



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

“Red Insular de Recarga de Vehículos Eléctricos de Gran Canaria – Fase I”



1. ANTECEDENTES

El Consejo Insular de la Energía de Gran Canaria (CIEGC) tiene entre sus competencias la de dinamizar la implantación en la isla de Gran Canaria de un modelo energético alternativo que permita alcanzar la máxima soberanía energética mediante el empleo de energías renovables. El CIEGC quiere fomentar la implantación de sistemas de almacenamiento de energía que permita una mayor participación de las energías renovables en Gran Canaria.

Los vehículos eléctricos están llamados a formar parte de la movilidad sostenible en el transporte a nivel global, tanto en las ciudades como en las carreteras, debido a sus beneficios en materia de diversificación energética y reducción de la dependencia de los productos petrolíferos, así como la reducción de las emisiones de CO₂ y de otras emisiones contaminantes. También contribuyen a disminuir la contaminación acústica y favorece además el consumo de energías autóctonas, especialmente de fuentes renovables.

La electrificación del transporte necesita de una infraestructura específica de recarga de uso público que permita cubrir las necesidades de movilidad de los usuarios. La Directiva 2014/94/UE, de 22 de octubre de 2014, establece en su punto 23 que "... los Estados Miembros deben velar por que los puntos de recarga accesibles al público se creen con una cobertura adecuada, a fin de permitir que los vehículos eléctricos circulen al menos en las aglomeraciones urbanas y suburbanas y en su caso en las redes que determinen los Estados Miembros...".

La incorporación de vehículos eléctricos enchufables con carga inteligente contribuirá a dotar al sistema de una mayor capacidad de almacenamiento de energía permitiendo una mayor integración de las energías renovables. Una de las principales barreras para la mayor penetración de los vehículos eléctricos es la "ansiedad de alcance" por el temor a conducir vehículos en distancias largas sin poder recargarlos.

El Cabildo de Gran Canaria quiere fomentar la incorporación de vehículos eléctricos desplegando una infraestructura pública de recarga de baterías para vehículos eléctricos en todos los municipios de Gran Canaria. El desarrollo de la infraestructura se efectuará en varias fases correspondiendo el presente pliego a la Fase I.

2. OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del presente pliego de prescripciones técnicas es establecer las condiciones técnicas por las cuales se regirá la contratación del suministro, montaje, instalación, tramitación administrativa, puesta en servicio y pruebas del proyecto de una red de recarga de baterías de vehículos eléctricos basado en el proyecto base de referencia "Red Insular de Recarga de Vehículos Eléctricos – Fase I" en diversos municipios de Gran Canaria.

3. PUESTA EN SERVICIO DE LAS INSTALACIONES

La puesta en servicio de la instalación requerirá de una tramitación administrativa que será a cargo de la adjudicataria. La adjudicataria tramitará la puesta en servicio de la instalación de baja tensión ante la Dirección General de Industria y Energía del Gobierno de Canarias y que exige para cada punto de recarga, entre otras, los siguientes trámites y acciones:

- Solicitud de tramitación y comunicación previa a la puesta en servicio
- Elaboración del Documento Técnico de Diseño en la categoría de proyecto con el contenido mínimo indicado en la legislación vigente que contará con sello de conformidad y calidad.
- Dirección de obra

- Certificado de Dirección y Finalización de Obra
- Certificado de Instalación
- Inspección por Organismo de Control
- Certificado de inspección inicial por parte de organismo de control
- Pago de Tasas
- Puesta en servicio de la instalación en la Consejería de Economía, Industria, Comercio y Conocimiento del Gobierno de Canarias según Decreto 141/2009.

4. EMPLAZAMIENTO Y CARACTERÍSTICAS DE LAS INSTALACIONES

Las infraestructuras de recarga objeto del presente pliego estarán situadas en las direcciones y coordenadas que se indican a continuación, así como en la memoria y planos de detalle del proyecto de referencia, que corresponde a suelo cedido por los diferentes Ayuntamientos al Cabildo de Gran Canaria para el uso como punto de recarga.

