluyendo desplazamientos, si fuera necesario, durante todo el periodo de garantía de los dispositivos instalados sin coste para la entidad contratante.

El adjudicatario deberá indicar, específicamente en su oferta económica, los costes derivados del mantenimiento de la infraestructura instalada, una vez finalizado el periodo de garantía y de mantenimiento ofrecido.

El adjudicatario dispondrá de un Plan de Continuidad de Negocio y Recuperación ante desastres. Deberá realizar copias de seguridad encriptadas y almacenadas en un lugar seguro, así como disponer de un procedimiento para asegurar que los incidentes de seguridad de la información son identificados y comunicados a los afectados con rapidez.

3.10. INTEGRACIÓN CON LA PLATAFORMA DE TERRITORIO RURAL INTELIGENTE

Los dispositivos se integrarán con la plataforma software de Territorio Rural Inteligente de Castilla y León, para lo que el adjudicatario deberá configurarlos con el fin de que puedan enviar información o recibir comandos de actuación.

Los trabajos, trámites y acciones necesarias para añadir los diferentes sensores a esta plataforma de Territorio Inteligente, para su uso y mantenimiento, correrán a cargo del adjudicatario, bajo la coordinación directa de la Junta de Castilla y León.



DIPUTACIÓN DE VALLADOLID

Servicio de Nuevas Tecnologías y
Administración Electrónica
Área de Innovación Digital, Gobierno Abierto y
Contratación

Interreg



Cofinanciado por
la Unión Europea
Cofinanciado pela
União Europeia

España – Portugal



El adjudicatario deberá de dar de alta en la plataforma a los distintos dispositivos, realizar su conexionado y las pruebas necesarias para garantizar el correcto funcionamiento de los sensores y el registro de la información de cada entidad en la Plataforma Territorio Rural Inteligente de Castilla y León.

El esquema de datos a seguir deberá estar alineado con el catálogo público de modelos de datos estándar definidos en FIWARE y adoptados por la European Telecommunications Standards Institute (ETSI). Concretamente el modelo de datos para las soluciones de control de cuadro está disponible en la siguiente dirección Web:
<https://smarddatamodels.org/>

Las APIs de datos permiten acceder a la información almacenada en los FIWARE IoT desde los dispositivos y realizar las siguientes funciones:

- Actualizar datos y realizar consultas
- Suscribirse a actualizaciones de datos
- Consultas de datos geolocalizadas

Todas las comunicaciones entre FIWARE y los agentes IoT se realizan a través de interfaces/protocolos NGSI RESTful, inspirados y fundamentados en la especificación NGSI OMA (Open Mobile Alliance), siendo la interfaz estándar que permite gestionar y manejar cualquier tipo de datos incluyendo también, sus metadatos asociados. Las especificaciones de los protocolos NGSI se pueden consultar en las siguientes direcciones Web:

<https://fiware.github.io/specifications/ngsiv2/stable/>

Para la integración de los sensores el adjudicatario deberá utilizar uno de los dos modelos de interoperabilidad compatibles que actualmente existen con la plataforma Territorio Inteligente de Castilla y León.

3.10.1. INTEROPERABILIDAD NATIVA – SENSOR A PLATAFORMA

La integración se realiza a nivel de dispositivo, es decir, los sensores envían la información directamente a la Plataforma Territorio Rural Inteligente. Para lograr la comunicación del sensor se utilizarán los denominados “Agentes IoT”, que serán los encargados de adaptar los lenguajes de comunicación a NGSI para que puedan ser correctamente integrados en la plataforma. Existen “Agentes IoT” que permiten la interoperabilidad con los sistemas de comunicación de algunos sensores actualmente en el mercado, aunque el adjudicatario podrá utilizar otros

sistemas de comunicación, debiendo en ese caso desarrollar el “Agente IoT” correspondiente que cumpla con los requisitos de FIWARE.

Este modelo de interoperabilidad asegura una correcta integración con la Plataforma Territorio Rural Inteligente, puesto que garantiza la completa independencia de la solución respecto a plataformas de terceros.

