

Materiál na rokovanie
Mestskej rady
hlavného mesta SR Bratislavy
dňa **13.06.2019**

Informácia o nakladaní s komunálnym odpadom, separovanom zbere a strategických vyhlídkach do budúcnosti

Predkladateľ:

Ing. arch. Matúš Vallo
primátor hlavného mesta SR Bratislavy

Zodpovedný:

Mgr. Andrej Kovarik
poverený vedúci Oddelenia životného
prostredia

Spracovateľ:

Ing. Anna Vargová
Predseda predstavenstva spoločnosti
Odvoz a likvidácia odpadu a.s.

Materiál obsahuje:

1. Návrh uznesenia
2. Dôvodovú správu
3. Informáciu o nakladaní s komunálnym odpadom, separovanom zbere a strategických vyhlídkach do budúcnosti

NÁVRH UZNESENIA

Mestská rada po prerokovaní materiálu

o d p o r ú č a

Mestskému zastupiteľstvu hlavného mesta SR Bratislavy

zobrať na vedomie Informáciu o nakladaní s komunálnym odpadom, separovanom zbere a strategických vyhlídkach do budúcnosti.

Dôvodová správa

Materiál je predkladaný na základe Uznesenia č. 524/2001 časť B bod 2 zo dňa 15. 3. 2001, podľa ktorého Mestské zastupiteľstvo hlavného mesta SR Bratislavy žiada primátora ako hlavného akcionára spoločnosti Odvoz a likvidácia odpadu a. s. informovať Mestské zastupiteľstvo jedenkrát ročne počnúc rokom 2002, ako sa realizuje separovaný zber a recyklácia druhotných surovín a ciele predloženého materiálu.

Informácia o nakladaní s komunálnym odpadom, separovanom zbere a strategických vyhlídkach do budúcnosti

Nakladanie s odpadom realizované spoločnosťou OLO a.s. v roku 2018

V rámci nakladania s odpadom vykonáva spoločnosť OLO a.s. tri hlavné činnosti:

- **zvoz odpadu** – patria sem všetky činnosti, pri ktorých je do zberných nádob a kontajnerov spoločnosti OLO a.s. ukladáný odpad /vrátane zberných dvorov/, ktorý je následne odvezený na spracovanie, spálenie (termické zhodnotenie) alebo je odpad uložený na skládku odpadu,
- **spracovanie odpadov** – patria sem činnosti dodatočného triedenia škvary ako výstupného produktu z procesu spaľovania, z ktorej je ešte možné odseparovať železné kovy,
- **termické zhodnotenie** – patrí sem spaľovanie vhodných druhov odpadu s následnou výrobou elektrickej energie, ktorý je dovezený z procesu zvozu odpadu do spaľovne odpadu prevádzkovej OLO a.s.

Zloženie odpadu zvezeného spoločnosťou OLO a.s. v roku 2018

V roku 2018 bolo do prevádzok spoločnosti OLO a.s. na základe uzavretých zmluvných vzťahov dovezených **155 635,20 t** odpadu, zloženie ktorého je uvedené v tabuľke.

Zložka odpadu	2014 t	2015 t	2016 t	2017 t	2018 t
Zmesový komunálny odpad	113 812,38	114 450,02	116 935,45	118 472,91	114 503,72
Stavebný odpad	7 172,21	8 216,50	7 546,11	8 830,15	4 111,48
Objemný odpad	20 445,92	20 069,52	10 043,48	9 878,72	10 825,16
Biologicky rozložiteľný odpad	2 643,25	2 921,86	1 646,75	3 415,65	6 506,09
Papier a lepenka	7 918,96	8 002,61	8 348,38	8 533,76	9 297,59
Plasty	4 202,01	4 459,39	4 786,90	5 043,36	5 824,19
Sklo	5 783,30	5 617,73	6 312,03	6 683,39	7 519,45
Drevo	875,78	789,95	587,68	204,48	329,94
Farby, lepidlá, živice	17,73	16,64	16,52	13,34	17,45
Rozpúšťadlá	2,67	4,16	5,61	4,45	3,57
Tuky a oleje	2,04	4,86	5,58	6,52	6,53
NO - detergenty, pesticídy...	0,47	0,36	1,10	2,44	2,90
Kovy	277,19	315,59	456,59	367,29	296,02
Elektro-odpad	386,9	420,64	498,84	515,88	501,64
Ostatné /batérie, žiarivky, pneumatiky/	95,59	88,49	13,40	2,71	5,30
Celkom	163 636,40	165 378,30	157 217,28	161 975,05	159 751,03
Zmena	3,69%	1,06%	-4,93%	3,03%	-1,37%

