



FIRMAT PER

El Responsable de Urbanisme  
Borja Andreu Muñoz  
22/2/2024

## PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE GESTIÓN Y MANTENIMIENTO DE PUNTOS DE RECARGA DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS INSTALADOS EN EL MUNICIPIO DE PICANYA

Expte. 1702849T

### 1. OBJETO DEL CONTRATO

Constituye el objeto de este contrato el servicio de gestión y mantenimiento de los puntos de recarga de vehículos eléctricos instalados en el municipio de Picanya

El contrato tiene como alcance:

- El acceso y conectividad a una plataforma web que permita la gestión y monitorización de los puntos de recarga que se describen el **Anexo I y Anexo II** adjuntos.
- El mantenimiento tanto eléctrico como electrónico de la infraestructura de recarga descrita en el **Anexo I y Anexo II** adjuntos.
- La gestión de las recargas realizadas por los usuarios finales a través de dichos puntos de recarga.

El objeto de este contrato no incluye el suministro ni instalación de nuevos puntos de recarga, pero sí la gestión y el mantenimiento de los puntos de recarga ya existentes y de aquellos que en un futuro puedan instalarse. En caso de que Ayuntamiento de Picanya instale nuevos puntos de recarga, éstos pasarán a ser gestionados por la adjudicataria en las mismas condiciones que los ya existentes.

La empresa adjudicataria deberá actuar de conformidad con la normativa vigente que resulte de aplicación al objeto de este contrato.

### 2. INFRAESTRUCTURA PARA LA RECARGA DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

El Ayuntamiento de Picanya, es una entidad local y de naturaleza pública, que de acuerdo con lo previsto en el artículo 3 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, tiene la condición de poder adjudicador, Administración Pública.

Actualmente, el municipio de Picanya cuenta con una infraestructura propia para la recarga de vehículos eléctricos formada por:

- Calle Sanchis Guarner, un poste con dos conectores. **Punto de recarga nº 01.**





FIRMAT PER

El Responsable de Urbanisme  
Borja Andreu Muñoz  
22/2/2024

- Polígono Taronja, dos postes con dos conectores cada uno de ellos. **Puntos de recarga nº 02 y nº 03.**



- Polígono Raga, dos postes con dos conectores cada uno de ellos. **Puntos de recarga nº 04 y nº 05.**



- Avda. Primavera, un poste con dos conectores. **Punto de recarga nº 06. El mismo responde a las características del Anexo I.**





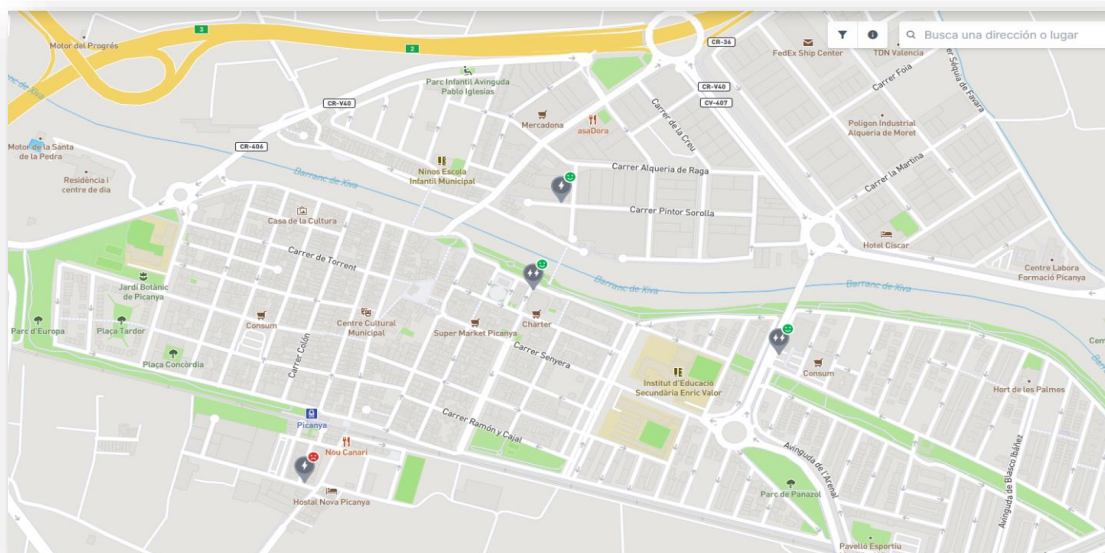
FIRMAT PER

El Responsable de Urbanisme  
Borja Andreu Muñoz  
22/7/2024

- Calle Sanchís Guarnier, un poste con dos conectores. **Puntos de recarga pendiente de instalación, de conformidad a la Licitación nº 1584509H “Obras del proyecto integral de modernización del mercado municipal de Picanya y el área comercial donde se ubica. Actuaciones 3,5,6,7,10,12, y13”.** El mismo responde a las características del Anexo II, y se incorporará al mantenimiento una vez repecionada la obra de reurbanización.