NSICLP	Potencia	Punto	Municipio	Coordenadas UTM	
				X	Y
1	291636	55	CAIRASCO DE FIGUEROA, FTE PIZZERÍA, PTO NIEVES, 35489, GRAN CANARIA, LAS PALMAS	Agæete	430160.00 E 3108698.00 N
2	295431	22	AV Polizón, PK Iglesia, Playa de Arinaga	Agüimes	460.864,19 3.081.599,25
3	291637	22	ALCALDE SUÁREZ FRANCHY 36, ARUCAS, 35400	Arucas	448596.00 E 3110354.00 N
4	295572	22	Cruce GC-41, GC-30	Firgas	444742.00 E 3109278.00 N
5	291638	22	CAPITAN QUESADA 26, V.ELECTRICO, GALDAR, 35460	Gáldar	435978.00 E 3113493.00 N
6	296224	22	Lomo Guillén junto Hiperdino	Guía	437613.00 E 3113073.00 N
7	295798	22	Avda. Carlos V	Ingenio	460009.00 E 3087353.00 N
8	291643	22	RECARGA V.E. en GABARRA, ESQUINA PS. CHARCO, LA PLAYA, 35479	La Aldea de San Nicolás	419675.00 E 3097959.00 N
9	291645	22	AV. TOMAS ROCA BOSCH, RECARGA VE, PUERTO RICO, 35130	Mogán	430085.00 E 3073937.00 N
10	291644	22	PICO LOMITO, FRENTE CEMENTERIO, MOYA, 35420	Moya	442676.00 E 3109476.00 N
11	295443	22	C/ Nueva 5-7	Santa Brígida	450969.00 E 3101048.00 N
12	295432	22	CR GC-65 Junto Iglesia	Santa Lucía	446734.00 E 3087626.00 N
13	295605	22	Cruz de Tejeda, s/n, (Aparcamiento Parador)	Tejeda	441050.21 E 3098125.89 N
14	292338	22	MARETA LA, V. ELECTRICO, TELDE	Telde	461810.00 E 3098513.00 N
15	295434	22	Pérez Villanueva ,22	Teror	446013.00 E 3103908.00 N
16	295604	22	Párroco José Hernández Acosta, 11. Museo Etnográfico	Valleseco	443435.00 E 3102975.00 N
17	291653	22	AVDA. JUAN CARLOS I 5, RECARGA VE	Valsequillo	451072.00 E 3096327.00 N



5. CODIFICACIÓN DEL OBJETO DEL CONTRATO

El contrato consiste en realizar las obras correspondientes al proyecto “Red Insular de Recarga de Vehículos Eléctricos – Fase I” correspondiente a la nomenclatura Vocabulario Común de Contratos (CPV) de la Comisión Europea (Common Procurement Vocabulary) siguientes:

<u>Código</u>	<u>Descripción</u>
34144900-7	Vehículos eléctricos
31158000-9	Cargadores de baterías
65320000-2	Explotación de instalaciones eléctricas
45310000-3	Trabajos de instalaciones eléctricas

6. ESPECIFICACIONES DE LA INSTALACIÓN DE RECARGA

La infraestructura para el suministro de electricidad a los vehículos eléctricos en la recarga se efectuará de acuerdo a las Instrucciones Técnicas Complementarias correspondiente al Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, en especial la Instrucción Técnica Complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos" aprobada según Real Decreto 1053/2014, de 12 de diciembre y normativa asociada en vigor como la norma UNE-EN 62196, así como la normativa particular de la compañía distribuidora de electricidad. Los modelos de las estaciones de recarga serán de dos tipos permitiendo la recarga rápida en Modo 4 y la semirápida en Modo 3.

6.1 Especificaciones técnicas para punto de carga rápida en Modo 4

- 1 conector CHAdeMO, 500 Vcc - 120 A - 50 kW con enclavamiento ERVE hasta su activación
- 1 conector CCS Combo2, 500 Vcc - 120 A - 50 kW con enclavamiento ERVE hasta su activación
- 1 conector Tipo 2, 400 Vac - 63 A - 43 kW
- Eficiencia mayor o igual al 94% de potencia nominal de salida
- Potencia máxima ajustable
- Sistema de recarga inteligente con balanceo de potencia entre tomas
- Tapa de protección de conectores con bloqueo y apertura inteligente
- Bloqueo del conector durante la recarga
- Posibilidad de recarga simultánea en AC y DC
- Medidas de energía integrada
- Compatibilidad con Modo 3 y Modo 4 completa IEC 61851-1
- Indicación luminosa de estado de carga
- Lector RFID para identificación y activación recarga - ISO 14443 A
- Display LCD
- Conexión Ethernet y almacenamiento de datos
- Comunicaciones 3G, GPRS y GSM
- Control y monitorización de la unidad de forma remota
- Protocolo comunicaciones OCPP 1.6 o superior & XML
- Hardware que permita actualización del protocolo OCPP a versiones superiores a la instalada y disponible en Open Charge Alliance (OCA)
- Filtro de armónicos < 13% THD
- Protección magnetotérmica interna con curva C