Až **97,42 %** z množstva odpadu vyzbieraného v roku 2018 na území hlavného mesta tvoril odpad vyzbieraný na základe zmluvného vzťahu s HM SR BA. Zvyšný odpad bol dovezený na základe komerčnej obchodnej činnosti spoločnosti OLO a.s. alebo odovzdaný na zberných dvoroch.

	2014 t	2015 t	2016 t	2017 t	2018 t
Celkové množstvo HM SR BA	143 861,39	147 125,6	151 049,92	156 646,08	155 635,20
Zmena	2,32%	2,26%	2,70%	3,70%	-0,65%
Podiel na celkovom množstve	87,92%	88,97%	96,08%	96,71%	97,42%

Pri nakladaní s odpadom, vzniknutým na území Bratislavy, je veľký dôraz spoločnosti OLO a.s. kladený na ekologické využitie odpadu, čo sa prejavuje uprednostňovaním zhodnotenia odpadu pred jeho ukladaním na skládky. V roku 2018 z dôvodu plánovaných technologických odstávok Spaľovne odpadu na jar a jeseň, bolo uložených 12 347,96 ton ZKO na skládky, ktoré sú klasifikované ako skládky nie nebezpečného odpadu, teda ostatného odpadu. Skládkovaniu odpadu počas technologických odstávok Spaľovne odpadu by sa dalo predísť vybudovaním tretieho kotla, ktorý by počas odstávok kapacitne zvládol zhodnotiť vyprodukovaný zmesový komunálny odpad z hlavného mesta SR Bratislavy. Odpady z triedeného zberu boli zhodnotené v zavedenom systéme triedeného zberu, kódom nakladania R2 – R12.

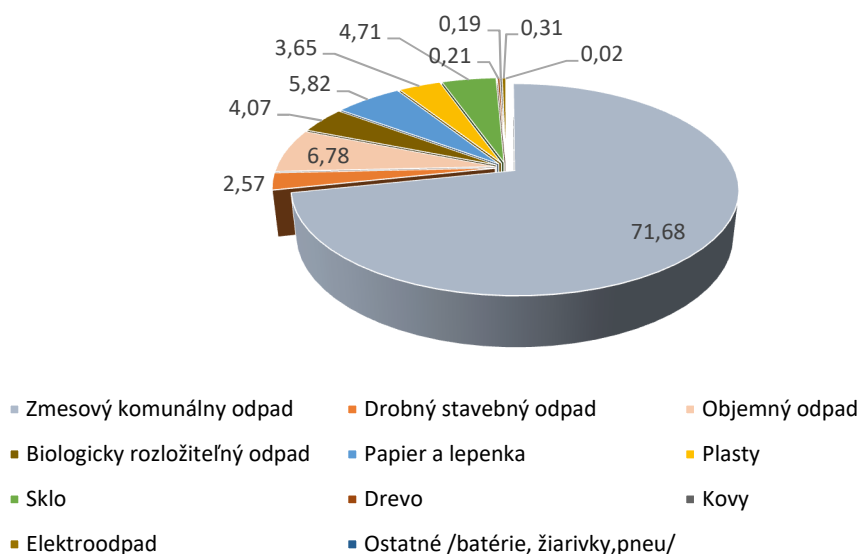
Spoločnosť OLO a.s., ako sprostredkovateľ zabezpečila pre hlavné mesto SR Bratislavu aj zber nebezpečného odpadu, prostredníctvom spoločnosti ARGUSS s.r.o. V roku 2018 bolo takto zabezpečené vyzbieranie a likvidácia nebezpečných odpadov v mestských častiach v celkovom množstve 58,90 t.