Las características técnicas de la infraestructura de recarga eléctrica se especifican en el **Anexo I** adjunto.

Las características técnicas de la infraestructura de recarga eléctrica en proyecto de licitación y con previsible implantación al presente contrato de mantenimiento se especifican en el **Anexo II** adjunto.



### 3. CONDICIONES DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO

#### 3.1. Gestión y monitorización de los puntos de recarga

Durante la vigencia del contrato el licitador garantizará al Ayuntamiento de Picanya el acceso y la conectividad de la infraestructura de recarga descrita en el **Anexo I** adjunto a una plataforma web que le permita la gestión y monitorización de los puntos de recarga eléctrica descritos.

A tal efecto, el licitador deberá contar con un sistema de gestión de puntos de recarga que permita recoger toda la información técnica relativa a cada punto, permitiendo desde la integración y puesta en servicio de los puntos de recarga hasta su monitorización, identificando errores e incidencias proactivamente para poder aplicar los correspondientes mantenimientos.

Este sistema deberá permitir la gestión de los puntos de recarga instalados en el área municipal de Picanya de forma telemática, a través de una aplicación accesible mediante web.

Este sistema, en adelante llamado Sistema de Gestión, será gestionado por la adjudicataria,





FIRMAT PER

El Responsable de Urbanisme  
Borja Andreu Muñoz  
22/2/2024

quien pondrá a disposición del Ayuntamiento de Picanya al menos una cuenta de usuario para acceder a toda la información registrada por él, sin perjuicio del deber de la adjudicataria de reportar al Ayuntamiento de Picanya cuantos informes le sean solicitados.

El Sistema de Gestión permitirá el intercambio seguro de información entre él y los puntos de recarga, y deberá ser escalable para hacer frente a picos de demanda y la incorporación de nuevos puntos.

Los puntos de recarga objeto de este contrato estarán monitorizados en todo momento a través del Sistema de Gestión, registrando en tiempo real las recargas y toda la información relativa a cada uno de ellos.

La adjudicataria mantendrá un interfaz de comunicación entre los puntos de recarga y el Sistema de Gestión con OCPP (Open Charge Point Protocol), de manera que el Sistema de Gestión permita al Ayuntamiento de Picanya consultar datos tanto estáticos como dinámicos de los cargadores, así como operar sobre los mismos, teniendo a su disposición al menos las siguientes funciones:

- Información sobre datos generales, tales como conectores, estado, potencia, etc.
- Histórico de recargas, que permita la consulta masiva de sesiones de recarga, con posibilidad de exportar dichos datos a un fichero CSV para su tratamiento, incluyendo, entre otros datos, el consumo, la duración o el ahorro de CO<sub>2</sub> asociado.
- Histórico de reservas, que permita consultar el histórico de todas las reservas activas en cualquiera de los puntos de recarga, así como la información histórica de las reservas ya finalizadas y el motivo de su finalización.
- Histórico de mensajes, que permita consultar en detalle los mensajes intercambiados entre el punto de recarga y el Sistema de Gestión.
- Operaciones sobre los puntos de recarga; reiniciar el punto de recarga, deshabilitarlo, actualizar su firmware, iniciar y terminar una recarga y reservar un conector, entre otros.
- Gestión de alarmas. Los puntos de recarga conectados al sistema informarán al Sistema de Gestión de cualquier evento, tales como situaciones anómalas que cause indisponibilidad del punto de recarga o interrupción de una recarga en curso. En estos casos el sistema generará una alarma que permitirá al Ayuntamiento de Picanya analizar la incidencia para actuar inmediatamente restableciendo el servicio o reportando la incidencia a la empresa que resulte adjudicataria para su resolución.

### 3.2. Servicio de mantenimiento

La empresa adjudicataria garantizará que los puntos de recarga se encuentran en correcto estado de uso, garantizando su máxima disponibilidad y usabilidad.

