

PLEC DE CLÀUSULES TÈCNiques QUE HAN DE REGIR LA CONCESSIÓ DEMANIAL PER LA INSTAL·LACIÓ, MANTENIMENT I EXPLOTACIÓ D'ESTACIONS DE RECÀRREGA DE VEHICLES ELÈCTRICS AL MUNICIPI DE BELLVER DE CERDANYA

I. DISPOSICIONS GENERALS

Clàusula 1. Objecte de la concessió

Constitueix l'objecte del present Plec fixar les clàusules d'acord amb les que s'atorgarà, una concessió demanial per a la instal·lació, manteniment i explotació de com a mínim de dues estacions de recàrrega semiràpida AC de 22kW per a quatre vehicles en total en el municipi de Bellver de Cerdanya i l'espai d'aparcament associat, de conformitat amb els presents Plecs de clàusules tècniques i els Plecs de clàusules administratives.

La infraestructura haurà de complir com a mínim les especificacions tècniques que consten a la clàusula 4 dels presents Plecs.

Clàusula 2. Localitzacions per a la instal·lació de les estacions de recàrrega.

1. S'identifiquen dues localitzacions per a la implantació de les estacions de recàrrega de vehicles elèctrics.

2. Aquestes localitzacions són en espais destinats a aparcament de titularitat municipal: una a la cruïlla del carrer Josep Zulueta amb el carrer del Berguedà i l'altre en l'aparcament Sota Muralla.

3. Com a mínim cal que la proposta presentada prevegi instal·lar dues estació de recàrrega semiràpida per a dos vehicles simultanis carregant a 22kW, en una de les dues localitzacions.

4. S'admet que la proposta presentada prevegi la instal·lació d'estacions de recàrrega en les dues localitzacions identificades.

5. L'ocupació màxima de places d'aparcament de cotxe destinades a les estacions de recàrrega serà de 4 per localització.

6. S'admet la instal·lació d'estacions de recàrrega d'especificacions diferents a les establertes a la clàusula 4 destinats a vehicles de marques comercials específiques, amb un màxim de la meitat de les places d'aparcament de cotxe o equivalent. Aquestes places computaran pels màxims establerts en el punt anterior, però no computaran com a millora puntuable dels plecs administratius.

7. La definició de les localitzacions i de les places d'aparcament vinculades al servei es farà en el projecte d'obres.

Clàusula 3. Dotació mínima d'estacions de recàrrega

La proposta presentada haurà de preveure la instal·lació de com a mínim una estació de recàrrega semiràpida mode 3, definit a la clàusula 4.1, per a dos vehicles simultanis, amb una potència total de 22 kW.

Clàusula 4. Característiques tècniques mínimes dels equips de recàrrega

La instal·lació pel subministrament d'electricitat per a vehicles es realitzarà d'acord a les ITC corresponents del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió i normativa associada en vigor i a les normes particulars de les diferents companyies distribuïdores d'energia elèctrica.

1. Les estacions de recàrrega semiràpida compliran amb les determinacions tècniques mínimes següents:

Tipus d'estació: recàrrega semiràpida de mode 3 (22 kW AC) (IEC 61851-1) Condicions ambientals: Temperatura: - 10º..+ 45 ºC

Ubicació: Exterior

Normativa: REBT 2002 (RD 842/2002) ITC-BT-52

Normes europees amb marcat CE Normes específiques de Catalunya

Normes particulars de companyia distribuïdora Freqüència: 50 Hz FP generat: > 0.96

Càrrega: Tipus: MENNEKES AC Capacitat de càrrega simultània: 2 vehicles a 11kW, 1 vehicle a 22kW Càrrega: Mode: 3 IEC 61851-1 MENNEKES

Connector: Tipus 2 (IEC6296) Potència: 22 kW

Intensitat màxima: 32A AC Tensió: 400V AC

Longitud mànega: sense mànega

Proteccions elèctriques: Proteccions Curticircuits i sobrecàrregues Proteccions diferencial: SI - Autorearmables

Control d'aïllament

Limitacions TDH segons companyia distribuïdora Especificacions mecàniques mínimes:

Evolvent: Poliuretà anti-vandàlic IP: >=IP54 IK: >=IK10

Idiomes mínims: Català, Castellà, Anglès i Francès

Característiques addicionals de la millora puntuable d'integració de subministre a DC: incorporar mànegues DC CHAdeMO (JEVS G105-1993) + CCS COMBO 2 (IEC 62196) i potència de càrrega de 22kW per vehicle.

