

Elektrická premiéra ve městě zeleně

Dvacáté narozeniny oslaví letos na podzim rozpočtová organizace Správa města Sezimovo Ústí, která byla zřízená poslední listopadový den roku 2004. Dělí se na dva odbory: bytové správy a technických služeb. Zhruba 35 zaměstnanců usnadňuje a zpříjemňuje životy více než 7000 obyvatelů tohoto jihočeského města ležícího asi pět kilometrů jižně od Tábora.

Kromě svozu směsného komunálního odpadu zajišťuje podnik veškeré činnosti spadající do kompetence komunálních služeb. Jako příklad lze uvést úklid a údržbu komunikací, kompletní péči o zeleň, autodopravu, provoz kontejnerů na tříděný odpad, sběrných dvorů až po správu městského mobiliáře v podobě autobusových zastávek, laviček a odpadkových košů.

Hodí se zdůraznit, že značnou část – necelou polovinu – katastrální rozlohy Sezimova Ústí, která činí 8,45 km², zaujímá zhruba 400 hektarů zeleně. Také porce chodníků zahrnuje úctyhodných 120 kilometrů.

První vlaštovka

„Nedávné pořízení kompaktního užitkového bateriového komunálního vozidla bylo naším vůbec prvním kontaktem s elektromobilitou. K tomuto kroku nás přivedl zejména nárůst cen tradičních pohonných hmot a logický tlak ze strany města na úspory a ekologický přístup k údržbě. Například užitková komunální vozidla se vznětovými motory mají spotřebu okolo 15 litrů nafty na 100 kilometrů. Začali jsme se poohlížet po alternativě šetrné k ovzduší, životnímu prostředí a s nízkou hlukovou zátěží. Spočítali jsme si, že elektromobil s jednoduchou konstrukcí ušetří na nákladech na provoz a údržbu až 50 000 korun za rok,“ řekl nám vedoucí technických služeb v Sezimově Ústí Karel Homolka a pokračoval:

„Současně již bylo nevyhnutelné vyřešit problematiku svozu obsahu městských odpadkových košů, o který se starali dva zaměstnanci s pomocí ruční káry, zkrátka jako v hodně dávnej minulosti. Objem tohoto odpadu enormně narůstal a pracovníci ho již nestíhali odvážet. Navíc se jeden z nich ošklivě zranil při dopravní nehodě a na svoz obsahu košů zůstala jedna paní. Bylo nemožné, aby jezdila po městě s károu. Navíc jsme zaznamenávali, že se kvůli tomu stávala terčem posměchu. Takhle už to dál nešlo. Z výše uvedených a mnoha dalších důvodů jsme se rozhodli pořídit elektromobil, který jsme vyhodnotili jako nejvhodnějšího pomocníka, a to nejenom pro tuto činnost. Bylo zřejmé, že má perspektivu efektivního nasazení i pro jiné práce.“

S dotační podporou

Pořízení elektrického komunálního vozidla předcházelo důkladné zmapování trhu včetně shromažďování referencí od zástupců podobně zaměřených společností. Veškeré požadavky zástupců města Sezimovo Ústí na parametry (výkon, hmotnost, nosnost) nejlépe splňoval elektromobil ET Lander z dílen známého francouzského výrobce žací techniky a dalších strojů, společnosti Etesia, kterou v České republice a na Slovensku zastupuje firma Adacom, s. r. o.

Projekt spolufinancovala Evropská unie prostřednictvím fondu Next Generation EU a cílem rozvoje veškeré potřebné infrastruktury pro vozidla na alternativní paliva a zvýšení počtu těchto strojů v České republice, a to zejména za účelem zlepšení kvality ovzduší a snížení emisí z dopravy. Z celkové ceny 1,7 milionu korun pokryla půl milionu dotace.

Základní parametry

Užitkový komunální elektromobil – třístranný sklápěč ET Lander – postavený na robustním rámu, je nejenom ekologický s nulovými emisemi CO₂ a hlukovou zátěží, ale i všestranný. Pracuje stejně dobře na komunikacích i travnatých a nezpevněných plochách. K tomu disponuje dostatečným výkonem od třífázového asynchronního motoru (10 kW). Pohotovostní hmotnost s olověným akumulátorem je 1590 kg (akumulátor váží 571 kg), s lithiovým akumulátorem 1155 kg (137 kg). Celková hmotnost činí 2695 kg.

Na nákladové ploše rozměrů 180 x 150 cm uveze ET Lander až jednu tunu. Tažná kapacita nebrzděného přívěsu dosahuje 750 kg. Celková délka vozidla je 3,72 m, šířka 1,98 m a výška necelé dva metry. Vnější poloměr otáčení činí 4,4 m. Světlá výška přes 20 cm usnadňuje přejíždění překážek. Výrobce deklaruje zdolávání svahů až 35 %s prázdným vozidlem. Při běžném použití dosahuje dojezd na jedno nabití až 120 km. Olověný akumulátor se nabíjí ze standardní zásuvky 16 A/230 V zhruba osm, lithiový o hodinu méně. Maximální rychlost ET Landera je 40 km/h.

