

Príloha č. 1 – Podrobný opis predmetu zákazky

Dodanie nabíjajúcich staníc elektromobilov

Obstarávateľ realizuje prieskum trhu za účelom výberu dodávateľa technického vybavenia a služby pre projekt: **HUSKROUA/1702/7.1/0041** s názvom **Green Wheels: Ecotransport of the Future – Today! /Zelené kolesá: Ekologická doprava budúcnosti – dnes!**

Podrobný opis predmetu zákazky:

1. Dodanie, inštalácia a uvedenie do prevádzky 1 x DC a 6 x AC nabíjacej stanice pre elektromobily vrátane mobilnej aplikácie na nabíjanie a management nabíjania a účtovania odberu elektrickej energie podľa nižšie uvedenej špecifikácie:

1.1. DC nabíjacia stanica elektromobilov:

- Samostatne stojaca verejne prístupná nabíjacia stanica
- Miesto inštalácie: Lokalita Michalovce
- Dostupná voľná kapacita elektrickej siete: 3x400 VAC / 3x115A, 50Hz
- Typ stanice: DC stojanová nabíjacia stanica
- Typ konektora: 1 x CCS Combo 2 + 1 x CHAdeMO + doplnkový 1 x typ 2 (Mennekes, podľa normy IEC 62196, variant zásuvka alebo nabíjací kábel)
- Dĺžka nabíjajúcich káblov: minimálne 3 metre
- Výstupný výkon stanice : minimálne 50 kW DC + 22 kW AC
- Príprava na Plug&Charge
- Sieťové pripojenie: GSM s podporou 3 resp. 4 G siete, alebo Ethernet
- Podpora protokolu OCPP 1.6 s možnosťou aktualizácie na vyššie verzie
- Informačný displej: viacjazyčný LCD (uviesť podporované jazyky a možnosť inštalácie maďarského a ukrajinského/ruského jazyka ak nie sú v štandardnej ponuke jazykov)
- Dynamické riadenie nabíjania
- Certifikované meradlo odberu elektrickej energie
- Antivandal prevedenie
- Autorizácia zákazníka :
 - RFID čítačka kariet
 - Čítačka čiarových/QR kódov a mobilná aplikácia
- Platba za nabíjanie:
 - Nabíjacia stanica musí poskytnúť štandardné platobné spôsoby:
 - Ad-hoc payment umožňujúci platbu za službu aj **neregistrovaným zákazníkom,**
 - Membership payment pre **registrovaných zákazníkov**
 - Forma platenia za nabíjanie:
 - Kreditná alebo debetná karta

- Mobilná aplikácia s použitím QR kódu
- RFID karta
- Prípadne iná (uved'te aká)
- Vyrobené v EÚ
- Dizajn stanice podľa požiadaviek zákazníka (vlastný dizajn nabíjacej stanice)
- Bezplatné zapožičanie modelu nabíjacej stanice počas doby realizácie projektu (ak je takýto model k dispozícii)
- Záruka 60 mesiacov
- Záručný a pozáručný servis do 2 pracovných dní od nahlásenia poruchy

1.2. AC nabíjacia stanica elektromobilov:

- 6 x samostatne stojaca verejne prístupná nabíjacia stanica
- Miesto inštalácie: Lokalita Michalovce, Snina, Humenné, Vranov nad Topľou, Trebišov, Rožňava /Moldava nad Bodvou
- Dostupná voľná kapacita elektrickej siete každej stanice: 3x400 VAC / 3x64 A, 50Hz
- Typ stanice: AC stojanová alebo wallbox nabíjacia stanica
- Typ konektora: 2 x typ 2 (Mennekes, podľa normy IEC 62196, variant zásuvka alebo nabíjací kábel)
- Dĺžka nabíjacích káblov: minimálne 5 metre (ak ide o prevedenie kábel)
- Výstupný výkon stanice : 2 x 22 kW AC
- Príprava na Plug&Charge
- Sieťové pripojenie: GSM s podporou 3 resp. 4 G siete, alebo Ethernet
- Podpora protokolu OCPP 1.6 s možnosťou aktualizácie na vyššie verzie
- Dynamické riadenie nabíjania
- Certifikované meradlo odberu elektrickej energie
- Antivandal prevedenie
- Informačný displej:
 - viacjazyčný LCD (uviesť podporované jazyky a možnosť inštalácie maďarského a ukrajinského/ruského jazyka ak nie sú v štandardnej ponuke jazykov)alebo
 - RGB farebný indikátor (informačné LED diódy)
- Automatické inteligentné riadenie nabíjania
- Certifikované meradlo odberu elektrickej energie
- Antivandal prevedenie
- Autorizácia zákazníka :
 - RFID čítačka kariet
 - Čítačka čiarových/QR kódov a mobilná aplikácia
- Platba za nabíjanie:
 - Nabíjacia stanica musí poskytnúť štandardné platobné spôsoby:
 - Ad-hoc payment umožňujúci platbu za službu aj **neregistrovaným zákazníkom,**
 - Membership payment pre **registrovaných zákazníkov**