3.10.2. INTEROPERABILIDAD NATIVA – APLICACIÓN A PLATAFORMA

La comunicación de los dispositivos se realiza a través de una plataforma propia del fabricante, que es la que en último término envía la información a la Plataforma Territorio Rural Inteligente, utilizando interfaces o protocolos definidos. Para lograr la comunicación del sensor se utilizarán los denominados “Agentes IoT”, que serán los encargados de adaptar los lenguajes de comunicación a NGSI para que puedan ser correctamente integrados en la plataforma. Existen “Agentes IoT” que permiten la interoperabilidad con los sistemas de comunicación de algunos sensores actualmente en el mercado, aunque el adjudicatario podrá utilizar otros sistemas de comunicación, debiendo en ese caso desarrollar el “Agente IoT” correspondiente que cumpla con los requisitos de FIWARE.



3.11. FORMACIÓN

Se deberá incluir el detalle acerca de un plan de formación orientado al mantenimiento y utilización de los dispositivos instalados, así como al manejo del uso de la solución de gestión propuesta.

Esta formación irá dirigida a los gestores de los aparcamientos de los municipios de la provincia de Valladolid, así como a las personas que ellos designen por tener labores relacionadas con el mantenimiento de las instalaciones y a un grupo específico de usuarios de la Diputación.

Se deberá detallar el alcance, formato (presencial, online asistido, autoformación), temario y descripción de contenidos o material utilizado en las actividades, indicando si se pretenden impartir formaciones presenciales o telemáticas.

El número total de horas ofrecidas en el plan de formación **NO deberá de ser incluido en la memoria técnica**, sino que deberá de incluirse junto con la información que forma parte de la valoración mediante fórmulas.



DIPUTACIÓN DE VALLADOLID

Servicio de Nuevas Tecnologías y
Administración Electrónica
Área de Innovación Digital, Gobierno Abierto y
Contratación

Interreg



Cofinanciado por
la Unión Europea
Cofinanciado pela
União Europeia

España – Portugal



IBERUS
SMART

Comunidad Digital
Transfronteriza

La Diputación podrá establecer que el número total de horas ofrecidas se distribuya en jornadas de una duración no superior a 4 horas.

4. ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO

El adjudicatario deberá ofrecer un conjunto de indicadores de nivel de servicio que ofrecen un medio objetivo de evaluar el grado de cumplimiento del compromiso asumido por el adjudicatario frente a la Diputación, o lo que es lo mismo la calidad de los suministros y servicios en relación con los niveles acordados por contrato. Los ANS serán, al menos, los siguientes:

Descripción	ANS	Compromiso mínimo
Tiempo de resolución para averías in-situ	ANS001	2 días laborables
Visitas e informes de mantenimiento preventivo	ANS002	1 visita anual
Soporte Técnico – Tiempo de resolución de consultas	ANS003	2 días laborables
Soporte Técnico Remoto – Tiempo de resolución en incidencias con prioridad normal	ANS004	1 día laborable
Soporte Técnico Remoto – Tiempo de resolución en incidencias con prioridad alta	ANS005	4 horas laborables

Para la determinación de la criticidad de las incidencias se tendrán en cuenta dos aspectos:

- Importancia para el usuario (dato proporcionado por la Diputación).
- Nivel de severidad para el funcionamiento de la organización de la Diputación.

La prioridad asignada a una incidencia quedará determinada por la combinación de ambos vectores.

No serán contabilizados, a efectos de ANS, los errores o retrasos que se produzcan en los sistemas producto de mal funcionamiento de componentes no sujetos al ámbito de responsabilidad de la plataforma.

5. CONDICIONES GENERALES

5.1. INTEROPERABILIDAD DE LA SOLUCIÓN



DIPUTACIÓN DE VALLADOLID

Servicio de Nuevas Tecnologías y
Administración Electrónica
Área de Innovación Digital, Gobierno Abierto y
Contratación

Interreg



Cofinanciado por
la Unión Europea
Cofinanciado pela
União Europeia

España – Portugal



Para dar por concluidos y validados los trabajos, la solución que se implante deberá ser completamente interoperable con la Plataforma de Territorio Inteligente de la Junta de Castilla y León.

