

ELEKTROMOBILITA

Prezentace výsledků projektu v rámci programu OPPIK

Projekt

ELEKTROMOBILITA - ŠINDLER'S., S.R.O. (CZ.01.3.14/0.0/0.0/19_252/0020925)

je spolufinancován Evropskou unií.

Projekt žadatele ŠINDLER'S., s.r.o. v rámci V. Výzvy programu podpory NUT zavádí do činnosti podniku inovativní technologie (TRL 9) čisté mobility. V rámci způsobilých výdajů je pořízen 1x Elektromobil pro vlastní potřebu. Projekt je realizován v Královéhradeckém kraji.



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
OP Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost



MINISTERSTVO
PRŮMYSLU A OBCHODU

V roce 2020 společnost ŠINDLER'S., s.r.o. realizovala projekt Elektromobilita v rámci programu Nízkouhlíkové technologie, který spadá pod Operační program podnikání a inovace pro konkurenceschopnost (2013 - 2020).

Implementace inovativní technologie čisté mobility do podniku ŠINDLER'S., s.r.o. proběhla skrze pořízení 1 ks elektromobilu (BEV) v kategorii M1.

Využívání elektromobilu ve společnosti ŠINDLER'S., s.r.o. je hodnoceno pozitivně:

“Firma Šindler’s s.r.o. se zabývá od roku 1994 prodejem nerezového hutního materiálu a nerezových armatur zejména pro potravinářský průmysl. Firma provozuje v ČR dva prodejní sklady. V Hradci Králové a v Rožmitále pod Třemšínem. Mezi těmito sklady dochází k pravidelné výměně a doplňování zboží. Zároveň nosnou formou distribuce a akvizic je doprava přímo za zákazníky a osobní setkávání se zákazníky. Za tímto účelem používá firma valníkové dodávky do 3.5 tuny a pro dopravu menších zásilek zboží a dopravu pracovníků používáme několik osobních vozidel. Vzhledem k vysoké vytiženosti těchto vozidel a tím spojených nákladů je naší snahou

optimalizovat tyto náklady. Podstatnou složkou těchto nákladů je cena paliv resp. energie pro pohon těchto vozidel, cena servisních prací a náhradních dílů. Cestu k snížení nákladů firma dlouhodobě vidí ve využití alternativních pohonů. Velmi dobrou a již více jak dvacetiletou zkušenost máme s pohonem na zkapalněný propan-butan tzv. LPG. V současnosti provozujeme 5 takových vozidel a jejich ekonomická bilance – včetně nákladů na údržbu je velmi příznivá. Další alternativou ke klasickým pohonům, kterou naše firma využívá již od roku 2014 je provozování elektromobilů. První elektromobilem v naší flotile byl italský mini - vůz Tazzari Zero. Na tomto vozidle jsme měli možnost vyzkoušet smysluplnost této cesty. Omezujícím faktorem pro naše používání byly jeho malé rozměry. Proto jsme v roce 2016 zakoupili již větší elektromobil - čtyřmístný vůz Peugeot ION. Toto vozidlo bylo velmi intenzivně používáno a ukázalo nám, že na kratší cesty s převahou městského provozu je ideálním prostředkem. Po této zkušenosti a celkovou spokojeností s náklady i charakterem chování těchto elektromobilů jsme se rozhodli využít dotační program a zakoupit tentokrát již nové vozidlo, které by bylo schopno zvládnout bez komplikací s nabíjením i větší vzdálenosti. Udělali jsme si podrobný průzkum trhu a jako nejvhodnější model pro naše účely jsme vyhodnotili vozidlo Renault ZOE. Vozidlo splňovalo naše prostorové a estetické nároky, mělo vynikající dojezd daný vysokou kapacitou baterie 55 kWh, mělo příznivou cenovou politiku náhradních dílů, servisních úkonů i dostupný servis. Velmi podstatnou věcí při našem rozhodování bylo to, že toto vozidlo má nejrychlejší nabíjení střídavým proudem na trhu a to výkonem až 22 kW. Tato vlastnost je pro nás podstatná, protože se snažíme minimálně využívat síť veřejných nabíjecích stanic a chceme převážně vozidlo nabíjet na našich provozovnách, ale zároveň chceme doplnit energii rychle, aby bylo možné auto intenzivně používat. Za tímto účelem jsme na našich provozovnách zřídili jednoduché sloupky se zásuvkou 400V – 3 x 32A. Díky zakoupení tzv. přenosného Wallboxu tak můžeme vozidlo nabíjet i z těchto běžných vysokovýkonných zásuvek, kde aktuálně potřebujeme a není třeba budovat poměrně finančně náročné, pevné Wallboxy.