- Protección diferencial interna Tipo A de 30 mA rearmable
- Envoltente de características mínimas - IP54 - IK10
- Etapa de potencia compuesta por módulos escalables
- Temperatura de trabajo -5 a +45 °C
- Humedad relativa 5 a 95% sin condensación

6.2 Especificaciones técnicas para punto de carga semirrápida en Modo 3

- Doble salida conector Tipo 2, 400 Vac - 32 A – 22 kW con dos tomas de uso simultáneo
- Compatibilidad con Modo 3 completa IEC 61851-1
- Potencia máxima ajustable
- Sistema de recarga inteligente con balanceo de potencia entre tomas
- Tapa de protección de conectores con bloqueo y apertura inteligente
- Bloqueo del conector durante la recarga
- Medidas de energía integrada
- Lector RFID para identificación y activación recarga - ISO 14443 A
- Display LCD
- Protección interior magnetotérmica y protección diferencial independiente por toma con reconexión diferencial automática.
- Indicación luminosa de estado de carga (azul, verde y rojo)
- Conexión Ethernet y almacenamiento de datos
- Control y monitorización de la unidad de forma remota
- Protocolo comunicaciones OCPP 1.6 o superior & XML
- Hardware que permita actualización del protocolo OCPP a versiones superiores a la instalada y disponible en Open Charge Alliance (OCA)
- Comunicaciones 3G y GPRS
- Envoltente de características mínimas - IP54 - IK10.

6.3 Protecciones eléctricas

Las protecciones eléctricas de la infraestructura de la red de recarga deberán tener en cuenta:

- Contactos directos: El Equipo no deberá tener partes activas accesibles para el usuario. Todas las partes activas deberán estar dentro de una envoltente o disponer de los medios necesarios para evitar el contacto del usuario con las mismas
- Contactos indirectos: Todos los equipos metálicos estarán conectados a tierra para así proteger al usuario frente a los contactos indirectos. Para ello, los equipos deberán disponer de:
- Sistema de bloqueo de conectores. Para evitar el acceso no autorizado a la toma de corriente y/o el robo de energía, los equipos incorporarán un sistema de bloqueo de conectores.

6.4 Comunicaciones

El equipamiento de los puntos de recarga debe permitir la comunicación en el futuro con cualquier operador, centro de control y base de datos de forma remota a través de GSM, GPRS ó 3G a través de protocolo OCPP.



Los puntos de recarga deberán permitir la carga y el pago de los servicios a través de tarjeta RFID de abonado y de forma digital a través del móvil o tablet mediante aplicación futura que se comunicará con los puntos de recarga.

6.5 Características constructivas

Los terminales de carga deben estar homologados según la normativa relacionada en el apartado 7 y se instalarán anclados al suelo cumpliendo con las prescripciones del REBT y sus ITC.

La conexión a la red de distribución se efectuará en el punto de conexión indicado en el proyecto de referencia.

6.6 Materiales y recubrimientos

La pintura del recubrimiento será anti-grafiti y aislante térmica. El terminal de carga deberá disponer de una zona plana donde se ubicará información de la red, promoción y publicidad del sistema.

6.7 Pantalla

Toda la información que el usuario pueda precisar durante el servicio estará disponible a través de un display en el terminal. El display presentará al usuario la energía consumida, potencia instantánea, tiempo de recarga, etc. La información debe ser ofrecida en varios idiomas y contar con los sistemas de acceso que garanticen la protección de los datos personales.

6.8 Medida y registros de las cargas

Los terminales estarán dotados de un sistema que permita medir y registrar para cada carga los siguientes parámetros:

- Energía activa y reactiva (kWh y kVAh respectivamente)
- Tensión de salida (V)
- Intensidad de salida (A)
- Potencia activa (W)
- Intervalo horario en el que se ha realizado la recarga

Los terminales deberán contar con aparatos de medida debidamente homologados y acreditados conforme a la legislación metrológica en vigor de los parámetros que intervienen en la facturación del servicio de recarga al usuario final como son el consumo de energía, tiempos de espera, tiempos en exceso para penalizaciones, etc.

