**ČASŤ A: INDIKATÍVNA ALOKÁCIA VÝZVY A JEJ PREROZDELENIE NA ÚZEMNÉ SAMOSPRÁVY**

**ZÁPADNÉ SLOVENSKO**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kraj** | **okres/mesto\*** | **Indikatívne**  | **Alokácia**  | **Odhad AC** | **Odhad DC** |
| **% alokácie** | **POO** |
| **Bratislavský** |  | **19%** | **1 948 000 €** | **344** | **31** |
|  | Bratislava\* | 66% | 1 287 500 € |  |  |
|  | Malacky | 11% | 211 500 € |  |  |
|  | Pezinok | 10% | 187 000 € |  |  |
|  | Senec | 13% | 262 000 € |  |  |
| **Nitriansky** |  | **12%** | **1 221 000 €** | **215** | **19** |
|  | Komárno | 15% | 182 000 € |  |  |
|  | Levice | 16% | 199 000 € |  |  |
|  | Nitra | 24% | 297 000 € |  |  |
|  | Nové Zámky | 20% | 249 000 € |  |  |
|  | Šaľa | 8% | 92 500 € |  |  |
|  | Topoľčany | 10% | 127 500 € |  |  |
|  | Zlaté Moravce | 6% | 74 000 € |  |  |
| **Trenčiansky** |  | **10%** | **1 019 000 €** | **180** | **16** |
|  | Bánovce nad Bebravou | 6% | 63 500 € |  |  |
|  | Ilava | 10% | 102 500 € |  |  |
|  | Myjava | 4% | 45 500 € |  |  |
|  | Nové Mesto nad Váhom | 11% | 109 000 € |  |  |
|  | Partizánske | 8% | 78 500 € |  |  |
|  | Považská Bystrica | 11% | 108 500 € |  |  |
|  | Prievidza | 23% | 232 500 € |  |  |
|  | Púchov | 8% | 78 000 € |  |  |
|  | Trenčín | 20% | 201 000 € |  |  |
| **Trnavský** |  | **10%** | **1 040 000 €** | **183** | **16** |
|  | Dunajská Streda | 22% | 229 000 € |  |  |
|  | Galanta | 17% | 175 000 € |  |  |
|  | Hlohovec | 8% | 81 000 € |  |  |
|  | Piešťany | 11% | 116 000 € |  |  |
|  | Senica | 11% | 110 000 € |  |  |
|  | Skalica | 8% | 87 000 € |  |  |
|  | Trnava | 23% | 242 000 € |  |  |

**STREDNÉ SLOVENSKO**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kraj** | **okres** | **Indikatívne**  | **Alokácia**  | **Odhad AC** | **Odhad DC** |
| **% alokácie** | **POO** |
| **Banskobystrický** |  | **12%** | **1 078 000 €** | **190** | **17** |
|  | Banská Bystrica | 17% | 187 500 € |  |  |
|  | Banská Štiavnica | 3% | 27 000 € |  |  |
|  | Brezno | 10% | 102 500 € |  |  |
|  | Detva | 5% | 53 500 € |  |  |
|  | Krupina | 3% | 37 000 € |  |  |
|  | Lučenec | 11% | 121 500 € |  |  |
|  | Poltár | 3% | 35 500 € |  |  |
|  | Revúca | 6% | 66 500 € |  |  |
|  | Rimavská Sobota | 13% | 139 000 € |  |  |
|  | Veľký Krtíš | 7% | 72 500 € |  |  |
|  | Zvolen | 11% | 115 000 € |  |  |
|  | Žarnovica | 4% | 43 500 € |  |  |
|  | Žiar nad Hronom | 7% | 77 000 € |  |  |
| **Žilinský** |  | **12%** | **1 225 000 €** | **216** | **19** |
|  | Bytča | 5% | 55 000 € |  |  |
|  | Čadca | 13% | 157 000 € |  |  |
|  | Dolný Kubín | 6% | 69 000 € |  |  |
|  | Kysucké Nové Mesto | 5% | 58 000 € |  |  |
|  | Liptovský Mikuláš | 10% | 127 500 € |  |  |
|  | Martin | 14% | 167 000 € |  |  |
|  | Námestovo | 9% | 112 000 € |  |  |
|  | Ružomberok | 8% | 101 500 € |  |  |
|  | Turčianske Teplice | 2% | 28 500 € |  |  |
|  | Tvrdošín | 5% | 63 500 € |  |  |
|  | Žilina | 23% | 286 000 € |  |  |

