

Příloha č. 1 smlouvy – Požadovaná technická specifikace Zboží (dobíjecích stanic) včetně parametrů nutných pro jeho instalaci

Objednatel požaduje dodávku, instalaci, individuální a komplexní vyzkoušení Zboží (níže uvedených kusů a typů dobíjecích stanic), předvedení jeho funkčnosti a jeho uvedení do plného provozu [včetně zprávy o revizi elektrického zařízení (každé dobíjecí stanice) - výchozí revize] a zaškolení dle dále níže uvedených technických parametrů a požadavků. Na základě požadavku dodavatele bude objednatelem připraveno každé místo pro instalaci dobíjecí stanice, tak aby mohla být napojena elektricky, datově i mechanicky. Místo instalace bude většinou na zateplené fasádě budov (EPS, MV tl. izolace max.18 cm) nebo na pevném betonovém podstavci (rozměrů dle nabízené stanice).

Typy požadovaných AC dobíjecích stanic:

- **18 ks stanic – stojan/sloupek*** (3 ks 11kW s jedním nabíjecím kabelem, 10 ks 22kW s jedním nabíjecím kabelem, 5 ks 22kW se 2 nabíjecími kabely)
- **39 ks wallbox na zed'** (3 ks 11kW s jedním nabíjecím kabelem, 35 ks 22kW s jedním nabíjecím kabelem, 1 ks 22kW se 2 nabíjecími kabely)

** Tento typ stanic, který je v samotné smlouvě nebo dále v této její příloze č. 1 uváděn již jen souhrnně pod pojmem „stojanová stanice“, bude dodáván na stojanu či sloupku, který dodá na své náklady dodavatel. Dodavateli je umožněno nabídnout i jiného samostatně stojícího řešení.*

Délka integrovaných nabíjecích kabelů je min. 5 m. Nabíjecí kabely musí odpovídat normě ČSN EN EIC 62196-2. Stanice bude vybavena i držákem kabelů v případě, že budou dodávány rovné kabely (v případě, že budou dodávány točené kabely, nesmí tyto ležet na zemi).

Objednatel zajistí stavební přípravu pro dodávku a instalaci Zboží, zejména plochu pro umístění, podstavce pod stojanové stanice, elektrický kabel a datový kabel, a to po dohodě s Dodavatelem.

Dobíjecí stanice, její příslušenství a elektroinstalace musí být navrženy a provedeny dle platných norem uvedených v této příloze (včetně plnění požadavků na elektromagnetickou kompatibilitu a vyzařovaný výkon s ohledem na zdraví osob a jiná zařízení).

Základní požadavky na dobíjecí stanice:

- Záruční doba na každou stanicí min. po dobu 3,5 roku od dodání.
- Ovládání a zabezpečení stanic pomocí čipů nebo karet (dodávka 171 ks, tj. 3 ks ke každé stanici) – možnost přístupu prostřednictvím všech čipů/karet na každou z 57 dodaných stanic.
- Možnost nabíjet všech 57 vozidel pořízených v rámci projektu (28 ks Opel COMBO-e LIFE, Edition Plus a 29 ks Peugeot 2008 ACTIVE, Elektromotor 115kW) na všech dodávaných stanicích.

Dobíjecí stanice - nastavení technických parametrů

- **Modulární řešení stanic**
- **Provozní napětí:**
 - Napájecí síť: TN, 3 fáze, 400 V, 50 Hz

- **Provozní proud**
 - Od min. 6 A do max. 32 A
 - Max. výstupní proud na konektor 32 A
- **Jištění a chránění:**
 - Jištění a proudový chránič na straně AC 30 mA v případě stanic jištění: 1x11kW – 16 A, 1x22kW – 32 A a 2x22 kW – 64 A)
 - Stanice musí být vybavena detekcí úniku DC proudu 6 mA
- **Certifikace**
 - CE
 - ISO 9001, ISO 14001
 - EN 61851-1
- **Řízení dobíjecích stanic prostřednictvím IT back-end řídicího systému**
 - WSS
 - ModBus
 - Umožňuje upgrade firmware
 - Podporuje OCPP 1.6 vč. OCPP smart profiles, umožňuje upgrade na OCPP 2.0.1 a vyšší
- **Ochrana zneužití**
 - Elektronické zabezpečení (např. technologie RFID – obdoba čipových karet)
 - ISO/IEC14443A/B včetně MIFARE, dodávka vč. čipu nebo karty
- **Požadavek z pohledu energetického managementu**
 - Musí obsahovat řídicí systém (software) umožňující dynamické řízení výkonu, který umožňuje efektivně distribuovat dostupnou energii v objektech pro dobíjení elektrických vozidel a zároveň zabraňuje překročení hodnot rezervovaného příkonu.
 - Nabíjecí výkon 1,4 kW až 11 kW nebo 22 kW. Ovládání výkonu mód 3 PWM podle ISO/EIC 61851-1.
 - Umožnění nastavení režimu nabíjení ze solárního zdroje.
- **Požadavky na IP ochranu**
 - min. IP54
- **Požadavky na provozní teplotu**
 - stanovení minimálního rozsahu (od -25 C° do 40 °C)
- **Požadavky na odolnost proti UV záření**
 - UV odolné provedení
- **Požadavky na mechanickou odolnost**
 - Provedení antivandal IK10
- **Typ konektoru**
 - kabel standardu IEC 62196 Type 2 o výkonu 11 kW nebo 22 kW dle typu požadované dobíjecí stanice
- **Požadavek na odečtové měření spotřeby**
 - elektroměr MID třída 1 – EN50470-1, EN50470-3
- **Upevnění stanic na zed'**
 - kotvicí prvky pro wallbox max. 30 cm do izolačních materiálů.