

Studie realizovatelnosti Nabíjecí HUB pro elektromobily

powerdevelo.

Výstavba nabíjecích stanic
pro elektromobily

Chci realizovat
nabíjecí stanici →

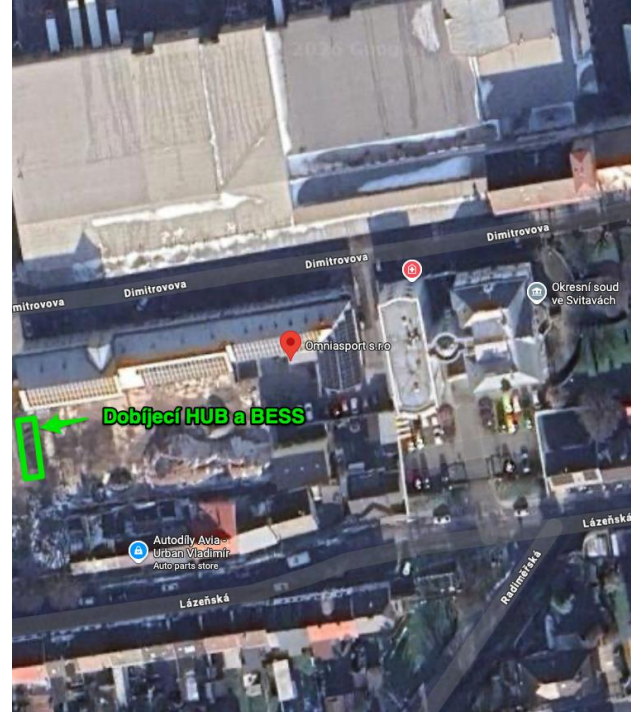
Lokalita pro vybudování Dobíjecích stanic

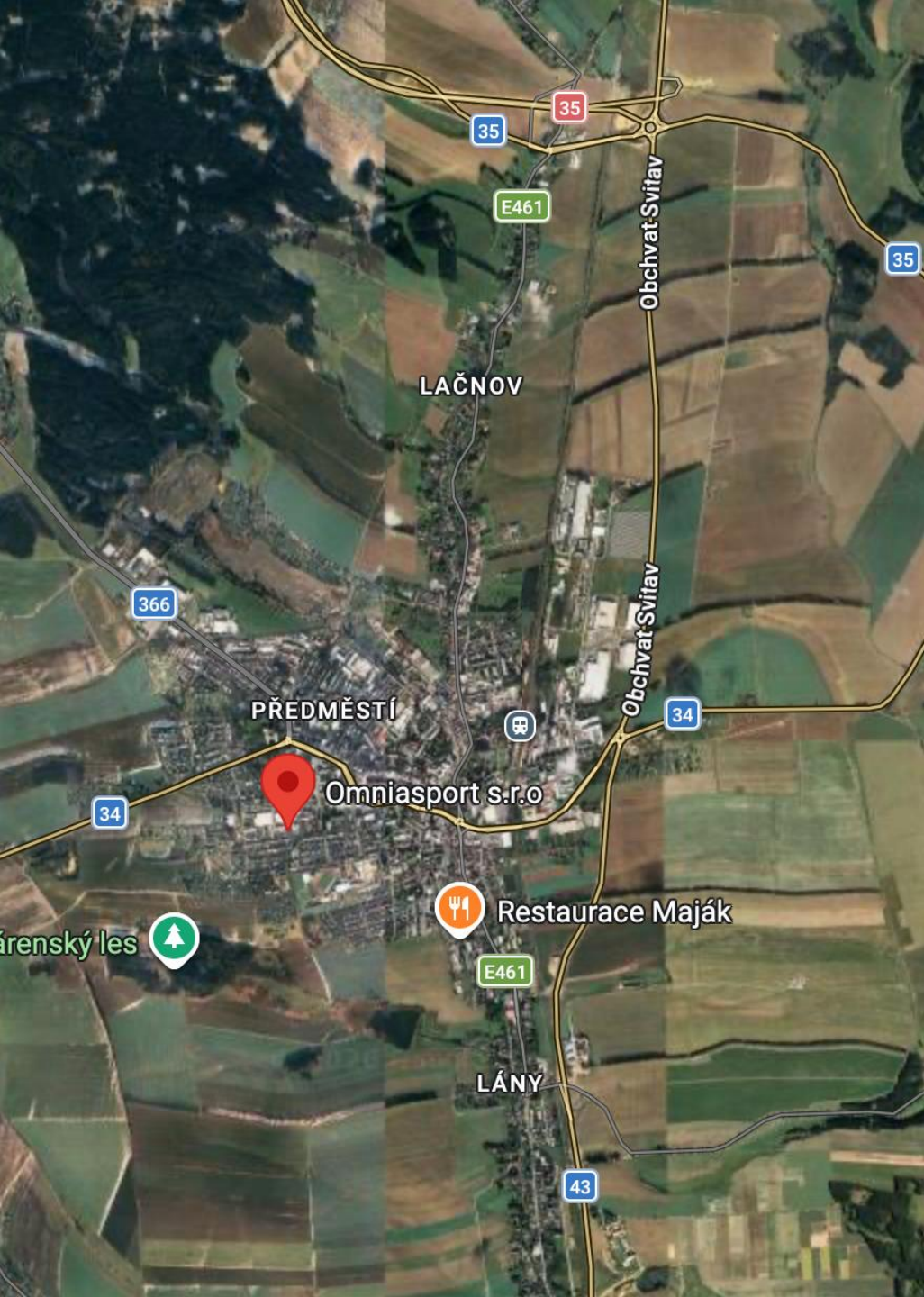
Adresa: Omniasport s.r.o. Dimitrova
ulice, Svitavy

