

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES QUE HA DE REGIR LA CONCESSIÓ DEMANIAL PER LA INSTAL·LACIÓ, MANTENIMENT I EXPLOTACIÓ D' UNA ESTACIÓ DE RECÀRREGA DE VEHICLES ELÈCTRICS AL MUNICIPI DE SANT VICENÇ DE MONTALT

I . DISPOSICIONS GENERALS

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 tres estacions de recàrrega ultra ràpida de 400 kW al municipi de Sant Vicenç de Montalt i l'espai d'aparcament associat de conformitat amb aquest Plec de clàusules tècniques i el Plec de clàusules administratives.

Ubicació: Aparcament municipal davant de l'Escola Sot de camp.

Referència cadastral: 9522602DG5092S0001HI

La infraestructura haurà de complir com a mínim les especificacions tècniques que consten a la clàusula 2 dels presents Plecs.

L'objecte d'aquesta concessió no es divideix en lots, la tipologia dels punts de càrrega és la següent:

1.1 Instal·lació

Instal·lació inicial de tres carregadors elèctrics de 400 kW, els quals disposen de dos punts de càrrega, formant un total de 6 places de recàrrega de vehicles elèctrics amb una marquesina fotovoltaica de fusta que englobi les 6 places.

Es cedeix 90 m² d'aparcament municipal per tal de dur a terme l'actuació.

Degut a la gran potència dels carregadors elèctrics de càrrega ultra ràpida, s'haurà de sol·licitar per part de l'empresa adjudicatària tots els tràmits necessaris per la instal·lació: L'escomesa de mitja tensió, el centre de seccionament i el centre de transformació. L'empresa adjudicatària assumirà tots els costos derivats de la xarxa de distribució elèctrica que imposi l'empresa de distribució elèctrica corresponent. Cal que abans d'iniciar els tràmits amb l'empresa distribuïdora es coordini amb el servei tècnic de l'ajuntament, ja que s'haurà de fer una sol·licitud de mitja tensió per als carregadors elèctrics i de baixa tensió per a la parcel·la general d'equipaments.

El finançament de la concessió proposada (incloent la instal·lació completa, escomeses, conservació i manteniment d'elements), anirà a càrrec de la concessionària. Per tant, es realitzarà sense cap aportació municipal. L'aportació municipal es limitarà en la concessió per a l'ús dels terrenys públics que s'assenyalin expressament a l'objecte de col·locar els punts de recàrrega necessaris per a la



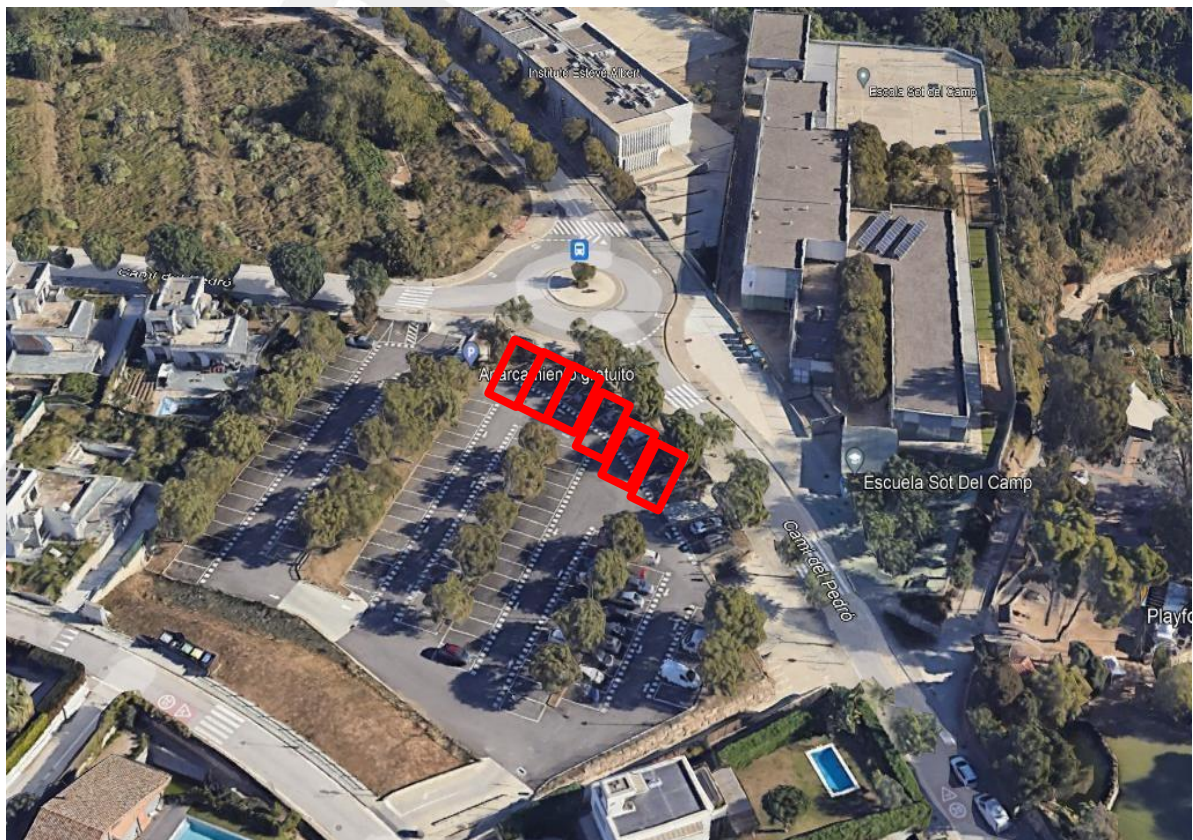
prestació del servei públic de recàrrega de vehicles elèctrics durant la vigència de la concessió. Es consideraran inclosos tots els elements proposats per a la seva instal·lació inicial, els que es proposin en les ofertes presentades per l'adjudicatària, així com tots aquells altres que, si s'escau, s'autoritzin durant la concessió.