Zloženie odpadu vyzbieraného spoločnosťou OLO a.s. v roku 2018 na základe zmluvného vzťahu s HM SR BA

V roku 2018 spoločnosť OLO a.s. od obyvateľov na základe zmluvného vzťahu s HM SR BA vyzbierala **155 635,20 t** odpadu (pokles o **0,65 %** oproti roku 2017), zloženie ktorého je uvedené v tabuľke.

Zloženie komunálneho odpadu					
Zložka komunálneho odpadu	2014 t	2015 t	2016 t	2017 t	2018 t
Zmesový komunálny odpad	113 654,05	114 267,36	116 935,45	118472,91	114 503,72
Drobný stavebný odpad	5 171,43	6 072,85	5 932,49	7 548,58	3 270,68
Objemný odpad	3 872,19	5 595,56	5 719,2	6 337,88	8 049,28
Biologicky rozložiteľný odpad	1 612,14	1 483,43	1 466,46	2 909,22	6 006,94
Papier a lepenka	7 910,41	7 988,67	8 334,93	8 533,76	9 297,59
Plasty	4 201,79	4 459,39	4 767,52	5 043,36	5 824,19
Sklo	5 783,30	5 617,73	6 312,03	6 683,39	7 519,45
Drevo	873,92	789,95	587,68	204,48	329,94
Farby, lepidlá, živice	17,73	16,64	16,52	13,34	17,45
Rozpúšťadlá	2,67	4,16	5,61	4,45	3,57
Tuky a oleje	2,04	4,86	5,58	6,52	6,53
NO - detergenty, pesticídy...	0,47	0,26	1,1	2,4	2,90
Kovy	276,76	315,59	453,65	367,2	296,02
Elektroodpad	386,9	420,64	498,84	515,88	501,64
Ostatné / žiarivky /	95,59	88,49	12,86	2,71	5,30
Celkom	143 861,39	147 125,6	151 049,92	156 646,08	155 635,20

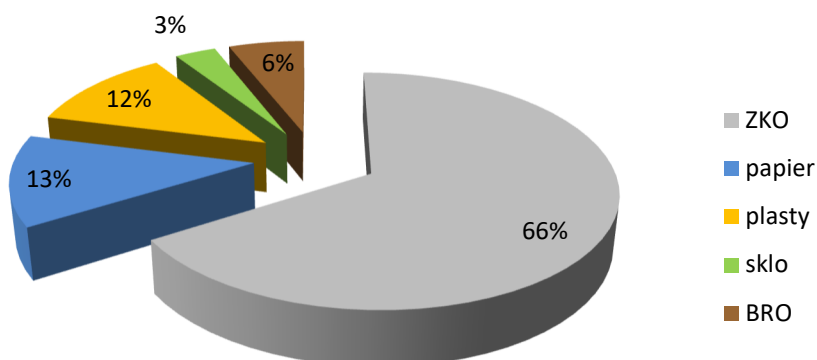
Zloženie komunálneho odpadu za rok 2018 v %



Zatiaľ čo je zber zmesového komunálneho odpadu v ukazovateľoch počtu obslúh takmer stabilizovaný, dokonca v roku 2018 mierne klesol (o 0,4 %), počet obslúh separovaného zberu každoročne rastie a tým sa mení aj podiel separovaného zberu na celkovom počte obslúh, ktorý **v roku 2018 dosiahol 33,85 %**. Výrazným spôsobom sa na tomto náraste v posledných dvoch rokoch podieľal novozavedený systém zberu biologicky rozložiteľného odpadu (BRO).