GPS souřadnice 49.753435903443304,
16.459476023125514

Datum: 13.04.2026

Zpracoval: Ing. Marek Vidovič





Cíl projektu

- Cílem této studie je posoudit technickou a ekonomickou realizovatelnost výstavby veřejného nabíjecího HUBu pro elektromobily.

Projekt se zaměřuje na:

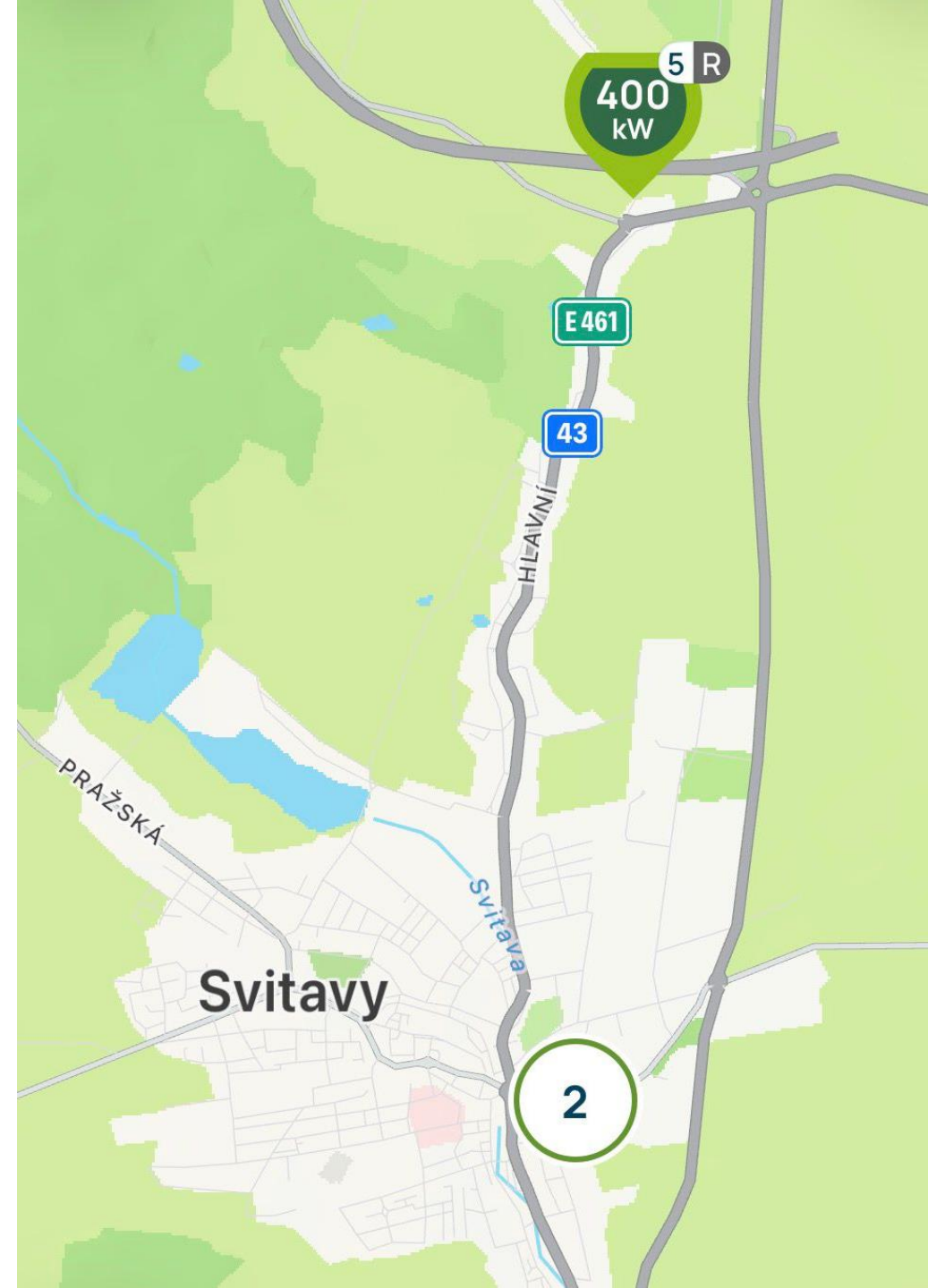
- rozvoj infrastruktury elektromobility
- zvýšení atraktivity lokality
- vytvoření nového zdroje příjmů
- podporu udržitelné mobility

Lokalita projektu

- Strategická poloha s dobrou dopravní dostupností
- Blízkost hlavních dopravních tahů
- Vhodné pro tranzitní i lokální zákazníky
- Dostupná infrastruktura (elektrická přípojka)

Lokalita je vhodná pro:

- krátkodobé zastávky (20–40 minut)
- návštěvníky okolních provozoven
- firemní klientelu napr. GLS





Analýza trhu

- Dynamický růst elektromobility v ČR a EU
- Nedostatečné pokrytí DC nabíjecí infrastruktury
- Rostoucí poptávka po rychlonabíjení
- Zvyšující se počet elektromobilů > 30% ročně

Tržní příležitost:

- rozvoj veřejných nabíjecích HUBů
- nedostatek infrastruktury mimo hlavní tahy

Koncept nabíjecího HUBu

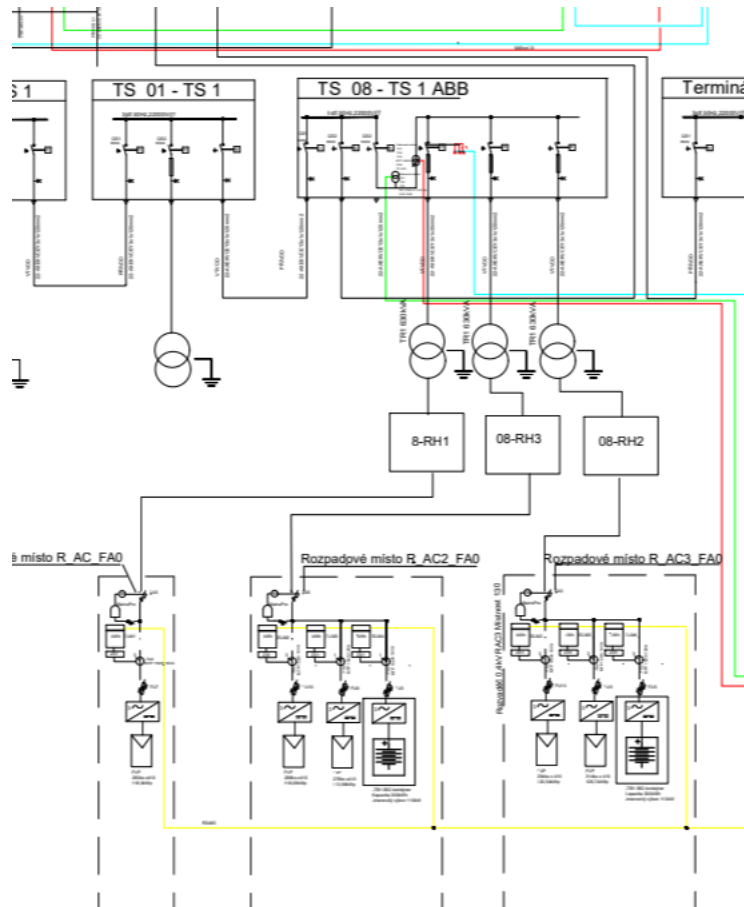
- Navrhované řešení:
- 2× DC rychlonabíjecí stanice (cca 120 kW)
- 4 nabíjecí parkovací místa
- konektory CCS2 (EU standard)

System je navržen jako:

- modulární
- škálovatelný
- připravený pro budoucí rozšíření



Technická architektura



System bude tvořen následujícími komponenty:

- DC nabíjecí stanice
- bateriové úložiště (BESS)
- fotovoltaická elektrárna (FVE)
- připojení k distribuční síti
- systém řízení energie (EMS)

Cílem je optimalizace spotřeby a výkonu.

Bateriové úložiště (BESS)

Účel bateriového systému:

- snížení rezervovaného příkonu
- ukládání energie
- pokrytí špiček (peak shaving)
- stabilizace provozu

Výhody:

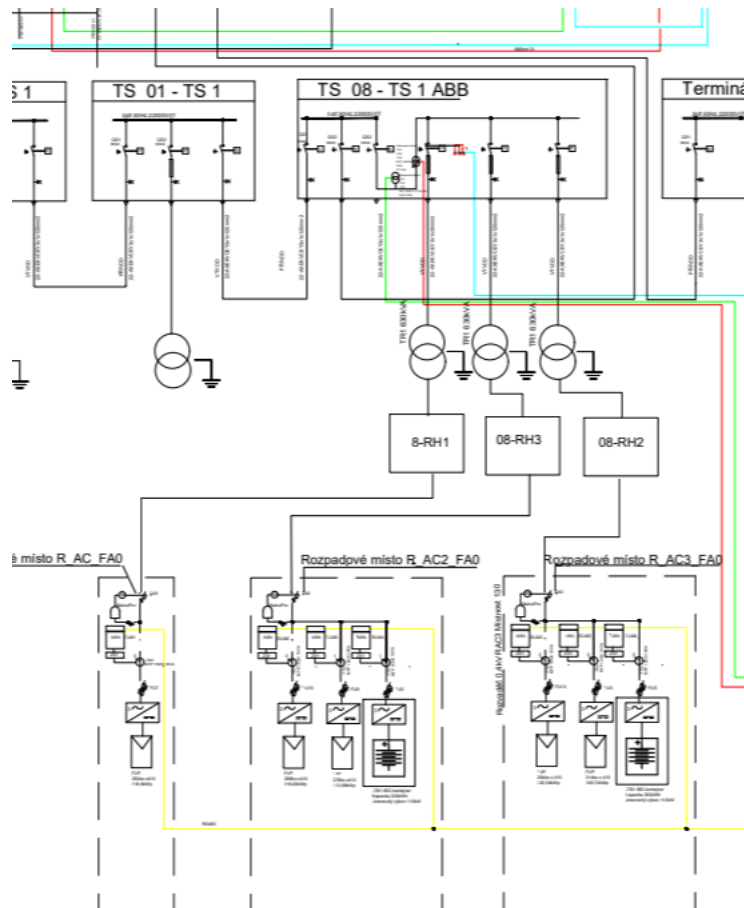
- snížení provozních nákladů
- vyšší efektivita systému