Para ello, la Dirección General de Telecomunicaciones y Transformación Digital debe verificar que:

- Los dispositivos instalados (sensores o actuadores) cumplen las especificaciones técnicas marcadas por la Oficina Técnica de Territorio Rural Inteligente de Castilla y León.
- Se ha efectuado correctamente la integración de datos recogidos por los sensores en la plataforma "Territorio Rural Inteligente de Castilla y León", a través del agente IoT JSON o UL, bien sea sensor a plataforma o aplicación a plataforma.

5.2. SEGURIDAD Y CONFIDENCIALIDAD EN LA INFORMACIÓN

La empresa encargada de la realización de los trabajos queda expresamente obligada a mantener absoluta confidencialidad y reserva sobre cualquier dato que pudiera conocer con ocasión del cumplimiento del contrato, que no podrá copiar o utilizar con fin distinto al que figura en este pliego ni tampoco ceder a otros. Deberá, asimismo, suscribir el acuerdo de confidencialidad que se acompaña como anexo.

La instalación de todos los elementos del sistema se realizará con las correspondientes medidas de seguridad garantizando tanto el tránsito de la información de forma segura por la red con el cumplimiento de la legislación vigente en materia de seguridad, así como en materia de protección de datos personales.

Se deberá garantizar que los datos almacenados en la nube estarán siempre en servidores físicos en territorio de la Unión Europea, bajo las legislaciones correspondientes de aplicación en la misma.

5.3. ESTÁNDARES DE DOCUMENTACIÓN

Toda la documentación que se genere como consecuencia de este pliego, así como los contenidos de la formación, deberá entregarse en castellano, tanto impresa como en soporte informático, en formato Office 2016 o superior para los documentos de texto, las hojas de cálculo y las presentaciones, o los formatos estándar que la Diputación indique en su momento para cualquier otro tipo de fichero.

5.4. PROPIEDAD DE LOS TRABAJOS

Todos los contenidos, entregables, informes, estudios y documentos elaborados durante la ejecución del contrato serán propiedad de la Diputación de Valladolid, reservándose esta Administración todas las facultades inherentes a este derecho, pudiendo reproducirlos, publicarlos o divulgarlos parcialmente o en su totalidad, así como cederlos a terceros, en la

medida que sea conveniente, sin que pueda oponerse por ello la empresa alegando derechos de autor.

En particular, se aplicarán los artículos 157 y 158 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.

Artículo 157. Reutilización de sistemas y aplicaciones de propiedad de la Administración.

1. Las Administraciones pondrán a disposición de cualquiera de ellas que lo solicite las aplicaciones, desarrolladas por sus servicios o que hayan sido objeto de contratación y de cuyos derechos de propiedad intelectual sean titulares, salvo que la información a la que estén asociadas sea objeto de especial protección por una norma. Las Administraciones cedentes y cesionarias podrán acordar la repercusión del coste de adquisición o fabricación de las aplicaciones cedidas.

2. Las aplicaciones a las que se refiere el apartado anterior podrán ser declaradas como de fuentes abiertas, cuando de ello se derive una mayor transparencia en el funcionamiento de la Administración Pública o se fomente con ello la incorporación de los ciudadanos a la Sociedad de la información.

3. Las Administraciones Públicas, con carácter previo a la adquisición, desarrollo o al mantenimiento a lo largo de todo el ciclo de vida de una aplicación, tanto si se realiza con medios propios o por la contratación de los servicios correspondientes, deberán consultar en el directorio general de aplicaciones, dependiente de la Administración General del Estado, si existen soluciones disponibles para su reutilización, que puedan satisfacer total o parcialmente las necesidades, mejoras o actualizaciones que se pretenden cubrir, y siempre que los requisitos tecnológicos de interoperabilidad y seguridad así lo permitan.

En este directorio constarán tanto las aplicaciones disponibles de la Administración General del Estado como las disponibles en los directorios integrados de aplicaciones del resto de Administraciones.