Počet obslúh v ks	2014	2015	2016	2017	2018
Zmesový komunálny odpad	2 703 134	2 680 494	2 694 763	2 736 819	2 726 418
Separovaný zber – papier	460 426	463 688	480 638	509 286	527 876
Separovaný zber – plasty	441 372	438 546	450 752	473 980	487 360
Separovaný zber – sklo	109 285	118 084	121 580	129 279	133 436
Separovaný zber - BRO	-	-	-	122 359	246 302
Počet obslúh celkom	3 703 134	3 700 812	3 747 733	3 971 723	4 121 392
Počet obslúh separovaného zberu	1 011 083	1 020 318	1 052 970	1 234 904	1 394 974
Podiel separovaného zberu	27,22%	27,57%	28,10%	31,09%	33,85%

Počet obslúh v roku 2018



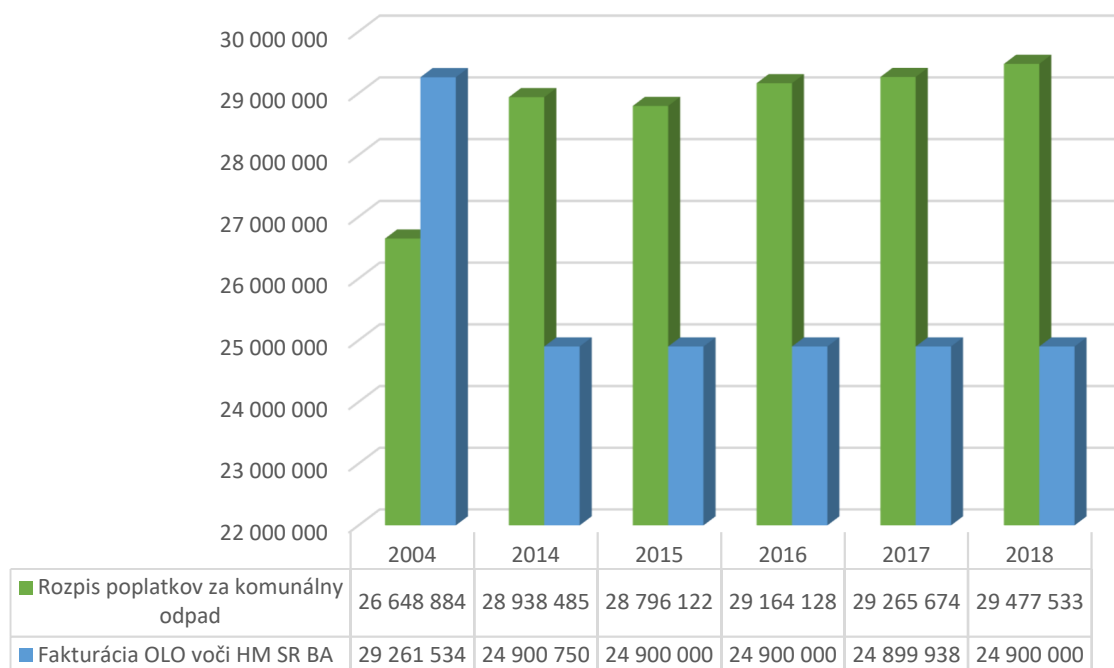
Aj do budúcnosti je predpoklad, že podiel separovaného zberu bude rásť na úkor zmesového komunálneho odpadu. Intenzita tohto procesu bude závisieť od nastavenia motivačných faktorov pre podporu triedenia, tak zo strany obce ako aj samotnej spoločnosti OLO.

Prijatím zákona č 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov sa Slovensko pripojilo k významnému európskemu záväzku, cieľom ktorého je v oblasti komunálnych odpadov dosiahnuť pre explicitne ustanovené obdobie konkrétne úrovne vytriedenia komunálneho odpadu z celkového potenciálu vzniku odpadov z obalov a odpadov z neobalových výrobkov v komunálnom odpade.