Energetický model

Tok energie v systému:

- distribuční síť → BESS → nabíječky
- FVE → BESS → nabíječky



Výhody:

- optimalizace spotřeby
- snížení zatížení sítě
- lepší využití obnovitelných zdrojů

Ekonomika projektu

Základní předpoklady:

cena nabíjení: cca 12 Kč/kWh

denní využití: 2–4 hodiny

roční obrat: cca 1–2 mil. Kč

Návratnost investice:

cca 1–2 roky (v závislosti na využití)

Obchodní model

Hlavní zdroje příjmů:

Nabíjecí služby (kWh)

doplňkové služby (parkování, služby v lokalitě)







partnerství a spolupráce

Možnost dynamického cenového modelu.

Sessions

MY CHARGING SESSIONS

MY CHARGERS SESSIONS

	From	To	Duration	Energy
	12.04.2026 17:28	12.04.2026 18:19	50.43 min	53.25 kWh
	11.04.2026 13:48	11.04.2026 14:04	15.90 min	19.86 kWh
	11.04.2026 07:20	11.04.2026 07:38	18.20 min	21.61 kWh
	11.04.2026 06:14	11.04.2026 06:34	19.38 min	24.30 kWh
	10.04.2026 21:34	10.04.2026 22:27	52.58 min	61.66 kWh
	10.04.2026 21:33	10.04.2026 21:34	0.52 min	0.00 kWh

Provoz a správa

- vzdálený monitoring nabíjecích stanic
- backend systém (OCPP)
- správa uživatelů a plateb
- servis a údržba










Uživatelský komfort

- jednoduché použití
- RFID karty / mobilní aplikace
- možnost bezkontaktní platby
- přehledný displej
- Cílem je maximální uživatelská přívětivost.

Charging cards

LIST OF CHARGING CARDS

LIST OF ORDERS

<input type="checkbox"/>	Printed ID	Status	Assi
<input type="checkbox"/>	043 441 545	 Active	1130
<input type="checkbox"/>	011 425 559	 Active	1750
<input type="checkbox"/>	111 222 335	 Active	1750
<input type="checkbox"/>	036 408 159	 Blocked	5850
<input type="checkbox"/>	014 431 136	 Active	5850
<input type="checkbox"/>	038 246 734	 Blocked	7540
<input type="checkbox"/>	076 476 630	 Active	8500
<input type="checkbox"/>	028 172 906	 Blocked	
<input type="checkbox"/>	038 430 133	 Active	1060



Možnosti rozšíření

- navýšení výkonu nabíječek (např. 240 kW)
- rozšíření počtu nabíjecích bodů
- integrace MCS (megawatt charging)
- rozšíření BESS a FVE



Vizualizace

Závěr

Projekt představuje:

- technicky realizovatelné řešení
- ekonomicky zajímavou investici
- podporu rozvoje elektromobility

Nabíjecí HUB má potenciál stát se klíčovým prvkem infrastruktury v dané lokalitě.