En el caso de existir una solución disponible para su reutilización total o parcial, las Administraciones Públicas estarán obligadas a su uso, salvo que la decisión de no reutilizarla se justifique en términos de eficiencia conforme al artículo 7 de la Ley Orgánica 2/2012, de 27 de abril, de Estabilidad Presupuestaria y Sostenibilidad Financiera.

Artículo 158. Transferencia de tecnología entre Administraciones.

1. Las Administraciones Públicas mantendrán directorios actualizados de aplicaciones para su libre reutilización, de conformidad con lo dispuesto en el Esquema Nacional de Interoperabilidad. Estos directorios deberán ser plenamente interoperables con el directorio general de la Administración General del Estado, de modo que se garantice su compatibilidad informática e interconexión.

2. La Administración General del Estado, mantendrá un directorio general de aplicaciones para su reutilización, prestará apoyo para la libre reutilización de

aplicaciones e impulsará el desarrollo de aplicaciones, formatos y estándares comunes en el marco de los esquemas nacionales de interoperabilidad y seguridad.

5.5. REUTILIZACIÓN

La aplicación podrá ser reutilizada por los socios del Proyecto Comunidad Rural Digital, Por tanto, deberá estar prevista la traducción al portugués de las pantallas de la aplicación.

5.6. CUMPLIMIENTO DEL ENS

El adjudicatario deberá cumplir la normativa legal aplicable en materia de seguridad en el marco de los servicios prestados, específicamente, con el Real Decreto 3/2010, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad en el ámbito de la Administración Electrónica y las guías de apoyo elaboradas por el CCN en este sentido.

La conformidad con lo dispuesto en el ENS se alcanza satisfaciendo los mandatos contenidos en su texto articulado y mediante la adecuada implantación de las medidas de seguridad contempladas en el Anexo II del citado Real Decreto 3/2010, para la siguiente categorización:

- Nivel de Disponibilidad: MEDIO
- Nivel de Integridad: MEDIO
- Nivel de Confidencialidad: MEDIO
- Nivel de Autenticidad: MEDIO
- Nivel de Trazabilidad: MEDIO

El adjudicatario o prestatario del servicio se obliga a facilitar a la Diputación de Valladolid la correspondiente Declaración de Conformidad para el tratamiento de sistemas de información de categoría BÁSICA, y la correspondiente Certificación de Conformidad para el caso de sistemas de categoría MEDIA o ALTA, exigidas en la Guía de Seguridad CCN-STIC-809, con el objetivo de garantizar el compromiso de la entidad en cuestión con la seguridad de los sistemas, respecto de la información que trata o los servicios que presta. No obstante, el adjudicatario o prestatario del servicio deberá permitir de forma adicional el acceso por parte de la Diputación de Valladolid el informe de auditoría emitido, con el objetivo de verificar las posibles deficiencias del sistema.

En caso de sistemas de categoría MEDIA o ALTA, el adjudicatario o prestatario del servicio deberá contar con una Certificación de Conformidad expedida por una Entidad Acreditada por la ENAC. La intención de la Diputación de Valladolid es avanzar hacia la certificación del ENS

de nivel MEDIO por lo que será necesario que con el tiempo los proveedores que presten servicio también estén certificados en este nivel de cumplimiento del ENS.

El adjudicatario o prestatario del sistema notificará a la Diputación de Valladolid, con carácter urgente, la existencia de cualquier incidente que conociera en el desarrollo de las tareas y que pudieran afectar a la seguridad de los Sistemas de Información de la Diputación de Valladolid.

La Diputación de Valladolid podrá exigir las responsabilidades oportunas al adjudicatario o prestatario del servicio en caso de que surjan o se verifiquen deficiencias relativas a las obligaciones contenidas en esta cláusula. Para valorar el impacto de las deficiencias verificadas, se tendrán en cuenta conceptos como la gravedad de la deficiencia detectada, el carácter negligente o doloso de la misma o las consecuencias y perjuicios que se pudieran ocasionar en el desarrollo de la actividad de la Diputación de Valladolid, y de su relación con terceros.