- Forma platenia za nabíjanie:
 - Kreditná alebo debetná karta
 - Mobilná aplikácia s použitím QR kódu
 - RFID karta
 - Prípadne iná (uved'te aká)
- Vyrobené v EÚ
- Dizajn stanice podľa požiadaviek zákazníka (vlastný dizajn nabíjacej stanice)
- Bezplatné zapožičanie modelu nabíjacej stanice počas doby realizácie projektu (ak je takýto model k dispozícii)
- Záruka 60 mesiacov
- Záručný a pozáručný servis do 2 pracovných dní od nahlásenia poruchy

2. Mobilná aplikácia umožňujúca nabíjanie (minimálne požiadavky na mobilnú aplikáciu)

2.1. Mobilná aplikácia pracujúca pod operačným systémom iOS aj Android, umožňujúca

- Ad-hoc payment umožňujúci platbu za službu aj neregistrovaným zákazníkom,
- Membership payment pre registrovaných zákazníkov
- Podpora minimálne slovenského a anglického jazyka (uviesť všetky podporované jazyky).
- Možnosť inštalácie podpory maďarského a ukrajinského jazyka (ak nie sú v štandardnej ponuke jazykov)
- Poprosím uved'te ďalšie možnosti vami ponúkanej aplikácie

3. Management nabíjania a účtovania odberu elektrickej energie

3.1. Technické požiadavky

- Komunikácia v slovenskom/českom jazyku
- Podpora protokolu OCPP 1.6 s možnosťou aktualizácie na vyššie verzie
- Podpora a prístup do Back-End systému
- Podpora roamingu
 - uviesť domácich (slovenských) roamingových partnerov
 - uviesť EÚ roamingových partnerov
 - uviesť roamingových partnerov a systém platieb z Ua (ak takí existujú)
- Správa nabíjacích staníc (uviesť maximálny počet spravovaných nabíjacích staníc)
- Správa užívateľov (uviesť maximálny počet)
- Správa RFID kariet (uviesť maximálny počet)
- Diaľkový reštart, spustenie a zastavenie nabíjacích staníc
- Kontrola spotreby a nákladov
- Monitorovanie všetkých procesov nabíjania, tvorba štatistík a chybových správ
- Možnosť fakturácie na základe odobratej elektrickej energie
- Webová aplikácia pre PC a prípadne aj smartfóny
- Záruka na hardwarové komponenty 60 mesiacov
- Technická podpora počas celej doby zmluvného vzťahu
- Čas odozvy na nahlásenie problému – 24 hodín

3.2. Poplatky

- Poplatok za pripojenie nabíjacej stanice k roaming. sieťam (napr. Hubject...)
- Mesačný poplatok za využívanie služby
- Poplatok za monitorovanie nabíjania
- Poplatok za fakturáciu
- Poplatok za odobratú 1 kWh elektrickej energie
- Ostatné náklady súvisiace s monitorovaním, predajom a správou nabíjacej stanice

4. Hodnotiace kritériá

- ponuky sa vyhodnocujú na základe nákladov použitím prístupu nákladovej efektívnosti počas životného cyklu (dosiahnutie najvyššieho počtu bodov).
- Maximálny počet bodov = 260