Las incidencias en los puntos de recarga podrán ser comunicadas por el Ayuntamiento de Picanya o por los propios usuarios, o identificadas de forma proactiva por la propia adjudicataria mediante la monitorización del sistema.

A tal efecto, durante la vigencia del contrato la adjudicataria pondrá a disposición del Ayuntamiento de Picanya un teléfono de atención 24 horas, los 365 días del año, así como un servicio de asistencia técnica en la propia ubicación de los puntos de recarga, para la resolución de cualquier incidencia relacionada con la infraestructura de recarga, siendo el plazo máximo de atención in situ de la incidencia de 72 horas desde su comunicación.

En caso de que la incidencia no pueda ser resuelta por medios telemáticos, se requerirá la presencialidad de los técnicos competentes en las instalaciones del Ayuntamiento de Picanya.

Mediante este servicio de mantenimiento quedarán cubiertos todos los costes relacionados







FIRMAT PER

El Responsable de Urbanisme  
Borja Andreu Muñoz  
22/2/2024

con la resolución de las incidencias, incluyendo mano de obra, desplazamientos, repuestos o cualquier otro coste asociado a la reparación, siempre y cuando el origen de la avería esté en el propio punto de recarga y no sea debida a un uso inadecuado del equipamiento.

La adjudicataria suministrará e instalará en cada punto de recarga una cartelería explicativa del funcionamiento del punto de recarga, con inclusión del código QR con las indicaciones oportunas para la descarga de la APP y activación de los puntos de recarga, así como el número de teléfono para la comunicación de incidencias.

### 3.3. Gestión del servicio de recarga a usuarios finales

El uso de los referidos puntos de recarga conllevará el pago por parte de los usuarios de un precio público por kilovatio hora (kWh) fijado por la Ordenanza de Precio Público de recarga de vehículos eléctricos a la vía pública, la adjudicataria será la encargada de gestionar, cobrar y facturar dichas recargas eléctricas directamente a los usuarios finales.

Este servicio de recarga a usuarios finales se prestará de forma digital a través de una APP, que contará con un sistema de acceso y autenticación de usuarios e incorporará mecanismos de seguridad en las comunicaciones, de manera que quede asegurada la confidencialidad e integridad de los datos que registre.

Para la correcta prestación de este servicio es imprescindible que los puntos de recarga estén constantemente en comunicación con el Sistema de Gestión, quedando incluido en el objeto de este contrato la gestión y los gastos inherentes a dicha conectividad.

En la APP deberán estar visibles los puntos de recarga instalados en el municipio de Picanya a través del Sistema de Gestión.

La APP deberá estar disponible tanto en Android como en iOS, y permitirá al usuario realizar las siguientes actuaciones:

- Localizar los puntos de recarga con información relativa a los conectores, potencia, precio, etc.
- Conocer el estado de los puntos de recarga en tiempo real (ocupado/reservado/libre/con incidencia, etc.)
- Realizar el pago de las recargas con tarjeta de crédito o débito, a través de los servicios de comercio electrónico de Redsys, sin necesidad de recargar un monedero virtual.
- Reservar un punto de recarga con una antelación de al menos 30 minutos, así como modificar y anular reservas.
- Monitorizar y gestionar la recarga, conociendo así la energía consumida, potencia instantánea, tiempo de recarga, etc.
- Filtrar los puntos de recarga por diferentes criterios, tales como disponibilidad, tipo de conector, etc.
- Acceder a la información histórica de sus recargas
- Recibir notificaciones

La adjudicataria facturará y cobrará a través de la APP las recargas directamente al usuario final, a razón del precio definido por el Ayuntamiento de Picanya. El pago por parte del usuario final deberá ser un pago por uso, abonando las recargas efectivamente realizadas a través de tarjeta de crédito o débito, mediante servicios seguros de comercio electrónico.





FIRMAT PER

El Responsable de Urbanisme  
Borja Andreu Muñoz  
22/7/2024

La gestión de este cobro devengará el derecho de la adjudicataria de recibir una contraprestación. El importe de esta contraprestación será la que resulte de este proceso de adjudicación.

Con una periodicidad trimestral, la adjudicataria abonará al Ayuntamiento de Picanya los kWh recargados por los usuarios a través de la APP, a razón del precio por kWh fijado. A su vez, con esta misma periodicidad, el Ayuntamiento de Picanya abonará a la adjudicataria la referida contraprestación. A tal efecto, la adjudicataria remitirá al Ayuntamiento de Picanya la correspondiente factura.

