
PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

SUMINISTRO DEL POSTE DE RECARGA, MANTENIMIENTO DEL MISMO Y SERVICIO DE FACTURACIÓN POR UN GESTOR DE RECARGA DEL VEHÍCULO ELÉCTRICO

1. OBJETO DEL PLIEGO

El objeto de este contrato es la compra de los postes de recarga y contratar el servicio para su mantenimiento y el servicio de gestión de la recarga.

2. AMBITO DE ACTUACION

El proyecto se ha definido para 3 centros de trabajo: Edar Galindo, Etap Venta Alta y Edar Arriandi.

3. AUTORIZACION DE COMPRA DE MATERIALES Y FABRICACION DE EQUIPOS

Antes del acopio de materiales u orden de fabricación de equipos, deberán tener el conforme de la dirección de obra de la propiedad.

Antes de realizar el acopio, fabricación o montaje se deben completar los pasos preceptivos de ingeniería básica y de detalle para evitar errores; así como los proyectos de legalización.

4. CARACTERISTICAS DE LOS POSTES

Según su montaje

Serán de suelo (o pie). Los de pie se fijarán a un dado de hormigón.

Según su número de puntos de recarga

Todos serán de dos puntos. Todos ellos serán monofásicos y estarán alimentados de una misma fase los de dos puntos de recarga.

Resto de características comunes a todos ellos

Estas son las características que deberán cumplir todos ellos:

- Todos serán para exterior. Protección exterior mínima IP 44.
- Protección interior mínima IP20 (sin riesgo de contacto directo al abrir la Puerta del poste que da acceso a la aparamenta).
- Carcasa resistente a los rayos ultravioletas.
- No es necesario una carcasa antivandálica, pero si un IK 10 mínimo.
- Modo de recarga tipo 3.
- Conector tipo 2 (mennekes) con cable "rizado" de 5 m y soporte para el mismo; o bien que el conector quede insertado en el poste y así el cable este recogido.

- Suministro eléctrico 1x230 Vac.
- Potencia de carga para una intensidad máxima de 32 A (corresponde con 7,4 kW) por punto (no por poste). A petición de la propiedad, se podrá modificar la configuración de forma que la máxima potencia de carga este limitada por el propio poste. Los valores a los que habrá que bajar estarán entre 12 y 32 A.
- Debe incorporar un sistema de carga dinámica que limite la carga de cada punto. **El equipo ajustará dinámicamente la intensidad total que puede absorber de la red entre las tomas en uso.** Concretamente:
 - Si un vehículo no aprovecha su corriente asignada, se reparte en tiempo real al otro por si puede aprovecharla. Ejemplo: si se pide con una limitación de 32 A, y la boca de recarga A esta demandando 10 A, la boca de carga B del mismo poste podrá suministrar hasta 22 A.
 - Si los dos vehículos conectados demandan la máxima corriente que cada boca puede dar (32 A), se repartirá a parte iguales entre ambos. En el ejemplo de antes, si la limitación del poste son 64 A, no habrá limitación ya que llegará al máximo, pero si es de 32 A, se repartirán 16 A a cada vehículo.
- Por cada punto de recarga dispondrá de:
 - Un diferencial tipo A.
 - Medida del gasto de electricidad para aplicar en la Facturación de recarga de cada vehículo.
- Sistema de lectura mediante una tarjeta RFID para autorización de la carga e identificación del vehículo (de cara a los informes y facturación)
- Carga diferida:
 - Por defecto la recarga de los vehículos se activará en las horas del periodo 6 (según tarifa 6.0 TD zona peninsular). Esto significa que se iniciará la carga a las 00 h de cada día.
 - El poste debe incorporar alguna forma en la que se pueda anular la carga diferida y pasar a la carga inmediata; y que el propio usuario pueda emplear de forma sencilla.
- Indicaciones del estado del poste que al menos distingan los siguientes:
 - Listo para la carga.
 - Cargando o en espera (carga diferida).
 - En fallo.
 - Sin tensión – cuando el resto de indicadores esté apagado.
- Apertura del poste con llave normalizada, a suministrar con el mismo.
- Modem para comunicar el poste.
- Gestión dinámica de cargas. El poste estará preparado para que, en un futuro, en aquellos circuitos en los que no se comparta con otros usos, **sin instalar un equipo de medida de cabecera ni otros elementos adicionales**, se podrá limitar la carga total del conjunto de cargadores en dicho circuito sin añadir más equipos, bastando la comunicación entre los mismos. Y cuándo se comparta el circuito con otros usos añadiendo un equipo de medida en cabecera comunicado con el poste.
- Debe disponer de marcaje, certificado CE e instrucciones de uso en alguna de las lenguas oficiales de la CAPV.

5. DETALLE DE LAS UNIDAMEDICIONES DEL CONTRATO

A continuación, se describen cada una de las unidades del contrato y su alcance.