Los equipos deben incorporar grabado y fácilmente legible los siguientes datos (UNE-EN 61851-1)

- Nombre o iniciales del fabricante
- Referencia del equipo
- Número de serie
- Fecha de fabricación
- Tensión asignada en V
- Frecuencia asignada en Hz
- Corriente asignada en A
- Número de fases
- Grados IP
- Grado IK
- Marcado CE

Los puntos de recarga serán compatibles con el uso de las tarjetas RFID. La restricción del acceso a la toma de energía a usuarios no autorizados se realizará mediante tarjetas sin contacto RFID o SMS

Cada punto de recarga constará de un circuito individual de alimentación hasta el cuadro eléctrico de distribución que se encuentra ubicado para cada punto según se indica en el proyecto “Red Insular de Recarga de Vehículos Eléctricos – Fase I”

7. CERTIFICADOS, NORMATIVA Y HOMOLOGACIONES

El contratista deberá aportar en la licitación los certificados de calidad, garantía, homologación, etc. del equipamiento a emplear y cumplir con la normativa relacionada para estas infraestructuras entre la que se incluye:

- UNE-EN 62196-1:2015 Bases, clavijas, conectores de vehículo y entradas de vehículo. Carga conductiva de vehículos eléctricos. Parte 1: Requisitos generales.
- UNE-EN 62196-2:2012 Bases, clavijas, conectores de vehículo y entradas de vehículo. Carga conductiva de vehículos eléctricos. Parte 2: Compatibilidad dimensional y requisitos de intercambiabilidad para los accesorios de espigas y alvéolos en corriente alterna.
- UNE-EN 62196-2:2017 Bases, clavijas, conectores de vehículo y entradas de vehículo. Carga conductiva de vehículos eléctricos. Parte 2: Compatibilidad dimensional y requisitos de intercambiabilidad para los accesorios de espigas y alvéolos en corriente alterna.
- UNE-EN 62196-3:2014 Bases, clavijas, conectores de vehículo y entradas de vehículo. Carga conductiva de vehículos eléctricos. Parte 3: Compatibilidad dimensional y requisitos de intercambiabilidad para acopladores de vehículo de espigas y alvéolos en corriente continua y corriente alterna/continua.
- UNE 61851-1:2012 Sistema Conductivo de carga para vehículos eléctricos. Parte 1: Requisitos generales.
- UNE 61851-21:2012 Sistema Conductivo de carga para vehículos eléctricos. Parte 21: Requisitos del vehículo eléctrico para conexión conductora en c.a./c.c.
- UNE 61851-22:2002 Sistema Conductivo de carga para vehículos eléctricos. Parte 22: Estación de carga en c.a. para vehículos eléctricos.
- UNE-EN 61851-23:2015 Sistema conductivo de carga para vehículos eléctricos. Parte 23: Estación de carga en corriente continua para vehículos eléctricos
- UNE-EN 61851-23:2015/AC:2016-06 Sistema conductivo de carga para vehículos eléctricos. Parte 23: Estación de carga en corriente continua para vehículos eléctricos.
- UNE-EN 61851-24:2015 Sistema conductivo de carga para vehículos eléctricos. Parte 24: Comunicación digital entre una estación de carga en corriente continua para vehículos eléctricos y un vehículo eléctrico, para el control de la carga en corriente continua.
- UNE 20324/1M:2000 Grados de protección proporcionados por las envolventes (Código IP).
- UNE 20324:1993 Grados de protección proporcionados por las envolventes (Código IP). (CEI 529:1989).
- UNE 20324:1993/2M:2014 Grados de protección proporcionados por las envolventes (Código IP)



- UNE 20324:2004 ERRATUM Grados de protección proporcionados por las envolventes (Código IP).
- Normas UNE-EN 61000 Compatibilidad electromagnética (CEM) de aplicación.
- Real Decreto 1053/2014, de 12 de diciembre, por el que se aprueba una nueva Instrucción Técnica Complementaria (ITC) BT 52 Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos, del Reglamento electrotécnico para baja tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo.
- Real Decreto 647/2011, de 9 de mayo, por el que se regula la actividad de gestor de cargas del sistema para la realización de servicios de recarga energética
- Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo, por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio.
- Real Decreto 1110/2007, de 24 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento unificado de puntos de medida del sistema eléctrico (RPM).
- Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión (Corregido por el Real Decreto 1053/2014 y el Real Decreto 560/2010).
- Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica.
- Directiva 2014/94/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de octubre de 2014, relativa a la implantación de una infraestructura para los combustibles alternativos.
- DECRETO 141/2009, de 10 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento por el que se regulan los procedimientos administrativos relativos a la ejecución y puesta en servicio de las instalaciones eléctricas en Canarias