Vozidlo Renault ZOE jsme za přispění dotace 30% zakoupili v srpnu roku 2020. Za těchto 2,5 roku má vozidlo již najeto 115 000 Km. Tedy vozidlo průměrně v našich podmínkách najelo 40 000 Km za rok. Což potvrzuje zmíněné intenzivní používání. Jeho průměrná spotřeba po odečtení ztrát nabíjením se pohybuje okolo 16 kWh / 100 km. Celkovou příznivou ekonomickou bilanci v současnosti kalí pouze nejistota ohledně cen elektřiny. Po krachu dodavatele elektřiny využíváme dodávky s klouzavou cenou elektřiny, kde však dochází ke značným výkyvům trhu.

Pokud vezmu přibližnou průměrnou cenu elektřiny včetně poplatků za distribuci a vládního stropu cca 7,5 Kč/kWh – tak sto kilometrů tímto vozidlem v nákladech na energii nyní vyrobíme za 120,- Kč bez DPH. Tedy tento výsledek i přes zvýšení cen energií oproti klasickým pohonům velmi zajímavý a odpovídá zhruba nákladům na provozování podobných našich vozidel na LPG. Ale oproti srovnatelnému vozidlu na benzín, tak šetříme každých sto kilometrů přibližně 120,- Kč. Tedy při našem současném nájezdu 115 000 km nám provozování elektromobilu ušetřilo oproti benzínovému podobnému vozidlu úsporu asi 160 000,- Kč/bez DPH včetně započítání nižších servisních nákladů.

Servisní náklady doposud znamenali 3 x garanční prohlídku v ceně 1500,- Kč /bez DPH a sadu zimních a letních pneumatik. Pneumatiky na vozidlo Renault Zoe jsou za příznivé ceny cca 1 200,- Kč/ ks a tak nás tato položka stála zatím dohromady 10 000,- Kč bez DPH.

Jiné servisní náklady jsme doposud neměli. Co se týče závad, tak vozidlo mělo doposud dvě. V rámci garance nám bylo vyměněno sedadlo řidiče pro nefunkčnost vyhřívání. Zásadní závadou však byl rozpad ložiska motoru po najetí cca 80 000 km. V rámci záruky nám byl vyměněn zdarma celý motor. Nyní je již vozidlo bez záruky a tak věříme, že se jedná o závadu ojedinělou. Co se týče funkčnosti a kapacity trakčního akumulátoru, tak pozorujeme mírné snížení maximálních dojezdových vzdáleností o přibližně 10% oproti době, kdy bylo vozidlo nové. Běžná letní a reálná dojezdová vzdálenost je nyní okolo 350 km a v zimě dle teploty se toto snižuje, až o cca sto kilometrů. Toto jsou však dojezdové vzdálenosti, které nijak nekomplikují naše používání.

Vzdálenost mezi našimi provozovny je 220 km a vozidlo jsme schopni v našich podmínkách nabít díky rychlé vnitřní nabíječce Renaultu již za dvě hodiny opět do sta procent i z prázdné baterie bez nutnosti návštěvy veřejné stanice s rychlým DC nabíjením.

Závěrem bych zhodnotil provozování elektromobilů firmy Šindler's s.r.o. jako dobré rozhodnutí. Přineslo viditelné úspory oproti používání porovnatelných vozidel na klasická paliva a i ve srovnání s alternativou LPG nevykazuje horší výsledky. Ve flotile našich vozidel, tak zcela jistě bude mít elektromobil nadále místo. Za jedinou větší slabinu elektromobilů oproti zmíněným alternativám považuji jejich doposud vysokou pořizovací cenu. Tento nedostatek však velmi dobře vyřešila poskytnutá dotace.



Společnost ŠINDLER'S., s.r.o. do svého majetku pořídila elektromobil značky Renault.

Název programu, ze kterého byl projekt podpořen - Operační program podnikání a inovace pro konkurenceschopnost, program podpory Nízkouhlíkové technologie, Výzva V. programu podpory Nízkouhlíkové technologie - Elektromobilita.

Název projektu v rámci programu - Elektromobilita - ŠINDLER'S., s.r.o.

Jméno žadatele - ŠINDLER'S., s.r.o.

Termín realizace - 12. 3. 2020 - 7. 8. 2020

Způsobilé výdaje - Pořízení 1 ks vozidla - elektromobilu v kategorii M1 - celkem 561 900,83,- Kč. Způsobilé výdaje se rovnají pořizovací ceně vozu.

Popis projektu - Projekt žadatele ŠINDLER'S., s.r.o. v rámci V. Výzvy programu podpory NUT zavedl do činnosti podniku inovativní technologie (TRL 9) čisté mobility. V rámci způsobilých výdajů byl pořízen 1x Elektromobil pro vlastní potřebu. Projekt je realizován v Královéhradeckém kraji.

**Společnost ŠINDLER'S., s.r.o.
získala celkovou dotaci ve výši
168 570,24,- Kč.**