Item	Descripción	Unidad medida
------	-------------	---------------

1	Cargadores de pie de 2 puntos	Ud.
2	Servicio de comunicaciones, mtto. y extensión garantía	por poste / mes
3	Puesta en marcha inicial	Ud.
4	Servicio de facturación e informes	mensual
5	Tarjetas lectoras para usuarios	Ud.
6	Accesorio tarjeta GSM	Ud.
7	Fee coste de recarga no gratuita	kWh
8	Carga en postes públicos (Gestor Recarga)	kWh

6. CARGADORES. UNIDAD 1.

Corresponden al suministro de cada tipo de cargador según la descripción previa. Los cargadores se deberán entregar (descarga incluida) en las instalaciones de la propiedad o de alguno de sus subcontratistas. El punto de entrega será en Bizkaia.

7. SERVICIO DE COMUNICACIONES, MTTO. Y EXTENSIÓN GARANTÍA. UNIDAD 2.

Por el servicio de comunicaciones del poste, mantenimiento correctivo y preventivo y extensión de garantía se abonará esta unidad por cada poste y mes.

Deberá disponerse de un servicio de asistencia técnica para la resolución de averías que además disponga de repuestos de los equipos suministrados como postes de recarga.

Durante la duración del contrato, se pide una extensión de la garantía de los equipos, de forma que cualquier avería de los mismos será cubierta con esta tarifa plana.

8. PUESTA EN MARCHA INICIAL. UNIDAD 3.

Por cada poste de recarga que haya que poner en marcha se abonará este concepto. La parte correspondiente a la unidad de deslastre de cargas, se pagará de forma alícuota con esta unidad; esto es, no se paga nada más por configurar la unidad de deslastre, y por tanto deben incluirse en esta unidad.

9. SERVICIO DE FACTURACIÓN E INFORMES. UNIDAD 4.

Como parte del servicio, de forma mensual se emitirá un informe en el que al menos se detalle la siguiente información por cada poste de recarga y por cada vehículo (tarjeta de usuario) en formato Excel:

Por cada poste de recarga

- ID: Poste de recarga
- Nº de recargas
- Duración
- Detalles de cada recarga:
 - Usuario

- Fecha, hora de inicio, duración, energía demanda
- Facturación (en el caso de carga de pago)

Por usuario

- ID: usuario
- Gasto total en recargas en postes de la red interior.
- Gasto total en recargas en postes de la red del Adjudicatario.
- Detalles de cada recarga:
 - Poste de recarga
 - Fecha, hora de inicio, duración, energía demanda y coste
 - Gasto (en el caso de Facturación en poste externo)

Bajo este concepto se abonará un precio mensual con independencia del número de recargas, postes o usuarios integrados en el sistema.

10.TARJETAS LECTORAS PARA USUARIOS. UNIDAD 5.

Corresponden al suministro de cada tarjeta que necesitan los usuarios para poder usar el poste de recarga. Las tarjetas se deberán entregarse en las instalaciones de la propiedad en Arrigorriaga o Sestao.

11.ACESORIO TARJETA GSM. UNIDAD 6.

Corresponden al suministro del accesorio que algunos de los postes de recarga deban incluir para comunicarse con el sistema de gestión de Adjudicatario. Este accesorio será instalado en el poste antes de su suministro o bien durante la puesta en marcha.

12.FEE COSTE DE RECARGA NO GRATUITA. UNIDAD 7.

Cuando la propiedad permita a terceros la recarga "de pago", el Adjudicatario podrá cobrar un coeficiente de pago (o Fee) por este motivo. El importe de dicho Fee nunca podrá ser mayor que 5 c€/kWh impuestos incluidos. Para el resto de recargas, no se establecerá ningún coeficiente de pago.

13.CARGA EN POSTES PÚBLICOS (GESTOR RECARGA). UNIDAD 8.

Con la tarjeta de cada usuario, se podrá recarga en su red pública y se pagará según el gasto en energía realizado en dicho punto. El precio será el mismo para todos los puntos y para cualquier horario y fecha.

14.OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Seguridad y salud

El Adjudicatario estará obligado a cumplir además de con la legislación vigente en esta materia con los requisitos del Dpto. de Prevención del CABB-BBUP y cuantos procedimientos y criterios se sigan de forma general.

Derecho de admisión

El CABB-BBUP podrá vetar el acceso a cualquier trabajador o subcontrata del Adjudicatario que:

1. no respete las medidas de seguridad y prevención de riesgos laborales
2. ocupe espacios no asignados a la obra (aparcamiento, acopio, vestuarios, etc.)
3. que no demuestre un correcto comportamiento o uso de los medios disponibles (robos, suciedad, falta de respeto al resto de trabajadores, desorden, etc.)

El horario de estancia y los días en los que se pueda trabajar en la instalación estarán limitados al horario de presencia de personal de explotación en la planta y para trabajos ordinarios (no por averías) se realizara en el horario del personal que trabaja de día.