Todos los materiales y equipamientos empleados deberán ajustarse a la normativa vigente y la mencionada en el proyecto de referencia, debiendo cumplir todas las especificaciones técnicas y directivas comunitarias de aplicación, debiendo disponer del marcado CE correspondiente.

8. PLAZO DE ENTREGA, MONTAJE E INSTALACIÓN

El plazo máximo de entrega, montaje e instalación de todo el equipamiento será de TRES (3) meses. El cómputo de plazo comenzará a contar desde la formalización del contrato.

9. GARANTÍA Y SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL

Se establece un plazo de garantía de la instalación por parte del instalador de DOS (2) años.

La garantía incluirá todos los conceptos que suponga la reparación de la instalación: desplazamiento, mano de obra, reposición, repuestos, etc. cuando se trate de un fallo

de la implantación, mal funcionamiento del equipamiento suministrado, o avería de piezas o equipos objetos de este pliego.

La adjudicataria deberá contar durante el plazo de garantía con un seguro de responsabilidad civil que cubra los daños contra terceros.

Siendo que la gestión de la red de recarga se licitará durante el periodo de garantía de la instalación, la empresa adjudicataria de este contrato se compromete a colaborar durante este periodo a la puesta en marcha de la red de recarga con el sistema de gestión.

Antes de la finalización del plazo de garantía, el CIEGC podrá requerir al adjudicatario la realización de cuantas actuaciones correspondan para la subsanación de los defectos observados, concediéndose un plazo para ello, y quedando, en este caso, en suspenso el plazo de garantía hasta que se hayan efectuado las actuaciones de conformidad con el CIEGC.

Transcurrido el plazo de garantía y verificado que el equipamiento se encuentra en perfectas condiciones, se procederá a la devolución de la fianza depositada.

10. SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA

Para asegurar la infraestructura y disponibilidad de los puntos de recarga es necesario disponer de un correcto mantenimiento y supervisión de los mismos de tal forma que se garantice el correcto funcionamiento del equipo y se prevea las incidencias que pudieran ocurrir.

Es por ello que el adjudicatario se compromete a disponer de un Servicio de Asistencia Técnica implantado en Gran Canaria que pueda efectuar el mantenimiento preventivo y correctivo de la red de puntos de recarga atendiendo las incidencias, como se indica en la cláusula 11, con un tiempo de respuesta máximo de 48 horas disponiendo además de un stock de piezas de repuesto esenciales a detallar en la oferta.

La empresa adjudicataria deberá presentar la documentación que demuestre que cuenta con el servicio asistencia técnica en la isla en el plazo de un mes desde la formalización del contrato.

11. MANTENIMIENTO DE LA INSTALACION

La adjudicataria deberá proporcionar el plan de mantenimiento de la instalación en el que se deberá detallar claramente las actuaciones que engloban todas las operaciones necesarias durante la vida útil de la instalación que asegure su funcionamiento y prolongue la vida de la misma mediante la realización de acciones preventivas y correctivas de toda la instalación.

La empresa adjudicataria deberá proporcionar el plan de mantenimiento de la instalación en el plazo de un mes desde la formalización del contrato.

La adjudicataria deberá efectuar el mantenimiento de la instalación a través del plan de mantenimiento, por medio del servicio de asistencia técnica, como se indica en la cláusula anterior. El servicio de asistencia técnica efectuará el mantenimiento de la instalación hasta la concesión de las instalaciones y con un plazo máximo de seis meses desde la puesta en marcha de la instalación.

El plan de mantenimiento deberá incluir los siguientes tipos de mantenimiento.



11.1 MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Son operaciones de inspección visual, verificación de actuaciones, limpieza y otros, que aplicados a la instalación deben permitir mantener dentro de límites aceptables las condiciones de funcionamiento, prestaciones, protección y durabilidad.

La adjudicataria agrupará las actividades de mantenimiento preventivo en torno a diversas gamas de mantenimiento y planificará las diferentes intervenciones en los periodos previstos.