Spoločnosť OLO a.s. za posledné obdobie zrealizovala, pre podporu informovanosti a vzdelávania obyvateľov Bratislavy o správnom triedení odpadu a jeho ďalšom spracovaní, viaceré aktivity. Úspešne pokračujeme v realizácii exkurzií prostredníctvom prvého a jediného výchovno – vzdelávacieho environmentálneho OLO centra v bratislavskej spaľovni odpadu. V ňom sa návštevníci môžu dozvedieť všetky informácie o správnom triedení odpadu, ako i o tom, čo sa s jednotlivými druhmi odpadov deje ďalej. Súčasťou návštevy OLO centra je tiež exkurzia v závode Spaľovňa odpadu. Návšteva OLO centra a exkurzie sú pre záujemcov zdarma. Okrem toho, spoločnosť OLO pokračuje tiež v realizácii výchovno – vzdelávacieho projektu OLOmánie, ktorý je určený pre deti základných, materských a špeciálnych škôl a jeho cieľom je naučiť nielen deti, ale aj ich rodičov správne triediť odpad. O správnom triedení odpadu, ako aj o činnosti spoločnosti OLO a.s. hovoríme aj počas akcií, ktoré sme pripravili v spolupráci s hlavným mestom SR Bratislava, alebo sme sa na nich zúčastnili. Spomedzi mnohých to boli, napríklad, Bratislavské mestské dni, Majáles, Magio pláž, či Deň otvorených dverí v spaľovni odpadu. Z týchto akcií si návštevníci môžu zdarma odnieť letáčky, plagáty, nový OLO magazín a ďalšie propagačné materiály, v ktorých nájdú informácie o správnom triedení odpadu. Tému triedenia sa priebežne venujeme aj v rámci PR spolupráce s regionálnymi aj celoslovenskými médiami. Spoločnosť OLO aj naďalej plánuje pokračovať v realizácii aktivít na podporu informovanosti a vzdelávania obyvateľov Bratislavy v téme správneho triedenia odpadu.

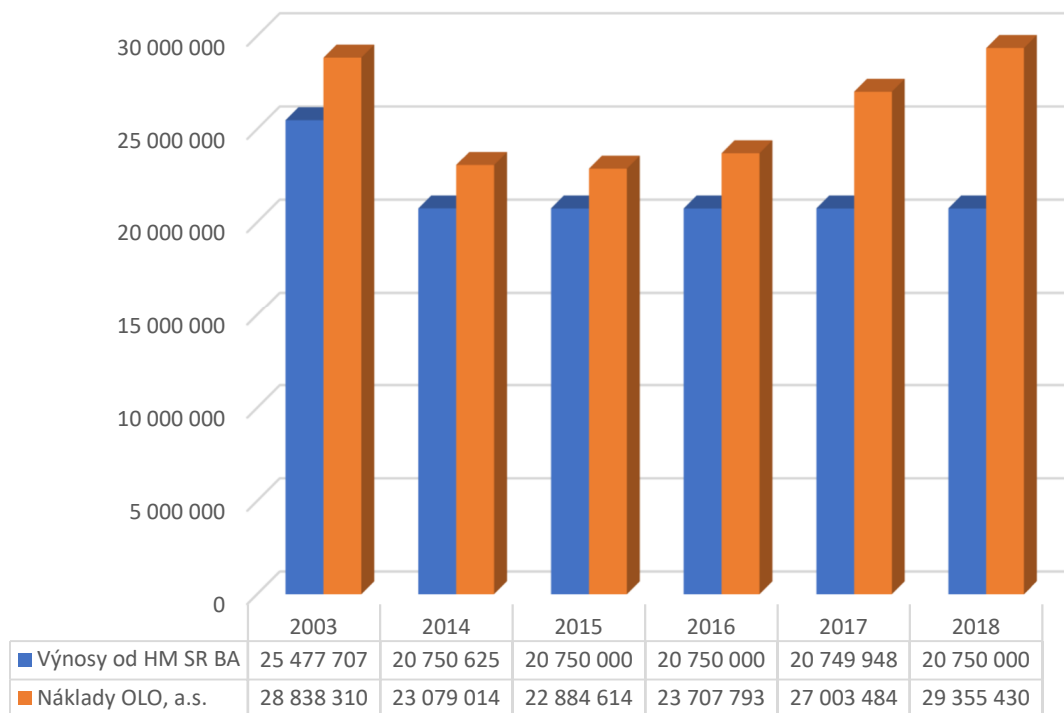
Od roku 2008 je možné sledovať aj zmenu prerozdelenia výnosu z poplatku za komunálne a drobné stavebné odpady, ktorého účelovosť je daná platnou legislatívou. Zatiaľ čo pred týmto obdobím HM SR BA používalo na pokrytie svojich záväzkov voči spoločnosti OLO a.s. okrem výnosu z poplatku aj iné finančné zdroje, od uvedeného roku výber poplatku prevyšuje zmluvné záväzky HM SR BA voči OLO a.s. V roku 2018 spoločnosť OLO a.s. fakturovala Hlavnému mestu sumu 24.900.000,- EUR s DPH.

