

Príloha č. 3 výzvy - Indikatívna alokácia a technicko-stavebné požiadavky

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

ZÁPADNÉ SLOVENSKO

Kraj	okres/mesto*	Indikatívne % alokácie	Alokácia POO	Odhad AC	Odhad DC
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 €		

Príloha č. 3 výzvy - Indikatívna alokácia a technicko-stavebné požiadavky

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 €		

Príloha č. 3 výzvy - Indikatívna alokácia a technicko-stavebné požiadavky

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 nabíjacímu bodu prislúcha samostatné parkovacie miesto pre elektrické vozidlo.
Nabíjacia stanica	je zariadenie, ktoré je vybavené jedným alebo viacerými nabíjacími bodmi.
Verejne prístupná nabíjacia stanica¹	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 funkcionality nabíjacieho bodu, ktorá umožňuje na diaľku ovládať nabíjajúcu stanicu, najmä iniciovať alebo ukončiť nabíjanie, alebo resetovať nabíjajúcu 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 nabíjajúcich staníc, ktorý koncovým používateľom poskytuje nabíjajúcu 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 nabíjajúcej 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 nabíjajúcich staníc určených na nabíjanie elektrických vozidiel na jednom mieste spravidla riadená jedným energetickým manažmentom
Interoperabilita	je schopnosť elektrického vozidla interagovať s rôznymi typmi nabíjajúcich staníc. Na úrovni nabíjacieho bodu je to schopnosť nabíjacieho bodu interagovať s inými systémami správy nabíjania tak, aby bolo umožnené spracovanie platieb medzi

¹ v zmysle definície verejne prístupnej nabíjajúcej 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.

Príloha č. 3 výzvy - Indikatívna alokácia a technicko-stavebné požiadavky

	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 nabíjajúcu 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

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. <i>wallbox</i>) verejne prístupnej nabíjajúcej 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.	
Interoperabilita nabíjacej infraštruktúry	nabíjací bod musí byť pripojený na e-roaming	
E-roaming	<p>Nabíjací bod ihneď po spustení musí byť prepojený na niektorú z medzinárodných e-roamingových platforiem (napr. Hubject, Gireve).</p> <p>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.</p> <p>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.</p>	
Autentifikácia zákazníka	Minimálne jedna z možností: a) autentifikácia cez internet/mobilnú aplikáciu aj s možnosťou ad hoc	

Príloha č. 3 výzvy - Indikatívna alokácia a technicko-stavebné požiadavky

	<p>platby za nabíjanie použitím nástrojov (napr. QR kód, RFID karta alebo kreditná debetná karta);</p> <p>b) platobný terminál na kreditné a debetné platobné karty.</p>
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 nabíjacíemu 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 spotrebu 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	<p>Implementácia oboch štandardných platobných spôsobov:</p> <p>a) tzv. ad-hoc platba - nabíjacia služba zakúpená 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),</p> <p>b) zmluvná platba (tzv. membership platba) - platba za nabíjaciu službu od koncového používateľa poskytovateľovi služieb mobility na základe zmluvy medzi koncovým používateľom a poskytovateľom služieb mobility.</p> <p>Ak je nabíjací bod vybavený platobným terminálom na kreditné a debetné platobné karty, považuje sa podmienka za splnenú.</p>
Informácie o nabíjacom bode	<p> 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.</p> <p>Prevádzkovateľ verejnej nabíjacej stanice je povinný synchronizovať a následne udržiavať aktuálne informácie o lokalitách, staniach 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.</p>
<p>PROJEKTY, KTORÉ NESPLŇAJÚ MINIMÁLNE TECHNICKÉ POŽIADAVKY, SÚ V RÁMCI VÝZVY NEOPRÁVNENÉ.</p>	