4.1. DC nabíjacia stanica elektromobilov

P.č.	Požiadavka	Maximálny počet bodov
1	Cena DC nabíjacej stanice*	60
2	Súčasné DC nabíjanie dvoch elektromobilov	2
3	Dĺžka DC nabíjacích káblov viac ako 3 metre	1
4	AC konektor	1
5	Príprava na Plug&Charge	1
Informačný LCD displej		
6	Podpora Sk jazyka	2
7	Podpora Ua/Ru jazyka	2
8	Podpora Hu jazyka	2
9	Dynamické riadenie nabíjania	2
10	Certifikované meradlo odberu elektrickej energie	2
11	Antivandal prevedenie	2
Autorizácia zákazníka		
12	Čítačka RFID kariet	1
13	Čítačka čiarových/QR kódov	1
14	Iná (uved'te aká)	1
Platba za nabíjanie		
15	Ad-hoc payment	2
16	Membership payment	2
17	Platba kreditnou alebo debetnou kartou	2
18	Platba mobilnou aplikáciou cez QR kód	2
19	Platba RFID kartou	2
20	Iná (uved'te aká)	1
21	Stanica vyrobená v EÚ	1
22	Vlastný dizajn stanice	2
23	Bezplatné zapožičanie modelu nabíjacej stanice	2
24	Záruka 60 mesiacov	2
25	Servis do 2 pracovných dní	2
Max. počet bodov		100

*Stanica s najlepším pomerom cena/výkon dostane maximálny počet 60 bodov. Každá ďalšia stanica o 5 bodov menej.

4.2. AC nabíjacia stanica elektromobilov

P.č.	Požiadavka	Maximálny počet bodov
1	Cena AC nabíjacej stanice*	60
2	Súčasné nabíjanie dvoch elektromobilov	2
3	AC konektor	1
4	Príprava na Plug&Charge	1
5	Informačný LCD displej**	2
6	Podpora Sk jazyka**	1
7	Podpora Ua/Ru jazyka**	1
8	Podpora Hu jazyka**	1
9	Informačné LED diódy	1
10	Dynamické riadenie nabíjania	2
11	Certifikované meradlo odberu elektrickej energie	2
12	Antivandal prevedenie	2
Autorizácia zákazníka		
13	Čítačka RFID kariet	1
14	Čítačka čiarových/QR kódov	1
15	Iná (uved'te aká)	1
Platba za nabíjanie		
16	Ad-hoc payment	2
17	Membership payment	2
18	Platba kreditnou alebo debetnou kartou	2
19	Platba mobilnou aplikáciou cez QR kód	2
20	Platba RFID kartou	2
21	Iná (uved'te aká)	1
22	Stanica vyrobená v EÚ	1
23	Vlastný dizajn stanice	2
24	Bezplatné zapožičanie modelu nabíjacej stanice	2
25	Záruka 60 mesiacov	2
26	Servis do 2 pracovných dní	2
	Max. počet bodov	100

*Stanica s najlepším pomerom cena/výkon dostane maximálny počet 60 bodov. Každá ďalšia o 5 bodov menej.

**Hodnotené len v prípade, ak stanica má LCD informačný displej.

4.3. Mobilná aplikácia

P.č.	Požiadavka	Maximálny počet bodov
1	Podpora operačného systému Android aj iOS	10
2	Ad-hoc payment	2
3	Membership payment	2
4	Podpora Sk jazyka	2
5	Podpora Ua/Ru jazyka	2
6	Podpora Hu jazyka	2
7	Ďalšie možnosti aplikácie	2
	Max. počet bodov	20

4.4. Management nabíjania a účtovania elektrickej energie

P.č.	Požiadavka	Maximálny počet bodov
1	Komunikácia systému v Sk jazyku	1
2	Podpora OCPP 1.6 a viac	1
3	Podpora a prístup do Back-End systému	1
4	Maximálny počet spravovaných staníc	2
5	Maximálny počet užívateľov	2
6	Maximálny počet RFID kariet	2
7	Diaľkový reštart, spustenie a zastavenie nabíjacej stanice	1
8	Kontrola spotreby nákladov	1
9	Monitorovanie všetkých procesov nabíjania	1
10	Možnosť fakturácie na základe odobratej elektrickej energie	1
11	Webová aplikácia pre PC	1
12	Webová aplikácia pre smartfón	1
13	Záruka 60 mesiacov na hardware	1
14	Technická podpora počas celej doby záruky nabíjacej stanice	2
15	Čas odozvy na nahlásenie problému do 24 hodín	2
Roaming		
16	Sk roamingoví partneri	2
17	EÚ roamingoví partneri	2
18	Ua roamingoví partneri	2
Poplatky		
19	Cena za hardware	2
20	Pripojenie stanice k roamingovým sietiam	2
21	Mesačný poplatok za využívanie služby managementu nabíjania a účtovania elektrickej energie	2
22	Poplatok za fakturáciu	2
23	Poplatok za odber 1 kWh elektrickej energie	2
24	Ostatné náklady	2
	Max. počet bodov	40