Rozpis poplatkov za KO vs. Fakturácia OLO a.s. voči HM SR BA



Spoločnosť OLO a.s. poskytuje svoje služby pôvodcom odpadu, ktorými sú fyzické osoby – občania, ktorí majú na území Bratislavy trvalý alebo prechodný pobyt a právnické osoby vykonávajúce svoju činnosť na území Bratislavy.

Výnosy od HM SR BA vs. Náklady spol. OLO a.s. v EUR bez DPH

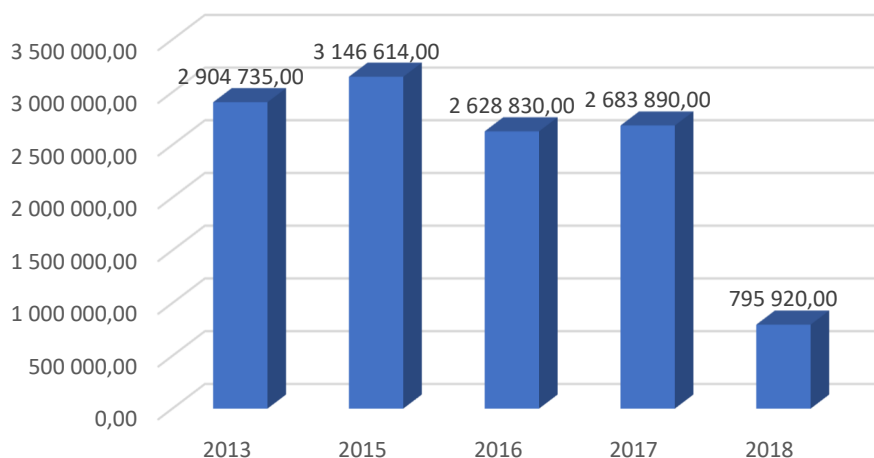


Z grafu je zrejmé, že náklady spoločnosti OLO a.s. prevyšujú výnosy z fakturácie služieb pre HM SR BA. Tento rozdiel spoločnosť pokrýva zo svojej komerčnej činnosti a tiež príjmami z financovania triedeného zberu prostredníctvom OZV.

Spoločnosť sa neustále zameriava na maximálne využitie práve voľných kapacít, ktoré sú prioritou v plnení zmluvných vzťahov s HM SR BA.

Významnú pozornosť spoločnosť OLO a.s. sústreďuje na získavanie príjmov predajom elektrickej energie, ktorú vyrába v Spaľovni vo Vlčom hrdle. Súčasťou týchto príjmov v podobe výnosov bol aj do 31.12.2017 doplatok na výrobu elektriny vyrobenej technológiou výroby elektriny z obnoviteľných zdrojov zo spoluspaľovania biomasy. Uvedený dotačný titul po 15 rokoch od zaradenia zrekonštruovanej technológie do prevádzky pre spoločnosť skončil, čo sa odzrkadľuje aj na nižších výnosoch z predaja elektriny. Za rok 2018 boli tržby vo výške 795 920 Eur. Výrazný vplyv na pokles týchto výnosov, v porovnaní s rokom 2017, bol spôsobený tiež výpadkom tržieb v dôsledku realizácie generálnej opravy turbíny a turbogenerátora. Oprava sa začala realizovať počas jesennej odstávky, od septembra 2018 a ukončená by mala byť začiatkom mája 2019.