6. SEGUIMIENTO DEL CONTRATO

Se constituirá una Comisión de Seguimiento que deberá revisar y aprobar los trabajos realizados, la planificación, los posibles cambios del personal asignado por la empresa al proyecto y cualquier cambio de requisitos que implique desviaciones sobre la planificación aprobada previamente.

La Comisión de Seguimiento del proyecto estará formada por:

- Dos representantes del Servicio de Nuevas Tecnologías de la Diputación de Valladolid.
- Dos representantes designados por la empresa encargada de la realización de los trabajos.

La Comisión de Seguimiento resolverá cualquier contingencia que pueda afectar a la marcha del proyecto y asegurará la disponibilidad de los medios, tanto humanos como técnicos, cuando sean necesarios.

Se establecerán reuniones periódicas frecuentes del responsable del proyecto y, en su caso, de los miembros del equipo de la empresa adjudicataria, con el personal que la Diputación de Valladolid designe al efecto, para un correcto seguimiento y dirección de los trabajos. Así mismo, entre las diferentes etapas del trabajo, se establecerán reuniones que sean necesarias con directivos de la Administración.

Le corresponde al Servicio de Nuevas Tecnologías de la Diputación de Valladolid ejercer de una manera continuada y directa la vigilancia e inspección del trabajo contratado a través de la persona que al respecto se designe.



DIPUTACIÓN DE VALLADOLID

Servicio de Nuevas Tecnologías y
Administración Electrónica
Área de Innovación Digital, Gobierno Abierto y
Contratación

Interreg



Cofinanciado por
la Unión Europea
Cofinanciado pela
União Europeia

España – Portugal



Durante la ejecución de los trabajos, la empresa encargada de los mismos se compromete en todo momento a facilitar a las personas designadas por la Dirección del Proyecto 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. FINALIZACIÓN DEL CONTRATO Y TRANSICIONES DEL SERVICIO

La totalidad del equipamiento suministrado en el ámbito de este contrato revertirá, si así lo deseara la Administración, en la propia Diputación o, en su caso, en las entidades locales beneficiarias de este proyecto, al finalizar el contrato. Para ello, en su oferta, el adjudicatario adoptará las medidas oportunas a fin de que aquellos sean entregados en las condiciones convenidas y en perfecto estado de conservación, así como libres de toda clase de cargas y gravámenes.

La transición entre prestadores de servicios no debe generar costes adicionales a la Diputación ni a ayuntamientos, por lo que el adjudicatario deberá prever, la asunción de los procedimientos de relación con los anteriores prestadores de servicios, con vistas a la sustitución progresiva de los mismos, comprometiéndose además a minimizar el impacto servicios que se vienen prestando.

Durante todo el periodo de vigencia del contrato, y con especial énfasis en el último año del mismo, el adjudicatario adoptará las medidas oportunas que faciliten a la Diputación la apertura de un nuevo proceso de licitación en las mejores condiciones posibles de igualdad de concurrencia de oferentes y minimización del impacto de transferencia del servicio a otro posible adjudicatario.

A tal efecto, se abordarán al menos las siguientes medidas, sin perjuicio de otras que determine la Diputación:

- Transferencia de información. El adjudicatario proporcionará a la Diputación la información de partida que permita conocer:
 - El inventario de equipamiento y servicios, con el nivel de detalle que se requiera y que, en todo caso, no será nunca inferior al que se aporta como base de licitación en el presente pliego.
 - La volumetría y patrón detallado.
 - Otras estadísticas de servicio, como actuaciones de mantenimiento según tipología, consultas atendidas, etc.
 - El precio unitario de cada concepto facturado y coste global por partidas.