**VÝCHODNÉ SLOVENSKO**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kraj** | **okres/mesto\*** | **Indikatívne**  | **Alokácia**  | **Odhad AC** | **Odhad DC** |
| **% alokácie** | **POO** |
| **Košický** |  | **13%** | **1 347 000 €** | **237** | **21** |
|  | Košice\* | 29% | 395 000 € |  |   |
|  | Gelnica | 4% | 54 500 € |  |  |
|  | Košice-okolie | 16% | 221 000 € |  |  |
|  | Michalovce | 14% | 187 500 € |  |  |
|  | Rožňava | 8% | 102 000 € |  |  |
|  | Sobrance | 3% | 38 500 € |  |  |
|  | Spišská Nová Ves | 13% | 170 000 € |  |  |
|  | Trebišov | 13% | 178 500 € |  |  |
| **Prešovský** |  | **13%** | **1 358 000 €** | **239** | **22** |
|  | Bardejov | 9% | 127 500 € |  |  |
|  | Humenné | 7% | 101 000 € |  |  |
|  | Kežmarok | 9% | 123 500 € |  |  |
|  | Levoča | 4% | 55 500 € |  |  |
|  | Medzilaborce | 1% | 18 500 € |  |  |
|  | Poprad | 13% | 172 500 € |  |  |
|  | Prešov | 21% | 290 000 € |  |  |
|  | Sabinov | 7% | 101 500 € |  |  |
|  | Snina | 4% | 59 000 € |  |  |
|  | Stará Ľubovňa | 7% | 89 000 € |  |  |
|  | Stropkov | 2% | 33 500 € |  |  |
|   | Svidník | 4% | 53 000 € |  |   |
|   | Vranov nad Topľou | 10% | 133 500 € |   |   |

**ČASŤ B: SLOVNÍK POJMOV K TECHNICKO-STAVEBNÝM POŽIADAVKÁM**

**Na účely tejto výzvy:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nabíjací konektor** | pevné rozhranie, ktoré umožňuje prenos elektriny do elektrického vozidla a je kedykoľvek schopné nabíjať jedno elektrické vozidlo |
| **Nabíjací bod** | je rozhranie, ktoré v určitom čase umožňuje nabíjanie jedného elektrického vozidla elektrinou alebo výmenu batérie jedného elektrického vozidla. Ku každému nabíjaciemu bodu prislúcha samostatné parkovacie miesto pre elektrické vozidlo. |
| **Nabíjacia stanica** | je zariadenie, ktoré je vybavené jedným alebo viacerými nabíjacími bodmi. |
| **Verejne prístupná nabíjacia stanica[[1]](#footnote-1)** | je nabíjacia stanica, ku ktorej je zabezpečený nediskriminačný prístup všetkým koncovým používateľom, a ktorá neslúži na súkromné účely alebo len vymedzenej skupine koncových používateľov; nediskriminačný prístup môže zahŕňať rôzne spôsoby autentifikácie a platby.  |
| **Diaľková správa nabíjacieho bodu** | je funkcionalita nabíjacieho bodu, ktorá umožňuje na diaľku ovládať nabíjaciu stanicu, najmä iniciovať alebo ukončiť nabíjanie, alebo resetovať nabíjaciu stanicu |
| **Digitálne pripojený nabíjací bod** | môže odosielať a prijímať informácie v reálnom čase, komunikovať obojsmerne s elektrizačnou sústavou a elektrickým vozidlom a ktoré možno monitorovať a ovládať na diaľku vrátane spustenia a zastavenia operácie nabíjania a merania tokov elektriny |
| **Prevádzkovateľ nabíjacieho bodu (CPO)** | (z angl. Charge Point Operator) je subjekt zodpovedný za správu, údržbu a prevádzku nabíjacích staníc, ktorý koncovým používateľom poskytuje nabíjaciu službu, a to aj v mene a na účet poskytovateľa služieb mobility |
| **Poskytovateľ služieb e-mobility (EMSP)** | (z angl. E-mobility Service Provider) je právnická osoba, ktorá koncovému používateľovi poskytuje služby za odplatu vrátane predaja nabíjacej služby |
| **Koncový používateľ** | je fyzická alebo právnická osoba, ktorá kupuje elektrinu (službu nabíjania) na priame použitie vo vozidle |
| **Služba nabíjania** | je predaj alebo poskytovanie elektriny vrátane súvisiacich služieb prostredníctvom verejne prístupného nabíjacieho bodu |
| **Nabíjací park (nabíjací hub)** | je sústava viacerých verejne prístupných nabíjacích staníc určených na nabíjanie elektrických vozidiel na jednom mieste spravidla riadená jedným energetickým manažmentom |
| **Interoperabilita** | je schopnosť elektrického vozidla interagovať s rôznymi typmi nabíjacích staníc. Na úrovni nabíjacieho bodu je to schopnosť nabíjacieho bodu interagovať s inými systémami správy nabíjania tak, aby bolo umožnené spracovanie platieb medzi rôznymi poskytovateľmi nabíjacích služieb. Interoperabilita je charakteristická najmä možnosťou poskytovať tzv. e-roaming |
| **E-roaming** | je výmena údajov a platieb medzi prevádzkovateľom nabíjacieho bodu alebo čerpacieho miesta a poskytovateľom služieb mobility, od ktorého koncový používateľ kupuje nabíjaciu službu |
| **E-roamingová platforma** | platforma spájajúca účastníkov trhu, najmä poskytovateľov služieb mobility a prevádzkovateľov nabíjacích bodov alebo čerpacích miest, s cieľom umožniť vzájomné poskytovanie služieb |
| **Inteligentné nabíjanie** | je operácia nabíjania, pri ktorej sa intenzita elektriny dodávanej do batérie upravuje v reálnom čase na základe informácií získaných prostredníctvom elektronickej komunikácie |