Výnosy z predaja elektriny v EUR



Ďalšou významnou položkou, ktorá sa podieľa na výnosoch spoločnosti OLO a.s. je predaj vyzbieraných zložiek komunálneho odpadu z triedeného zberu (papier, sklo, kovy, elektro-odpad).

Úlohou spoločnosti OLO a.s. k ďalšiemu možnému navýšeniu tržieb by malo byť zintenzívnenie využívania veľkokapacitných kontajnerov (VKK), nakoľko mestské časti hlavného mesta Bratislavy aj zariadenia zriadené ústrednými orgánmi štátnej správy fungujúce v Bratislave likvidujú resp. spracovávajú veľký podiel odpadu v spolupráci s konkurenčnými spoločnosťami.



Na základe zmluvy uzatvorenej medzi spoločnosťou OLO a.s. a HM SR BA vyplývajú pre OLO a.s. povinnosti, z ktorých medzi najvýznamnejšie patria:

1. Pri zbere a preprave komunálneho odpadu Zmluva o zbere a preprave komunálneho odpadu

- vykonávať nepretržite, s výnimkou nedeľ, 1.1. kalendárneho roka a veľkonočného pondelka, zber a prepravu komunálneho odpadu zo zberných nádob a kontajnerov (ďalej len „odvoz“); spoločnosť je povinná vyprázdniť zbernú nádobu a kontajner v odvozný deň aj v prípade, že nie je plná,
- vyprázdňovať sprístupnené zberné nádoby prostredníctvom zberných vozidiel tak, aby nebola ohrozená bezpečnosť chodcov a cestnej premávky, nedochádzalo ku škodám na majetku, po vyprázdnení ich vrátiť na pôvodné sprístupnené miesto,
- zabezpečiť náhradný odvoz najneskôr nasledujúci deň v prípade neuskutočnenia odvozu v dôsledku havarijného stavu alebo z dôvodu na strane OLO a.s. a v takom prípade OLO a.s. odstráni aj znečistenie stanovišťa a okolia zberných nádob na separované zložky odpadu do vzdialenosti 5 m vo všetkých smeroch, ktoré vzniklo z dôvodu neuskutočnenia odvozu,
- bezodkladne dohodnúť dočasné premiestnenie zberných nádob v spolupráci s vlastníkom nehnuteľnosti, na ktorom majú byť zberné nádoby dočasne umiestnené, v prípade objektívnych prekážok odvozu; za objektívnu prekážku sa považuje nezjazdnosť prístupovej komunikácie (rozkopávka, ľad, sneh, nespevnená komunikácia), podjazdová výška menšia ako 3,5m, šírka príjazdovej komunikácie menšia ako 3,8 m a pozdĺžny sklon väčší ako 15%,
- zabezpečiť zber a prepravu zmesového komunálneho odpadu z lisovacieho kontajnera, podzemného a polo-podzemného kontajnera, ktorého použitie umožnilo hlavné mesto, vykonať zber a prepravu minimálne 1 krát za týždeň, bez ohľadu na naplnenosť kontajnera,
- prepravovať separované zložky odpadu vozidlami na to určenými, pri preprave dodržiavať platné právne predpisy,
- prepravovať zmesový komunálny odpad prednostne do Spaľovne komunálneho odpadu vo Vlčom hrdle, ak to z prevádzkových dôvodov nie je možné, spoločnosť OLO a.s. prepraví zmesový komunálny odpad do iného zariadenia na zneškodnenie a túto skutočnosť oznámi a preukáže Hlavnému mestu,
- zabezpečovať materiálové a energetické zhodnocovanie alebo zneškodňovanie komunálnych odpadov v súlade s hierarchiou odpadového hospodárstva,
- poskytnúť prepravu a zneškodnenie objemného odpadu a drobného stavebného odpadu na základe požiadavky pôvodcu odpadu, a to na jeho náklady,
- viesť a uchovávať predpísanú evidenciu odpadov...
- odoberať objemný odpad, biologicky rozložiteľný odpad zo záhrad, kovy, najmä železný šrot, papier a lepenku, plasty vrátane polystyrénu, sklo, zber odpadov z obalov, drobný stavebný odpad a ostatný komunálny odpad
- zber, prepravu a energetické zhodnotenie vianočných stromčekov v Spaľovni v mesiacoch január – marec bežného roka