#### 4. INFORMES

Con una periodicidad mensual, la adjudicataria remitirá al Ayuntamiento de Picanya, a la dirección o direcciones de email que a tal efecto indique, un informe con los datos registrados por cada uno de los puntos de recarga, debiendo de figurar al menos la siguiente información:

- Identificador del punto de recarga
- Nº de recargas realizadas
- Consumo (kWh)
- Consumo medio por recarga (kWh)
- Nº usuarios distintos
- Tiempo medio de recarga (min.)
- Ahorro CO<sub>2</sub> (Kg)
- Tiempo total de recarga (min.)
- % de recargas que ocupan el punto de recarga >= a 30 min
- % de recargas que ocupan el punto de recarga entre 31 y 60 min
- % de recargas que ocupan el punto de recarga 61 min., o más

Este informe tendrá formato Excel y recogerá la información desagregada por puntos de recarga.

Asimismo, con una periodicidad anual, la empresa adjudicataria remitirá al Ayuntamiento de Picanya un informe anual de todas las recargas realizadas, agrupadas por puntos de recarga, con el desglose de la información indicada.

A efectos de facturación de los consumos eléctricos realizados por los usuarios finales y de pago de la contraprestación convenida, la adjudicataria pondrá a disposición del Ayuntamiento de Picanya los kWh recargados a través de la APP y el importe que suponen, a razón del precio por kWh que haya sido estipulado.

#### 5. INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL SERVICIO

El Sistema de Gestión de los puntos de recarga ubicados en las instalaciones del municipio de Picanya deberá ser puesto en marcha por la adjudicataria en un plazo máximo de un mes a contar desde la formalización del contrato.

#### 6. RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES

La adjudicataria deberá disponer de todas las licencias, permisos, herramientas, equipos hardware, software y otros materiales necesarios para la correcta prestación del servicio, así como el personal técnico adecuado, con la preparación y la experiencia necesaria para el óptimo desarrollo de las tareas que requiera la ejecución del contrato.

La empresa adjudicataria deberá designar a un coordinador o responsable de la ejecución del contrato, integrado en su propia plantilla, que tendrá como funciones, entre otras, las siguientes:

- Actuar como interlocutor ante el Ayuntamiento de Picanya





FIRMAT PER

El Responsable de Urbanisme  
Borja Andreu Muñoz  
22/2/2024

- Distribuir el treball entre el personal encarregat de la execució del contracte
- Supervisar la correcta despesa per part del personal adscrit al contracte
- Informar al Ajuntament de Picanya sobre incidències del servei.

## **7. FORMACIÓ**

El adjudicatari impartirà la formació necessària per al correcte maneig de la aplicació web de gestió de les puntes de recarga per part del personal designat per l'Ajuntament de Picanya.

Esta formació se realitzarà amb caràcter previ a la posada en marxa del servei i se organitzarà de forma coordinada amb l'Ajuntament de Picanya

Esta formació haurà de incloure formació específica sobre l'accés i obtenció de informació econòmica relativa als cobraments i facturació als usuaris de les puntes de recarga.

## **8. PROTECCIÓ DE DADOS PERSONAS**

La execució d'aquest contracte requereix el tractament per la adjudicatària de dades personals per compte de l'Ajuntament de Picanya. Siendo así, la empresa que resulte adjudicatària del contracte i el seu personal haurà de respectar en la seva integritat la normativa vigent en matèria de protecció de dades, és a dir, el Reglament (UE) 2016/679 del Parlament Europeu i del Consell, de 27 d'abril de 2016, relatiu a la protecció de les persones físiques en la qual es respecta el tractament de dades personals i a la lliure circulació d'aquests dades, així com la Ley Orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de Protecció de Dades Personals i Garantia dels Drets Digitals i la seva normativa de desenvolupament.

El adjudicatari portarà a terme el tractament de la informació i les dades personals única i exclusivament per als efectes relacionats directament amb el servei contractat, quedant expressament prohibit el seu ús per altres efectes.

Esta obligació té caràcter d'obligació contractual essencial.

## **9. OBLIGACIÓ DE CONFIDENCIALITAT**

La adjudicatària queda expressament obligada a mantenir absoluta confidencialitat i reserva sobre qualsevol dada que pugui conèixer amb ocasió de la execució del contracte, que no podrà ser divulgada, publicada o comunicada a tercers, ni si més no a efectes de la seva conservació.