1.2 Ubicació

S'identifica l'emplaçament per a la instal·lació de l'estació de recàrrega de vehicles elèctrics:

Aparcament municipal asfaltat davant de l'Escola Sot del camp.

Coordenades: 41.5693431511877, 2.514693885179423



En aquest emplaçament es procedirà a la instal·lació d'una estació de recàrrega ultra ràpida amb 3 carregadors de 400 kW per a 6 vehicles i una marquesina de fusta amb plaques fotovoltaiques que englobi les 6 places. Apart, com s'ha dit en els antecedents caldrà incorporar tots els elements de la xarxa de distribució elèctrica necessaris.

2. 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 ultra ràpida compliran amb les determinacions tècniques mínimes següents:

- Tipus d'estació: recàrrega ultra ràpida amb una potència de 400 kW DC
- Condicions ambientals: Temperatura mínima i màxima: - 10° + 45° C
- Ubicació: Exterior

2. "La interfície de tots els punts haurà de complir amb les determinacions tècniques següents:

- Idiomes mínims: català, castellà, anglès i francès.
- Pantalla gràfica.
- Tecles tàctils actives.
- Lector sense contacte.
- Pagament amb TPV
- Placa CPU amb control de càrrega.
- Comunicació amb el vehicle.
- Interoperabilitat amb sistemes de subministrament addicionals a l'aplicació pròpia de l'adjudicatari i, en particular, amb xarxes d'àmbit internacional.

3. CARACTERÍSTIQUES CONSTRUCTIVES

Els terminals s'instal·laran ancorats al terra i 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) El concessionari realitzarà les corresponents inspeccions i verificacions periòdiques senyalades en el Reglament.

L'empresa s'ha de fer càrrec del subministrament elèctric, equipaments obra civil, etc. I de tot el que hi tingui relació no representant en cap cas un cost per l'Ajuntament.



Materials i recobriment:

La pintura del recobriment serà antigrafiti i aïllant elèctric.

Sistemes antirobatori d'energia:

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

- a) Contactors: la estació de recàrrega haurà de preveure comptadors per evitar que l'usuari pugui accedir a una presa de corrent energitzada, evitant d'aquesta manera qualsevol risc elèctric.
- b) Sistema de bloquejos de connectors: per evitar l'accés no autoritzat a la presa de corrent i/o robatori 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.

- c) 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 (kWh)
 - Tensió de sortida
 - Intensitat de sortida
 - Potència activa
 - Interval horari en el que es realitza la càrrega

4. CONDICIONS D'OPERACIÓ I PRESTACIÓ DEL SERVEI

Com a condicions generals d'operació i prestació del servei, s'estableixen:

- La realització dels treballs s'atindrà a les especificacions del present Plec.
- L'Ajuntament gaudirà de la facultat d'inspeccionar l'espai públic objecte de concessió, per a garantir que el mateix és usat d'acord amb els termes d'aquesta.
- L'adjudicatari realitzarà al seu risc i ventura la totalitat dels treballs definits en els Plecs en compliment de la concessió d'ús demanial.
- Totes les despeses relatives a la implantació, el funcionament, el manteniment (preventiu, correctiu i reglamentari) i la gestió del sistema seran a càrrec del concessionari, incloses les despeses de senyalització, manteniment i conservació de les places d'aparcament ocupades.
- Serà necessari que l'adjudicatari ostenti l'habilitació professional per a la realització de serveis de recàrrega energètica que reglamentàriament es puguin establir.



- Tant durant la instal·lació com durant l'operació i manteniment, el concessionari contractarà gestors autoritzats per a la gestió dels residus que es puguin generar en la prestació del servei (fonamentalment plàstic, cartró i paper, cablejat, peces metàl·liques i restes d'equipaments elèctrics i electrònics). Aquesta gestió correcta es verificarà amb la presentació als responsables municipals de tots els comprovants generats.
- Es prioritzarà, en la contractació dels gestors, aquells que tinguin contractats serveis de reutilització i reciclatge, rebutjant aquells que solament tinguin autoritzada l'eliminació a l'abocador.