2. Les estacions de recàrrega ràpida compliran amb les determinacions tècniques mínimes següents:

Tipus d'estació: recàrrega ràpida mode 3 i 4 Condicions ambientals: Temperatura: - 10º + 45 ºC

Ubicació: Exterior

Normativa: REBT 2002 (RD 842/2002) ITC-BT-52

Normes europees amb marcat CE Normes específiques de Catalunya

Normes particulars de companyia distribuïdora Freqüència: 50 Hz

FP generat: > 0.96 Càrrega: mode 3 i 4

Capacitat de càrrega simultània: mínim 2 simultanis Càrrega MENNEKES: Mode: 3 IEC 61851-1 Càrrega DC: Mode: 4 amb cables solidari a l'estació de recàrrega Connector AC: Tipus 2 (IEC6296)

Mànegues DC: CHAdeMO (JEVS G105-1993) + CCS COMBO 2 (IEC 62196)

Potència: 44 kW en AC i 50 kW en DC

Tensió màx.: 400V AC / 480V CCS COMBO 2 / 500V CHAdeMO

Proteccions elèctriques: Proteccions Curticircuits i sobrecàrregues Proteccions diferencial: SI –

Autorearmables

Control d'aïllament

Limitacions TDH segons companyia distribuïdora

Especificacions mecàniques mínimes: Envolvent: Poliuretà anti-vandàlic IP: \geq IP54 IK: \geq IK10

Idiomes mínims: Català, Castellà, Anglès i Francès

Clàusula 5. Característiques constructives

La terminal es podrà instal·lar ancorat al terra.

Hauran d'estar degudament homologats.

La instal·lació elèctrica haurà de complir les prescripcions del Reglament Electrònic de Baixa Tensió i amb les següents condicions:

- a).- S'haurà d'obtenir la necessària autorització de la companyia elèctrica.
- b).- Pel concessionari es realitzaran les corresponents inspeccions i verificacions periòdiques senyalades en el Reglament.
- c).- Si la medició de la toma de terra no es correspon amb la fixada en el Reglament citat, haurà de realitzar-se, pel concessionari i al seu compte, les correccions pel seu compliment.

Materials i recobriments:

Es pintaran totalment el paviment de les places de recàrrega per diferenciar-les de les places d'aparcament normal. La pintura del recobriments serà antigraffiti i aïllant elèctric.

L'enllumenat elèctric serà amb llums led.

Sistemes de antirrobarment d'energia:

Els equips de recàrrega, disposaran dels següents sistemes per evitar el robar d'energia i el risc elèctric:

Comptadors:

La estació de recàrrega haurà de preveure contactors per evitar que l'usuari pugui accedir a una toma de corrent energitzada, evitant d'aquesta manera qualsevol risc elèctric.

Sistema de bloquejos de connectors:

Per evitar l'accés no autoritzat a la toma de corrent i/o robar d'energia, els equips incorporaran un sistema de bloqueig de connectors. Haurà de disposar d'indicador lluminós, d'una Pantalla on constarà tota la informació que pugui precisar l'usuari i d'una alarma.

Mesura i registre recàrrega: Els terminals de recàrrega hauran d'estar dotats d'un sistema de mesura que permeti mesurar i registrar cada càrrega, amb els següents paràmetres:

- Energia activa i reactiva (kWh i kVARh respectivament)
- Tensió de sortida.
- Intensitat de sortida.
- Potència activa.
- Interval horari en el que es realitza la recàrrega. Les mesures dels paràmetres que intervenen en la facturació del servei d'energia de recàrrega a l'usuari final es

realitzaran mitjançant aparells de mesura degudament homologats i acreditats de conformitat amb la legislació metrològica en vigor.

Autonomia sense subministrament: Es disposarà d'una bateria en l'estació de recàrrega que permeti gestionar la part electrònica de l'estació davant d'una pèrdua de subministrament elèctric. En aquesta situació, no cal garantir el servei de recàrrega del vehicle.

Clàusula 6.- Renovació dels equips durant la vigència del contracte.

En la renovació d'equips s'admetrà la substitució d'equips de càrrega semiràpida (definita a la clàusula 4.1) per equips de càrrega ràpida (definita a la clàusula 4.2), però no al revés.

Si durant la vigència del contracte hi ha l'oportunitat d'instal·lar equips d'una tecnologia més moderna, es podrà fer sota autorització expressa de l'Ajuntament, i en tot cas haurà de ser de prestacions superiors als equips oferts en la licitació. Clàusula

7.- Origen de l'electricitat. L'electricitat subministrada haurà de ser d'origen renovable certificada.

Bellver, 1 de setembre de 2020