Se considera informació confidencial qualsevol informació a la qual la empresa adjudicatària accedeix en virtut del present contracte.

La adjudicatària informarà a el seu personal, col·laboradors i subcontractistes de les obligacions establertes en el present plec, així com de les obligacions relatives al tractament de les dades personals esmentades anteriorment. Pondrà tots els mitjans a la seva abast per assegurar que el seu personal i col·laboradors compleixin aquestes obligacions, evitant l'accés a aquesta informació per tercers persones o entitats no autoritzades.

Esta obligació de confidencialitat tindrà una vigència indefinida, i se mantindrà vigent després de la finalització de la prestació de serveis per qualsevol causa.





FIRMAT PER

El Responsable de Urbanisme  
Borja Andreu Muñoz  
22/2/2024**ANEXO I. Características técnicas de los puntos de recarga**

Marca	CIRCUTOR
Modelo	URBAN T22
Entradas y Salidas AC	
Potencia en AC	2x22 KW
Tensión de entrada en AC	400 v
Máxima potencia de entrada	2x22 KW
Frecuencia	50-60 HZ
Máxima corriente de entrada	67A
Conectores de salida	2 TOMAS TIPO 2
Modo de conexión	BASE TIPO 1
Normativa y Seguridad	
Normativa estándar	IEC 61851-1, IEC 61851-22, IEC 62196-1, IEC 62196-2,
Protección de Sobrecorriente	PIA 40 A (curva C)
Funcionalidades y accesorios	
Comunicaciones	ETHERNET 10/100 BASE TX
Protocolo de comunicaciones	OCPP
HMI	ISO/IEC 14443 A/B, MIFARE Classic / Desfire EV1 ISO 18092 / ECMA-340, NFC 13,56 MHz (Display LCD)
Información general	
Medición de energía	CONTADOR MID CLASE 1, UNE 50470-J
Temperatura funcionamiento	-5+45°C
Humedad	5-95%
Peso	52 kg
Dimensiones (alto x ancho x fondo)	450<1550 x 290 mm
Envolvente	ALUMINIO Y ABS
Grado de protección	IP54/IK10
Marcado	CE
Directivas	Directiva de Baja Tensión: 2014/35/EU Directiva EMC: 2014/30/EU







FIRMAT PER

El Responsable de Urbanisme  
Borja Andreu Muñoz  
22/2/2024**ANEXO II. Características técnicas de los puntos de recarga**

Marca	INGETEAM
Modelo	RAPID 50 Trio
Entradas y Salidas AC	
Potencia en AC	+ 43,5kW
Tensión de entrada en AC	3 ph. + N + PE; 400 Vac ±15%
Máxima potencia de entrada	53kW
Frecuencia	50 HZ
Máxima corriente de entrada	77A
Conectores de salida	Cable Modo 3 Tipo 2 (Opcional Toma Tipo 2, 22 kW)
Tensión Salida en carga	400 Vac
Corriente Máxima	4.,5 KW
Tipo de conectores	CCS COMBO Tipo 2 CHAdeMO 1EVS 6105 AC 43 kW Tipo 2 AC 22 kW Toma Tipo 2 con shutters
Normativa y Seguridad	
Normativa estándar	IEC 61851-1, IEC 61851-23, IEC 61851-24, CHAdeMO 1.0.0, DIN 70121, ISO 15118, IEC 61000
Protección de Sobrecorriente	Protecciones magnetotérmicas Curva C
Funcionalidades y accesorios	
Comunicaciones	Switch Ethernet 3G/4G (opcional)
Protocolo de comunicaciones	OCPP
HMI	Pantalla táctil de 7" TFT RFID (MIFARE Classic 1K&4K, MIFARE DESFire EV1, NFC)
Información general	
Sistema de refrigeración	Ventilación forzada
Consumo en modo stand-by	<100 W
Longitud de cable	3,8 m
Temperatura de funcionamiento	de -25 °C a + 60 °C
Humedad	0 - 95% - sin condensación
Peso	620 kg
Dimensiones	785 x 700 x 1.900 mm
Envolvente	Acero galvanizado. RAL 9003
Grado de protección ambiental	IP55 / IK10 (display y rejillas de ventilación IK08)
Marcado	CE
Altitud máxima de funcionamiento	2.000 m