El mantenimiento preventivo incluirá la periodicidad de las visitas en las que se realizará las actividades requeridas.

Estas operaciones de mantenimiento llevarán incluidos los medios de elevación que sean necesarios, el agua y equipos para limpieza, así como cualquier otro elemento preciso para su realización.

11.2 MANTENIMIENTO CORRECTIVO

El plan de mantenimiento correctivo incluye todas las operaciones de reparación y/o sustituciones necesarias para asegurar que el sistema funciona correctamente durante su vida útil.

- La visita para identificación de cualquier avería deberá cumplir con los siguientes plazos.
 - en el plazo máximo de 48 horas por avería que afecte al funcionamiento (72 h caso viernes o festivo)
 - en el plazo máximo de 72 horas si la avería no afecta al funcionamiento (96 h caso viernes o festivo), desde la detección de la avería.
- En la visita de identificación de la avería, los técnicos desplazados a la instalación irán dotados del material necesario para identificar convenientemente y por completo la avería. En caso de que las actuaciones necesarias sean de pequeño mantenimiento, realizarán en ese momento las reparaciones o actuaciones necesarias. A modo de ejemplo, se incluyen operaciones de pequeño mantenimiento: rearme de protecciones, reinicio de equipos, sustitución de equipamiento electrónico, reconfiguraciones de sistemas de comunicación, reapriete de conexiones, etc.

12. PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE LA INSTALACIÓN

Para cada punto de recarga se efectuará la puesta en servicio de la instalación, según se indica en el apartado 3, con el fin de cumplir con la reglamentación que regula los procedimientos administrativos relativos a la ejecución y puesta en servicio de las instalaciones eléctricas en Canarias.

Una vez puesta en servicio se efectuarán diversas pruebas de la instalación de cada punto de recarga que incluirá como mínimo las siguientes:

- Recarga de un mínimo de tres modelos diferentes de vehículos eléctricos para todos los tipos de carga.
- Comprobación del correcto funcionamiento de los puntos de recarga así como de todas las diferentes funcionalidades de los mismos.
- Los vehículos necesarios para las pruebas deberán ser aportados por el adjudicatario.

- Verificación de la comunicación remota de cada punto de recarga con el software específico del fabricante.

13. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA A PRESENTAR

En el sobre 2 de la oferta incluir de manera clara y ordenada (manteniendo la numeración indicada)

1. Los documentos de características técnicas de los equipos de carga según modelos de los Anexo VII y VIII del PCAP
2. Hoja del fabricante con especificaciones técnicas de los equipos de recarga
3. Certificados de calidad y homologación existentes del equipamiento a emplear conforme a la normativa relacionada en la cláusula 7 de este PPT
4. Documento de garantía del fabricante

El adjudicatario, previo a la finalización de los trabajos, deberá aportar la siguiente documentación:

1. Manual de usuario de los puntos de recarga
2. Manual del instalador de los puntos de recarga
3. Documentación que acredite la existencia del servicio de asistencia técnica
4. Plan de mantenimiento de la instalación
5. Documentación de puesta en servicio
6. Documentación sobre la ejecución: libro de incidencias, libro de órdenes, libro de visitas, etc.

14. RECEPCIÓN DE LA INSTALACIÓN

El contrato se entenderá cumplido por el adjudicatario cuando éste haya realizado, de acuerdo con los términos del mismo y a satisfacción del CIEGC, la totalidad de la prestación y entregada la documentación final.

El acta de recepción no se firmará hasta haber comprobado que todos los sistemas de la instalación funcionan correctamente según el protocolo de pruebas y control de calidad, sin interrupciones o paradas causadas por fallos o errores del sistema suministrado, y que además se hayan cumplido los requisitos indicados en el proyecto de referencia en cuanto a la entrega de toda la documentación técnica, retirada del material sobrante, limpieza de las zonas ocupadas, etc.

15. PROYECTO DE EJECUCIÓN

A los efectos de ejecución del presente suministro, se adjunta proyecto de ejecución "Red Insular de Recarga de Vehículos Eléctricos de Gran Canaria – Fase I", que sirve de base para la ejecución de la totalidad del suministro, instalación y mantenimiento del presente pliego de prescripciones técnicas.

Las Palmas de Gran Canaria, 31 de Enero de 2018

ORGANO DE CONTRATACIÓN