

Modernizace svozu odpadů v Přerově – Sideloading

Technické služby začaly ve spolupráci se zástupci města Přerova s modernizací svozu odpadů před několika lety tzv. z gruntu. I kvůli tomu, že město Přerov nemělo zavedený svoz z polopodzemních a podzemních kontejnerů, byl na základě analýzy systémů svozů v rámci celé Evropy zvolen systém „side-loadingu“ – technologie bočního výsypu nádob. Součástí záměru modernizace svozu odpadů byla i celková digitalizace a optimalizace.

V druhé polovině roku 2021 došlo ze strany Technických služeb města Přerova, s. r. o., k pořízení dvou speciálních svozových vozidel s bočním výsypem, který umožňuje obsluhovat nádoby od 120 l až do 3 200 l. Město Přerov k tomuto systému pořídilo 226 ks nových kontejnerů na plast/kovy, papír a sklo o objemech 3,2 a 2,2 m³. Na přelomu let 2021/2022 byl spuštěn zkušební provoz u tříděného odpadu (plast, papír). Po zdárném ukončení zkušebního provozu celkové technologie v první polovině roku 2022 došlo ještě v téže roce k rozšíření svozu o směsný komunální odpad v počtu 100 ks nádob o objemu 3,2 m³.

Přelom let 2023/2024 se nesl ve znamení rozvoje tohoto systému až na celkový počet nádob 499 ks, což umožnilo obsluhovat v nové podobě 125 stanovišť vybavených novými nádobami o 3 200 a 2 200 l na SKO, plast/kovy, papír a sklo a dalších 30 stanovišť s původními 1 100litrovými nádobami v počtu cca 400, přičemž další rozšíření se v tuto chvíli nezvažuje.

Tento systém umožňuje:

Občanům z pohledu nádob vyšší míru:

1) bezpečnosti:

- přístup obyvatel pro plnění nádoby je orientován vždy směrem k chodníkovému tělesu,
- možnost ovládání pomocí pedálu,
- robustnost nádoby neumožňuje samovolný pohyb.

2) hygieny:

- bezdotykové ovládání (možnost ovládání pomocí pedálu),
- víka jsou samouzavíratelná – nepřístupnost hlodavcům (omezení šíření nemoci).

3) pohodlí:

- velké vhozové otvory neomezuji, odpad tak nekončí na zemi,

- vyšší kapacita separačních nádob, není třeba tolik prostranství.

Město z pohledu stanovišť a provozu:

1) zlepšit ekonomiku stanovišť:

- možnost rychlého a rozsáhlého zavedení systému v krátkém čase,
- na menším prostoru zavést větší kapacitu nádob oproti standardním 1 100litrovým nádobám,
- zkapacitněním stanovišť nevzniká potřeba zvyšovat frekvenci svozu,
- bez velkých nároků na budování prostorů pro ustavení nádob – nižší vícenáklady.

2) zlepšit ekonomiku samotného svozu:

- obsluhu vozidla provádí pouze 1 člověk a výsyp nádoby o 3 200 l trvá třetinu času oproti výsypu 3 ks nádob o 1100 l klasickým systémem,
- přenesením stanovišť k páteřním komunikacím umožňuje zachovat obslužnost nádob na 100 % – předchází situaci nevyvezení odpadu z důvodu parkujících vozidel a vracením se do daných lokalit,
- díky samouzavíratelným víkům nedochází ke znehodnocení materiálu vodou.

3) nezatěžovat životní prostředí:

- snížení frekvence svozů – méně exhalace,
- na rozdíl od podzemních kontejnerů nedochází k zátěži při stavbě v podobě několika kubíků betonu v zemi a překážek při následných revitalizacích prostranství,
- samouzavíratelná víka nádob zabraňují úletům, a tím znečišťování okolí.

4) z celkového pohledu:

- efektivnější využití ploch např. pro potřeby parkování,
- možnost variabilně a rychle reagovat na změnu v produkci odpadů daných lokalit.

Technickým službám jako provozovateli:

1) zefektivnit logistiku svozu:

- vozidla disponují oddělitelným zásobní-

kem, plný zásobník vozidlo odstaví a dále se věnuje svozu – menší ztráty při převozech na koncová zařízení,

- k následnému transportu do vzdálenějších míst slouží standardní hákové nosiče.

