



Ajuntament de la Vila de Llivia

Expedient núm.: 522/2024

Plec de prescripcions tècniques particulars

Procediment: Concessió demanial per a la instal·lació, manteniment i explotació d'estacions de recàrrega de vehicles elèctrics

Document signat per: Alcalde i Secretari-interventor

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

I. DISPOSICIONS GENERALS

Clàusula 1. Localitzacions per a la instal·lació de les estacions de recàrrega.

1. S'identifiquen tres 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:

LOT 1: Carrer de l'Esport, 1, a l'aparcament de titularitat municipal ubicat en l'extrem més proper a l'estació transformadora d'energia elèctrica.



LOT 2: Plaça Farmacèutic Esteve, a l'aparcament de titularitat municipal a tocar de l'estació transformadora d'energia elèctrica.





Ajuntament de la Vila de Llívia



LOT 3: Carrer Camí de Cereja amb Carrer Bulloses, a la via pública en el lloc més proper a l'estació transformadora d'energia elèctrica.



3. Com a mínim cal que la proposta presentada prevegi instal·lar una 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 tres localitzacions identificades.





Ajuntament de la Vila de Llívia

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 2. Dotació mínima d'estacions de recàrrega

La proposta presentada ha 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 3. Característiques tècniques mínimes dels equips de recàrrega

La instal·lació pel subministrament d'electricitat per a vehicles s'ha de realitzar 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: - 10°..+ 45 °C

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





Ajuntament de la Vila de Llívia

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 s'han d'ajustar amb les determinacions tècniques mínimes següents:

Tipus d'estació: recàrrega ràpida mode 3 i 4 Condicions ambientals:
Temperatura: - 10° + 45 °C 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: Evolvent: Poliuretà anti-vandàlic IP: >=IP54
IK: >=IK10
Idiomes mínims: Català, Castellà, Anglès i Francès

Clàusula 4. Característiques constructives

La terminal es pot instal·lar ancorat al terra, i cal que estiguin degudament homologats.

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

- a).- S'ha d'obtenir la necessària autorització de la companyia elèctrica.
- b).- Pel concessionari s'han de realitzar les inspeccions i verificacions periòdiques corresponents establertes en el Reglament.
- c).- Si l'amidament de la presa de terra no es correspon amb la fixada en el Reglament citat, ha de realitzar-se, pel concessionari i al seu compte, les correccions pel seu compliment.

Materials i recobriments:





Ajuntament de la Vila de Llivia

La pintura del recobriment ha d'ésser antigraffiti i aïllant elèctric.

Sistemes de anti-robament d'energia; Els equips de recàrrega han de disposar dels següents sistemes per evitar el robament d'energia i el risc elèctric:

Comptadors:

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

Sistema de bloquejos de connectors:

Per evitar l'accés no autoritzat a la presa de corrent i/o robament/frau d'energia, els equips han d'incorporar un sistema de bloqueig de connectors.

S'ha de disposar d'indicador lluminós, d'una pantalla on consta tota la informació que pugui precisar l'usuari i d'una alarma.

Mesura i registre recàrrega:

Els terminals de recàrrega s'han de dotar 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 què es realitza la recàrrega.

Les mesures dels paràmetres que intervenen en la facturació del servei d'energia de recàrrega a l'usuari final s'han de realitzar mitjançant aparells de mesurament degudament homologats i acreditats de conformitat amb la legislació metrològica en vigor.

Autonomia sense subministrament: Cal disposar 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 5.- Renovació dels equips durant la vigència del contracte.

En la renovació d'equips s'admet la substitució d'equips de càrrega semi ràpida (definits a la clàusula 4.1) per equips de càrrega ràpida (definits a la clàusula 4.2), però no al inrevés.





Ajuntament de la Vila de Llívia

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

Clàusula 6.- Origen de l'electricitat.

L'electricitat subministrada ha d'ésser d'origen renovable certificada.

