

Vybudovanie nabíjacej infraštruktúry v meste Sabinov

Príloha č. 1 k zmluve o spolupráci

TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA PREDMETU ZÁKAZKY

Vypracovanie projektovej dokumentácie

Vypracovanie projektovej dokumentácie na realizáciu stavby vrátane kladných stanovísk dotknutých orgánov a poskytovateľov sietí.

Projektová dokumentácia bude vypracovaná a dodaná v stupni:

Projektová dokumentácia pre vydanie stavebného povolenia v podrobnostiach realizačného projektu.

Projektová dokumentácia bude vypracovaná v slovenskom jazyku.

Objednávateľ požaduje odovzdať grafickú i textovú časť PD:

- **v písomnej (tlačenej) forme** v 6-ich vyhotoveniach,
- **v elektronickej forme** na 2 CD nosičoch
- grafickú časť vo formáte DWG a PDF
- textovú časť vo formáte DOCX
- tabuľkovú časť vo formáte XLSX.

Projektová dokumentácia musí byť spracovaná v celom rozsahu v zmysle platných noriem a vyhlášok.

Rozpočet musí byť spracovaný tak, aby obsahoval všetky stavebné, remeselné a montážne práce a zodpovedal aktuálnej cenovej úrovni v čase spracovania projektovej dokumentácie.

Položkovitý rozpočet a výkaz výmer musia byť v zmysle kódov rozpočtových cenníkov a musí obsahovať konkrétne výpočty množstiev (figúry) jednotlivých položiek (dĺžky, plochy, kubatúry, množstvá a pod.).

Realizácia a montáž nabíjacích staníc podľa vypracovanej projektovej dokumentácie

Minimálne technické parametre:

Technické parametre AC nabíjačiek

- stojanové vyhotovenie s montážou na betónovu pätku
- počet konektorov 2x mennekes typ 2 pre nabíjanie automobilov (32A) a 2x zásuvka pre nabíjanie bicyklov (5A)
- integrovaný prúdový chránič 30mA
- nabíjačky umožňujú rozdelenie výkonu podľa odberu (load balancing)
- vlastná spotreba max. 25W
- RFID čítačka (ISO 14443(13.56MHz)
- komunikácia RS 485, powerline, LAN
- privody napájania zdola
- nabíjačky podporujú OCPP 1.6/J
- pripojenie do internetu (Ethernet, GSM alebo Wifi)
- prevádzková teplota -25 °C ~ +50 °C

Vybudovanie nabíjacej infraštruktúry v meste Sabinov

Príloha č. 1 k zmluve o spolupráci

TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA PREDMETU ZÁKAZKY

Minimálne technické parametre:

Technické parametre DC nabíjačky

- DC výkonové dobíjanie, AC dobíjanie Type 2
- rozsah vstupného napätia 400VAC +/- 10%
- výstupný DC výkon 50 kW/ 2x 25 kW
- výstupný AC výkon 22kW
- max. výstupný prúd CCS kábla 150A
- max. výstupný prúd CHAdeMO kábla 125A
- elektromagnetická kompatibilita Norma B (obytné prostredia) podľa EN 61000-6-3:2007; EN61581-21-2
- typy konektorov :3P + PE / 3P + N + PE (AC voliteľne)
- elektrická ochrana nadprúdová, prepäťová ochrana, podpäťová ochrana
- účinník 0,97-0,99
- THDI menej ako 5%
- spotreba v pohotovostnom stave max 120W
- pripojenie do siete 4G, ETHERNET (RJ 45)
- dotykový displej
- komunikačné protokoly OCPP 1.6J ModBus pre loadbalancing
- bezdrôtová aktualizácia softvéru
- trieda ochrany IP54/IK10 (skriňa)/IK8 (displej)
- skriňa z nerezovej ocele s práškovým lakovaním
- max. prevádzková výška 2000m
- prevádzková teplota -35 až +55°C
- montáž; voľne stojaca skriňa

Manažment nabíjacích staníc po realizácii

Vzdialená správa

- webová aplikácia, kde je možné sledovať aktuálny stav všetkých nabíjacích staníc
- viac lokalít, na každej lokalite môže byť viac nabíjacích staníc
- správa používateľov a ich RFID kariet
- oprávnenia na použitie nabíjacích staníc
- diaľkové povolenie/zakázanie nabíjania na konkrétnej stanici
- používatelia sa autentifikujú RFID kartou alebo webovou aplikáciou (mobilný telefón, QR code)
- možnosť zákazníckeho brandingu kariet aj webovej aplikácie
- reporting
- správa o používaní nabíjacích staníc
- kilowatthodiny a minúty podľa lokácií, používateľov, nabíjacích staníc alebo profilov

Vybudovanie nabíjacej infraštruktúry v meste Sabinov

Príloha č. 1 k zmluve o spolupráci

TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA PREDMETU ZÁKAZKY

Služba spoplatnenia

- cenu za nabíjanie si môže stanoviť partner
- cena za kWh
- cena za minútu
- koľko kWh a minút majú elektromobilisti zadarmo
- v ktorých hodinách je povolené nabíjať (pre každý deň v týždni)
- možné definovať rôzne ceny v rôznych časoch
- možnosť viacerých režimov (napr. nabíjanie len z FV zdarma, resp. plnou rýchlosťou spoplatnené..)

Reporting

- dátum a čas nabíjania
- ID nabíjacej stanice
- ID zákazníka (pokiaľ je asociované s vlastnou RFID kartou), resp. anonymizované ID pokiaľ sa jedná o verejné nabíjanie
- počet nabitých kWh
- dĺžka nabíjania
- zaplatená cena za nabíjanie