Obsluha přivítá prostornou (1,7 m³) dvoumístnou a komfortní (odhlučněnou, izolovanou) kabinu s vytápěním, rádiem, zásuvkami na 12 V a USB a pohodlným přístupem bez stupaček. Řízení usnadňuje posilovač jako součást základní výbavy. Tlačítkové ovládací prvky jsou intuitivně rozmístěné vpravo od volantu pod 4,3palcovou LCD obrazovkou. Součástí sériové výbavy je zásuvka na 230 V a do korby agregované nájezdové rampy. Samozřejmostí jsou veškeré bezpečnostní prvky.

„Bufík“ šetří energii

Elektrický ET Lander slouží nejen pro svoz obsahu z městských odpadkových košů, ale v Sezimově Ústí ho využívají také k likvidaci černých skládek a úklidu míst v okolí nádob na separovaný odpad, kde lidé zanechávají všelicos. Podle Karla

Homolky je výhodou, že veškeré tyto činnosti zastane jeden člověk. Například výsyp košů v celém městě mu zabere jeden den. Nasazení vozidla zahrnuje většinou krátké a často přerušované trasy po rovině. Protože má dostatečnou nosnost, je možné na něm přepravovat traktorové a ručně vedené sekačky nebo různé sypké materiály a další komodity.

„Komunální elektromobil ET Lander, třetí prodaný kus v České republice, máme od loňského června. V provozu je tedy zhruba půl roku. Kvůli předpokládanému celoročnímu nasazení vozidla jsme požadovali uzavřenou kabinu s vytápěním. Topení ale spotřebuje dost elektrické energie, proto jsme společně se zástupci dovozce vymysleli inovaci v podobě „bufíku“ Webasto, který za dva týdny provozu spotřebuje zhruba deset litrů benzínu. Investice činí necelých 30 000 korun,“ poznamenal Karel Homolka.

Univerzální pomocník

Výhodou vozidla ET Lander ve službách Správy města Sezimovo Ústí je, že je poháněné lithiovými bateriemi, které jsou o dost lehčí než olověné a mají větší výdrž. Dalším plusem je rekuperace, kdy se při určité rychlosti akumulátory dobíjejí a prodlužuje se dojezd. Denní nájezd dosahuje zhruba 40 kilometrů. K zásuvce elektromobil jezdí v průměru jednou za tři dny. Dojezd na jedno nabití tak potvrzuje tabulkové hodnoty – přesahuje 100 kilometrů. Agregovanou zásuvku v elektromobilu lze používat jako zdroj energie pro pohon ručního nářadí, ale na úkor dojezdu a životnosti baterie.

„Značnou výhodou je univerzalita elektromobilu. Počítáme s jeho využitím po celý rok s minimem prostojů. Proto plánujeme osazení nádrže na vodu pro využití k zalévání městských květináčů nebo zkrápění komunikací. Jde vůbec o ideálního pomocníka pro zahradníky. Na velkou korbu třístranného sklápěče se vejde značné množství objemného materiálu z údržby zeleně, který lze snadno vyklopit do kontejneru. Nízká hmotnost nepoškozuje chodníky ani travnaté plochy. Velký tlak na ekologické pohony především pro provoz ve městech a současné snižování emisí má své opodstatnění. Tam, kde to má hlavu a patu, bych po našich dosavadních zkušenostech začlenění elektrického vozidla do systému komunální údržby rozhodně doporučil,“ uzavřel Karel Homolka.

Text a foto Jan Kroupa

Popisky:

1:

Karel Homolka (foto) si u elektromobilu ET Lander cení vedle ekologického přínosu také jednodušší konstrukce a nižších provozních nákladů

2 a 3 k sobě:

Součástí bočnice jsou dvě nájezdové rampy s protiskluzovým povrchem pro snadné naložení žacího traktoru. Jejich instalace je velice rychlá a jednoduchá

4:

Kromě příznivých provozních hodnot a možnosti celoročního nasazení je komunální elektromobil ET Lander také fotogenický

5:

Prostorná a komfortní vytápěná kabina s objemem 1,7 m³ skýtá dostatečné pohodlí pro dvoučlennou posádku

6:

Tlačítkové ovládací prvky jsou ergonomicky rozmístěné na palubní desce vpravo od volantu pod 4,3palcovou LCD obrazovkou

Součástí sériové výbavy elektrického komunálního vozidla ET Lander je zásuvka na 230 V pro případný pohon ručního nářadí