**ČASŤ C: MINIMÁLNE TECHNICKO-STAVEBNÉ POŽIADAVKY**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nabíjací bod** | Rozhranie, ktoré v určitom čase umožňuje nabíjanie jedného elektrického vozidla elektrinou alebo výmenu batérie jedného elektrického vozidla, ktoré je súčasťou samostatne stojacej alebo nástennej (z angl. *wallbox*) verejne prístupnej nabíjacej stanice |
| **Typ nabíjacieho konektora** | AC  | konektor Typ 2 (norma IEC 62196), variant zásuvka, nabíjací kábel alebo ich kombinácia |
| DC | konektor CCS2 (norma IEC 62196-3), variant nabíjací kábel |
| **Výstupný výkon nabíjacieho bodu** | AC | ≥ 11 kW |
| DC | ≥ 50 kW |
| **Nabíjací park** **(nabíjací hub)** |  | V prípade nabíjacieho parku s viac ako 8 nabíjacími bodmi nesmie byť výstupný výkon ktoréhokoľvek AC nabíjacieho bodu v akomkoľvek okamihu využívania nabíjacieho parku pri paralelnom nabíjaní nižší ako 5,5 kW. |
| **Cena služieb nabíjania** | Prevádzkovateľ nabíjacích bodov môže poskytovať služby založené na zohľadnení nabíjacieho výkonu a ceny služby nabíjania. |
| **Inteligentné nabíjanie** | každá nabíjacia infraštruktúra s výkonom menším ako alebo rovným 22 kW, musí byť schopná podporovať funkcie inteligentného nabíjania. |
| **Digitálne pripojený nabíjací bod** | všetky verejne prístupné nabíjacie body musia byť digitálne pripojenými nabíjacími bodmi. |
| **Interoperabilita nabíjacej infraštruktúry** | nabíjací bod musí byť pripojený na e-roaming |
| **E-roaming** | Nabíjací bod ihneď po spustení musí byť prepojený na niektorú z medzinárodných e-roamingových platforiem (napr. Hubject, Gireve). Zabezpečenie e-roamingu musí byť minimálne v rozsahu trvalého prepojenia na taký počet EMSP, ktorí kumulatívne poskytujú službu mobility na najmenej 10 000 nabíjacích bodoch v Európskej únii. Splnenie tejto podmienky sa preukáže čestným vyhlásením poskytnutým zo strany takéhoto poskytovateľa alebo viacerých poskytovateľov služieb mobility.Ak je nabíjací bod vybavený platobným terminálom na kreditné a debetné platobné karty s trvalou dostupnosťou a možnosťou autentifikovať sa a uhradiť cenu za nabíjanie, považuje sa podmienka e-roamingu za splnenú. |
| **Autentifikácia zákazníka** | Minimálne jedna z možnosti:1. autentifikácia cez internet/mobilnú aplikáciu aj s možnosťou ad hoc platby za nabíjanie použitím nástrojov (napr. QR kód, RFID karta alebo kreditná debetná karta);
2. platobný terminál na kreditné a debetné platobné karty.
 |
| **Komunikácia s back-end systémom** | Protokol OCPP 1.6-J s možnosťou aktualizácie na vyššie verzie pripojeným zabezpečeným internetovým pripojením na back-end cez WebSocket |
| **Parkovanie** | Parkovacie miesto prislúchajúce k nabíjaciemu bodu s príslušným vodorovným a zvislým dopravným značením v zmysle usmernenia, ktoré vydá vyhlasovateľ tejto výzvy. |
| **Správa o využívaní** | Správa o využívaní nabíjacieho bodu musí obsahovať informácie o nabíjacom bode a jeho využívaní za príslušný kalendárny rok, t. j. spotrebu elektrickej energie, počet nabíjacích cyklov, priemernú spotreba na jedno nabitie, priemernú dĺžku jedného nabíjacieho cyklu, preukázanie min. 2 funkčných e-roamingových nabíjaní do 6 mesiacov od uvedenia nabíjacieho bodu do prevádzky zaslaním výpisu z back-end systému prevádzkovateľa nabíjacieho bodu s uvedením čísla nabíjacej karty e-roamingového klienta, dátumu a času nabíjania, spotrebovanej energie, mena e-roamingového partnera a názvu e-roamingovej platformy. |
| **Spôsoby platenia za nabíjanie** | Implementácia oboch štandardných platobných spôsobov:1. tzv. ad-hoc platba - nabíjacia služba zakúpená́ koncovým používateľom bez potreby jeho registrácie, uzavretia písomnej dohody alebo nadviazania dlhodobejšieho obchodného vzťahu s prevádzkovateľom daného nabíjacieho bodu nad rámec samotného nákupu služby (nediskriminačný prístup),
2. zmluvná platba (tzv. membership platba) - platba za nabíjaciu službuod koncového používateľa poskytovateľovi služieb mobility na základe zmluvy medzi koncovým používateľom a poskytovateľom služieb mobility.