- La información facilitada permitirá el análisis de la evolución temporal histórica, para establecer una base de licitación fidedigna de cara al siguiente concurso.
- Medidas orientadas a la reducción (o eliminación, si es posible) del grado de cautividad con el adjudicatario del contrato. Algunas de estas medidas, que deberán ser confirmadas por la Diputación antes de su aplicación, pueden ser:
 - Ejecución de los compromisos de renovación de tecnología.
 - A fin de garantizar la no dependencia tecnológica en el posterior proceso de mantenimiento y administración, el fabricante o fabricantes cuyos productos se usen para la ejecución material de los sistemas, dispondrán de formación con documentación específica sobre los mismos, dictada en idioma español y puesta a disposición de la Diputación.
 - El fabricante o fabricantes cuyos equipamientos se hayan instalado en dependencias de la Diputación y que queden en propiedad de la Diputación, facilitarán un procedimiento que garantice la recuperación o establecimiento de todas las contraseñas de administración de los sistemas, frente a pérdidas u olvidos. Por tanto, quedan explícitamente excluidos todos los productos o fabricantes para los que no se garantice el cumplimiento del presente requisito.
- Con al menos 6 meses de antelación al final periodo de vigencia del contrato, el adjudicatario deberá presentar la documentación y entregables que se le requieran, con el fin de permitir la convocatoria de un nuevo concurso.
- Finalización del contrato. Una vez finalizado el contrato, si no se ha formalizado un nuevo contrato por causas externas a la Diputación, el adjudicatario se compromete a mantener el servicio en los términos recogidos en este Pliego durante un máximo de nueve meses, en las mismas condiciones contractuales, así como a colaborar y aportar los recursos humanos y materiales necesarios para la realización de todas aquellas actividades encaminadas a la planificación y ejecución del cambio, para permitir el traspaso de los servicios sin problemas

Como ya se ha indicado, a la finalización del contrato todo el equipamiento instalado en dependencias de la Diputación y/o de las entidades locales beneficiarias de este proyecto, revertirá completamente en la propia Diputación y/o en dichas entidades, si así lo desearan. En ese caso, el adjudicatario deberá tomar las medidas precisas para que la gestión de todo el equipamiento se pueda realizar de modo completamente independiente del nuevo adjudicatario.

8. PUBLICIDAD



DIPUTACIÓN DE VALLADOLID

Servicio de Nuevas Tecnologías y
Administración Electrónica
Área de Innovación Digital, Gobierno Abierto y
Contratación

Interreg



Cofinanciado por
la Unión Europea
Cofinanciado pela
União Europeia

España – Portugal



El adjudicatario debe cumplir obligatoriamente las disposiciones comunitarias en materia de visibilidad, transparencia y comunicación establecidas en los reglamentos relativos al periodo 2021-2027:

- Reglamento (UE) 2021/1059 (Interreg), artículo 36 Deberes de las autoridades de gestión y de los socios respecto de la transparencia y la comunicación.
- Reglamento (UE) 2021/1060 (FEDER), artículos 46, 47, 48, 49 y Anexo IX.

Asimismo, la ejecución de las citadas medidas deberá observar las normas y orientaciones específicas del POCTEP 2021-2027.

La normativa aplicable y todos los elementos gráficos y de apoyo a la implementación de las medidas de IC en las acciones del proyecto se encuentran disponibles en la página web del Programa, www.poctep.eu.

Todos los elementos producidos en el marco de este proyecto (aplicación móvil, contenidos, señalización...) deberán cumplir las obligaciones definidas por el Programa POCTEP.

El proyecto deberá cumplir lo relativo a las acciones de información y comunicación que regulan las normas establecidas en el programa POCTEP, para no poner en riesgo la subvencionabilidad de los gastos.

Obligatoriamente, los materiales desarrollados deberán incluir:

- El emblema de la UE, con la designación “Unión Europea”.
- Una referencia al Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
- El logotipo Interreg España-Portugal
- El logotipo del proyecto
- El logotipo de la Diputación de Valladolid

Expedido en Valladolid, en la fecha de su firma electrónica

*Firmado por: LA ANALISTA PROGRAMADORA DEL SERVICIO DE NUEVAS
TECNOLOGÍAS Y ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA*

*Conforme por: EL JEFE DE SERVICIO DE NUEVAS TECNOLOGÍAS Y
ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA*