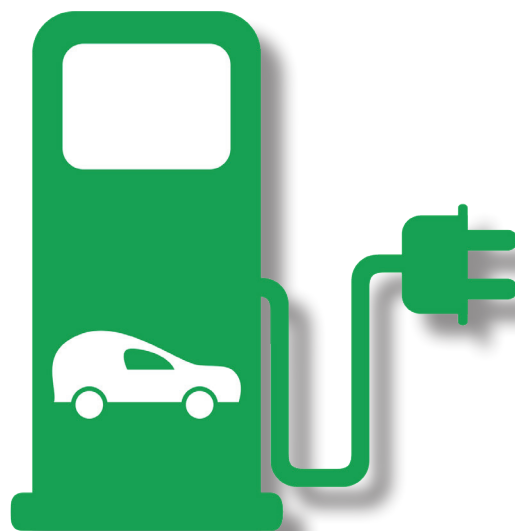


Dokovacie stanice pre elektrické vozidlá (e-fuel stations) SPOLKOVÁ AGENTÚRA PRE VEREJNÉ OBSTARÁVANIE, NEMECKO

KONTEXT

Nemecká spolková agentúra pre verejné obstarávanie (BeschA) zabezpečuje centralizované verejné obstarávanie pre nemecké štátne ministerstvá a agentúry, ktoré pokrýva množstvo kategórií výrobkov a služieb. V rámci národného prechodu na elektromobilitu spoločnosť BeschA obstarala dokovacie stanice a zásuvky integrované do steny na nabíjanie elektrických vozidiel (EV) vo vlastníctve spolkovej polície. Spolu tvoria tzv. „e-fuel stations“, kde sa môžu nabíjať elektrické autá, bicykle a mopedy.

Pri každom výberovom konaní sa spoločnosť BeschA snaží obstarávať čo najudržateľnejším spôsobom. Na podporu tohto zámeru spustila agentúra [kompetenčné centrum pre udržateľné obstarávanie](#). Toto kompetenčné centrum viedlo aj pracovnú skupinu pre stanice e-palív.



CIELE OBSTARÁVANIA

Verejná súťaž bola vystavená v Úradnom vestníku EÚ (Ú. v. EÚ) v lete 2013. Pracovná skupina agentúry pre elektromobilitu mohla čerpať zo získaných skúseností počas obstarávania predchádzajúcej stanice na e-palivo.

Spoločnosť BeschA chcela zabezpečiť, aby bola stanica na elektronické palivo čo najuniverzálnejšia, preto technické špecifikácie zahŕňali vhodnosť pre elektrické vozidlá, hybridné vozidlá s možnosťou pripojenia do siete a zariadenia na predĺženie dojazdu (pomocné zdroje energie, ktoré počas jazdy dobíjajú batériu). Okrem toho sa vyžadovalo, aby sa dokovacie stanice dali prispôbiť dvom typom zástrčiek. BeschA tiež stanovila užívateľsky prívetivý postup na sledovanie spotreby a používania.

Táto verejná súťaž je súčasťou implementácie [nemeckého národného programu pre elektromobilitu](#), podľa ktorého musí od roku 2013 aspoň 10 % všetkých novo zakúpených alebo prenajatých vozidiel pre všetky spolkové organizácie vypúšťať menej ako 50 g CO₂/km.

POUŽITÉ KRITÉRIÁ

Predmet zmluvy:

Dodávka dokovacích staníc (20) a nástenných zásuviek (8) pre elektrické vozidlá.

Technické špecifikácie:

- Ponuka musí byť vhodná pre elektrické vozidlá, hybridné vozidlá s možnosťou pripojenia do siete a vozidlá s predĺženým dojazdom.
- Musí byť nainštalovaný kalibrovaný merač striedavého prúdu .
- Nabíjanie musí byť možné v súlade s normou IEC 62196 v režime 2 (do 32 ampérov (A)) a 3 (rýchle nabíjanie s prúdom do 250 A).
- V režime 2 (32 A, 400 V, 3 fázy) musí byť celkový výkon automaticky obmedzený na 22 kW.
- Dokovacie stanice sú vhodné pre:
 - IEC 62196 (medzinárodná norma pre nabíjacie konektory) a
 - CEE 7/4 (európsky štandardný elektrický konektor), oba musia byť ľahko dostupné na nabíjacej stanici.
 - Odolnosť proti poveternostným vplyvom podľa medzinárodného stupňa ochrany IP44.
 - Nabíjacia stanica musí bez problémov fungovať pri teplotách od -25 C° do 40 C°.
- Na účely monitorovania používateľov sa musia zhromažďovať aspoň tieto údaje:
 - Nabíjacie cykly.
 - Množstvo účtovanej energie pridelenej identifikačným kartám používateľov
 - Údaje o kvalite (rýchlosť nabíjania, neprerušované nabíjanie).
 - Uživateľské dáta.
- Proces nabíjania sa môže začať až po prejdení identifikačnou kartou používateľa.
- Prerušenie procesu nabíjania musí byť možné kedykoľvek.
- Platby je možné uskutočňovať prostredníctvom platobných alebo identifikačných kariet používateľov.

Kritériá udelenia zákazky:

Zákazka bola zadaná uchádzačovi s najnižšou cenou, ktorý bol schopný splniť technické špecifikácie.

VÝSLEDKY

V rámci tejto verejnej súťaže bolo prijatých osem ponúk. Konečné náklady boli nižšie, ako sa pôvodne očakávalo.

Úspešným realizovaním tohto verejného obstarávania sa pripravila pôda pre efektívne zavádzanie nabíjajúcich staníc v celej krajine. Doteraz bolo nainštalovaných 28 staníc na miestach, kde má federálna polícia elektrické vozidlá.

Pracovná skupina zohrala dôležitú úlohu pre úspech tejto verejnej súťaže, pretože sa na nej podieľalo široké spektrum zainteresovaných strán vrátane zástupcov federálnych ministerstiev, miestnych samospráv, výskumných inštitúcií a technických expertov, ktorí mohli agentúru podporiť svojimi znalosťami a skúsenosťami. Ich odporúčania vychádzajú z analýzy dostupných technológií a potrieb verejných obstarávateľov.

ENVIRONMENTÁLNE VPLYVY

Spolková polícia má dokovacie stanice po celom Nemecku, pričom všetky využívajú aspoň zmes elektrickej energie z obnoviteľných a neobnoviteľných zdrojov. Polícia ako federálna organizácia je povinná získavať aspoň 26 % ekologickej energie, avšak dokovacie stanice v niektorých mestách využívajú až 100 % ekologickej elektrickej energie.

Celkovo nabíjacie stanice prispievajú k tomu, aby sa elektromobilita stala užívateľsky prívetivou a uskutočniteľnou na dlhé vzdialenosti, a tým zvyšujú rozšírenie elektrických vozidiel v Nemecku. Fáza používania vozidiel na alternatívne palivá, ako sú elektrické vozidlá, je oveľa menej škodlivá ako používanie konvenčných palív. Bežné vozidlá sú zvyčajne spojené s emisiami skleníkových plynov (GHG) vrátane HC, CO₂ a najmä NO_x z dieselových motorov, ktoré prispievajú k zmene klímy a miestnemu znečisteniu ovzdušia. Zabraňuje sa tiež emisiám malých častíc, ktoré sa spájajú so zhoršením ochorení dýchacích ciest. Elektromobily s nulovými emisiami sú preto výhodnejšie z hľadiska ich fázy používania a ešte výhodnejšie, ak elektrická energia pochádza z obnoviteľných zdrojov, ako je stanovené v kritériách EÚ pre udelenie GPP pre osobné automobily, vozidlá osobnej dopravy a vozidlá na zber odpadu.

Na príklade elektromobilu, ktorý spotrebuje 15 kWh/100 km, a pri priemerných nemeckých emisiách 510 g CO₂/kWh podľa národného energetického mixu to znamená 76,5 g CO₂/km „od kolesa po koleso“ (emisie spojené so všetkými fázami zabezpečovania energie na pohon vozidla, v tomto prípade vrátane výroby elektrickej energie). V tomto konkrétnom príklade by to boli absolútne maximálne emisie od kolesa ku kolesu pre každé policajné vozidlo, pričom minimálna hodnota by bola 0 g CO₂/km od kolesa ku kolesu v mestách so 100 % zabezpečením energie z obnoviteľných zdrojov, keďže výroba energie, ako aj používanie vozidla, nespôsobujú žiadne emisie uhlíka.

Smernica o čistých vozidlách poskytuje spoločnú metodiku na posudzovanie emisií skleníkových plynov a spotreby energie cestných vozidiel. Ďalšie informácie sú k dispozícii na [Generálnom riaditeľstve pre mobilitu a dopravu](#) a na [portáli Čisté vozidlá](#).

POUČENIE

Elektromobilita je rýchlo sa rozvíjajúca oblasť technológií, preto je ťažké predvídať potreby a systémy nabíjania v dlhodobom horizonte. Tento problém sa v tejto súťaži riešil inštaláciou štyroch zástrčiek na každej dokovacej stanici; dvoch bežných zástrčiek a dvoch na rýchle nabíjanie. Rýchle nabíjanie je technológia, ktorú v súčasnosti nepodporujú všetci výrobcovia automobilov. Spoločnosť BeschA dúfa, že poskytnutie oboch typov zástrčiek zabezpečí dlhodobú použiteľnosť stanice na elektronické palivo. Agentúra uznáva, že len čas ukáže, či bola táto predpoveď správna.

Kontaktné osoby:

Kontaktné údaje: Sabine Metzger, Úrad pre verejné obstarávanie spolkového ministerstva vnútra, sabine.metzger@bescha.bund.de.

Viac informácií nájdete v technických podkladových správach a v európskych kritériách GPP pre [dopravu](#) a [elektrinu](#).