2) snížit mzdové náklady: novou techniku obsluhuje pouze 1 člověk namísto 3členné posádky u standardního svozu.

3) snížit finanční náročnost svozu na odpadové hospodářství města Přerova.

4) nakládat se vzniklým odpadem efektivněji, bez nutnosti dalších investic do překládacích stanic (překládací stanicí je samotný svozový prostředek).

Digitalizace a optimalizace svozu s řešením od společnosti INISOFT

Součástí záměru celkové modernizace svozu byl v polovině roku 2023 projekt celkové digitalizace a optimalizace svozu odpadů, který v sobě zahrnuje nejen tento nový systém svozu, ale i původní svoz klasickými svozovými prostředky. Jedná se o přípravu související s provedenými změnami, konkrétně pak s rozšířením svozu plastu v režimu D2D „dům od domu“, jež je plánovaný od roku 2025 pro integrované obce města Přerova, a také s výhledem na optimalizaci svozu odpadkových košů a kontejnerů na velkoobjemový a biologicky rozložitelný odpad z 5m³ kontejnerů.

S tímto projektem souviselo pořízení softwaru na čtení čipů při výsypu nádob a mapování tras svozu, přičemž došlo k osazení všech 11 vozidel technologií, která toto umožňuje, a také k očipování všech odpadových nádob. Nelehkým úkolem je i přechod z původních plechových 110 l nádob na SKO na nádoby plastové, v současné době probíhá výměna cca 3 000 ks těchto nádob. „Samotnou digitalizaci jsme po několikaleté analýze trhu svěřili do rukou společnosti INISOFT, která nám dodala uce-



Zdroj: INISOFT



Zdroj: INISOFT

lené řešení pro naše potřeby, a to ve formě rozšíření námi dosud využívané softwarové platformy, které pro odpadové hospodářství již dlouhé roky využíváme (aplikaci SKLAD Odpadů 8 a informační systém ENVITA),“ chválí si ředitel TS Přerov Ing. Tomáš Lolek, MBA.

Monitoring výsypů je zajištěn webovou aplikací ICHI od ELTE SMART, kterou dodala společnost INISOFT. Na základě polohy GPS vozidla zajišťuje online přenos dat o provedených výsypech. Následně jsou data zpracována s propadem dat až do aplikace SKLAD Odpadů 8 a dochází automaticky k rozpadu hmotnosti svezeneho odpadu na svezené subjekty (podnikatele, neintegrovane obce, město Přerov).

Očekávaným výsledkem v průběhu roku 2025 by pak měly být co nejlépe nastavené trasy všech vozidel zabývajících se činností svozu odpadů, posádky budou jezdit trasy opakovaně a ve stejném pořadí, jako podle jízdního řádu. Výsledkem bude komplexní přehled nad svozovými trasami, přehled o jednotlivých výsypech a získání snadno přenositelného know-how pro případ rozsáhlejšího výpadku řidičů svozových vozidel, tak jako to hrozilo v případě pandemie covid-19. Systém bude moci řidiče následně navigovat téměř „od popelnice k popelnici“, takže v případě nutnosti bude možné realizovat svoz odpadu třeba za pomoci řidičů z HZS nebo brigádníků. Velkým benefitem bude také

automatická fakturace na základě jednotlivých výsypů, bez složitých a nákladných ručních zásahů.

Chytré řešení pro SVOZ odpadů od společnosti INISOFT – máme řešení i pro Vás

Spojení moderních nástrojů pro monitoring, plánování, vyhodnocování svozu a současně využití těchto informací a dat pro evidenci odpadů a fakturaci. To vše bez navýšení kapacit lidských zdrojů. Je pro Vás připraveno komplexní řešení pro svoz v podobě modulového systému v rámci spojení hardware/software řešení od A do Z. Pro více informací navštivte web www.odpady.cz

CHYTRÝ SYSTÉM SVOZU ODPADŮ

ČIPOVÁNÍ NÁDOB
VYSOCE ODOLNÉ RFID ČIPY

SLEDOVÁNÍ NAPLNĚNOSTI
MONITOROVÁNÍ AKTUÁLNÍHO STAVU

+420 485 102 698
 inisoft@inisoft.cz
www.odpady.cz