Com a condicions tècniques d'operació i prestació del servei, s'estableix:

- La presa de corrent estarà desactivada, i només s'activarà després d'una correcta identificació de l'usuari i després de la comprovació que el vehicle està correctament connectat (segons condicions descrites a la norma IEC 61851).
- En cas d'avaría, l'estació interromprà el procés iniciat pel usuari i passarà a indicar la mateixa.
- En cas de desconexió del cable, o en el terminal o en el vehicle, es suspèn timerà el procés de càrrega fins que l'usuari registrat torni a activar-la. En aquesta situació, el terminal mantindrà enclavat el connector del cable en el terminal fins que l'usuari torni a identificar-se i tancament de la sessió a fi d'evitar la sostracció del cable.
- En cas de fi de càrrega, es suspèn timerà el subministrament d'energia fins que s'iniciï un nou procés de càrrega. Mentre el terminal de recàrrega estigui en ús no es permetrà l'accés o ús de la presa de corrent a nous usuaris.
- 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 caldrà garantir el servei de recàrrega del vehicle.

Com a condicions relatives a les comunicacions i mitjans de pagament, s'estableixen:

- La comunicació amb el control del concessionari així com la transmissió de dades es realitzarà d'acord als criteris del concessionari prèvia comunicació als Serveis Tècnics Municipals.
- Els mitjans de càrrega i pagament es realitzaran de forma digital (APP) i per TPV.
- El concessionari preveurà que els mitjans de càrrega i pagament siguin compatibles, semi ràpides i ràpides per a vehicles elèctrics a Catalunya promoguda per l'ICAEN als efectes que els usuaris deixin d'acumular targetes per carregar a les diferents instal·lacions promogudes pels municipis de Catalunya.

5. RENOVACIÓ DELS EQUIPS DURANT LA VIGÈNCIA DEL CONTRACTE

En la renovació d'equips s'admetrà la substitució d'equips de càrrega ultra ràpida per altres d'iguals o de prestacions superiors.



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 superior als equips oferts en la licitació.

6. ALTRES MILLORES

1. Especificacions Tècniques Avançades:
 - Incloure normes d'interoperabilitat com l'ISO 15118, aplicable a la comunicació vehicle-carregador per permetre autenticació i pagament automàtic, que faciliten una gestió més segura i eficient del servei.
 - Afegir requisits de protecció climàtica (p.ex., IP65 per a resistència a pols i aigua) per garantir que l'equipament estigui preparat per a qualsevol condició meteorològica, donada la seva instal·lació exterior.
2. Subministrament d'Energia d'Origen Renewable:
 - Indicar la necessitat d'un certificat de garantia d'origen renovable, com el que emet la CNMC a Espanya, per assegurar que l'energia subministrada compleix amb els requisits ambientals exigits.
3. Condicions de Seguretat i Operació:
 - Detallar protocols de seguretat específics per a emergències (p.ex., incendis o descàrregues elèctriques) en estacions d'alta potència com aquesta de 400 kW.
 - Especificar desconnexions automàtiques en cas de fallada del sistema per tal d'assegurar la seguretat dels usuaris i un restabliment segur del servei.
4. Sistema de Recopilació de Dades en Temps Real:
 - Proposar la incorporació d'un sistema de recopilació de dades en temps real que permeti a l'Ajuntament accedir a informació d'ús i eficiència del servei per una gestió més transparent.
5. Pla de Manteniment i Protocols de Reposició:
 - Incloure un calendari de manteniment preventiu que especifiqui les tasques d'inspecció, neteja i verificació d'elements clau com bateries, sistemes de seguretat i bloquejos.
 - Detallar els temps de resposta en cas d'avaría o manteniment programat, per minimitzar qualsevol impacte sobre els usuaris.
6. Política de Revisió i Millora Contínua:
 - Establir un pla de revisió anual dels equips que permeti implementar millores tecnològiques sense cost addicional per a l'Ajuntament, en cas de disponibilitat d'equips amb millor rendiment energètic o funcionalitat.
7. Facilitat de Pagament i Accessibilitat per als Usuaris:
 - Aclarir l'opció de pagaments compatibles amb sistemes mòbils (Apple Pay, Google Pay, etc.) per facilitar l'accés a una àmplia varietat d'usuaris i pagament amb TPV.
 - Incluir opcions d'idiomes addicionals i instruccions en format pictogràfic per a una accessibilitat més àmplia.
8. Obligació de Transferència de Tecnologia i Dades en Cas de Canvi de Concessionari:
 - Especificar una clàusula que exigeixi a la concessionària actual la transferència de tota la tecnologia, informació operativa, manuals i



altres dades rellevants a una nova concessionària o a l'Ajuntament en cas de cessió o canvi de contracte. Aquesta mesura permetria assegurar la continuïtat del servei sense interrupcions i facilitar la posada en marxa immediata de l'estació per part de la nova concessionària. La transferència de dades hauria d'incloure configuracions tècniques, registres de manteniment, històric d'ús i qualsevol altra informació de servei necessària.

7. ORIGEN DE L'ELECTRICITAT

L'electricitat subministrada haurà de ser d'origen renovable certificada.

Ajuntament de Sant Vicenç de Montalt, a la data de la signatura electrònica.