Ak je nabíjací bod vybavený platobným terminálom na kreditné a debetné platobné karty, považuje sa podmienka za splnenú. |
| **Informácie o nabíjacom bode** | Ihneď po spustení prijímateľ poskytne informácie o GPS súradniciach umiestnenia nabíjacieho bodu ako aj adresy, v rozsahu ako je formálne stanovená (ulica, číslo, mesto, PSČ), názov prevádzkovateľa nabíjacieho bodu, ID nabíjacieho bodu spôsob autentifikácie a možnosti platby, kontaktný telefón na technickú podporu.Prevádzkovateľ verejnej nabíjacej stanice je povinný synchronizovať a následne udržiavať aktuálne informácie o lokalitách, staniciach a ich konektoroch na verejnej mape nabíjacích staníc. Na synchronizáciu použije verejne dostupné API od prevádzkovateľa mapy, zabezpečené autentifikáciou použitím prihlasovacích údajov pridelených MH SR. V rámci informácií o lokalitách je povinný synchronizovať a aktualizovať ich otváracie hodiny v týždňových intervaloch spolu s cenníkom nabíjacích služieb pre všetky dostupné možnosti nabíjania. Súčasťou informácií o konektoroch by mal byť ich aktuálny stav, typ konektora, maximálny výkon a dostupné spôsoby nabíjania, pričom tieto je prevádzkovateľ povinný aktualizovať okamžite, alebo najneskôr 10 minút po zmene ich stavu. |
| **PROJEKTY, KTORÉ NESPĹŇAJÚ MINIMÁLNE TECHNICKÉ POŽIADAVKY, SÚ V RÁMCI VÝZVY NEOPRÁVNENÉ.** |

1. v zmysle definície verejne prístupnej nabíjacej stanice podľa § 2 písm. b) bod 36 zákona č. 251/2012 Z. z. o energetike a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. [↑](#footnote-ref-1)