2. Pri prevádzke zberného dvora sa zaväzuje

- odoberať objemný odpad, biologicky rozložiteľný odpad zo záhrad, kovy, najmä železný šrot, papier a lepenku, plasty vrátane polystyrénu, sklo, zber odpadov z obalov, drobný stavebný odpad a ostatný komunálny odpad
- zosúladiť činnosť nakladania s komunálnym odpadom a drobným stavebným odpadom podľa hierarchie odpadového hospodárstva, podľa platného všeobecne záväzného nariadenia o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi na území hlavného mesta
- vykonávať prípravu odpadu na opätovné použitie v rozsahu a za podmienok udelených v rozhodnutí príslušného orgánu štátnej správy odpadového hospodárstva
- prednostne zabezpečiť materiálové zhodnotenie vytriedených zložiek komunálneho odpadu podľa hierarchie odpadového hospodárstva
- zabezpečiť zneškodnenie komunálneho odpadu, ak nie je možné preukázateľne z objektívnych príčin zhodnotiť alebo termicky zneškodniť
- viesť a uchovávať evidenciu podľa vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR
- zasilať hlavnému mestu mesačne vyplnené tlačivá
- zabezpečenie plnenie Zmluvy prostredníctvom tretej osoby (subdodávateľa) zodpovedá tak, akoby plnila ona sama, výber tretej osoby je viazaný na súhlas Hlavného mesta a postupovať v zmysle zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstaraní a o zmene a doplnení niektorých zákonov

3. Pri zbere a preprave triedeného odpadu, vytriedených obalov a biologicky rozložiteľného odpadu sa zaväzuje

- zosúladiť činnosti nakladania s komunálnym odpadom a drobným stavebným odpadom podľa hierarchie odpadového hospodárstva
- vykonávať zber a prepravu odpadov z obalov a neobalových výrobkov zbieraných spolu s odpadmi z obalov papier a lepenka, sklo, viacvrstvé kombinované materiály na báze lepenky, plasty a obaly z kovu,
- zabezpečiť dodanie zberných nádob na biologicky rozložiteľný odpad a kompostovacích zásobníkov do domácností v IBV
- vykonávať zber a prepravu biologicky rozložiteľných odpadov zo záhrad prostredníctvom zberných vozidiel minimálne jedenkrát za 14 dní v období mesiacov marec až november
- vykonávať nepretržite, s výnimkou nedeľ, 1.1. kalendárneho roka a veľkonočného pondelka, zber a prepravu triedených zložiek odpadu zo zberných nádob a kontajnerov minimálne jedenkrát za týždeň, interval pre sklo je jedenkrát za štyri týždne, príp. podľa potreby v závislosti o skutočnej produkcie odpadu, z podzemných a polo-podzemných kontajnerov podľa potreby v závislosti od skutočnej produkcie odpadu,
- poskytnúť a rozmiestniť na území hlavného mesta zberné nádoby na triedené zložky odpadu, zabezpečiť ich označenie, priebežnú údržbu a v prípade bežného opotrebovania ich výmenu,
- vyprázdňovať sprístupnené zberné nádoby prostredníctvom zberných vozidiel tak, aby nebola ohrozená bezpečnosť chodcov a cestnej premávky, aby nedochádzalo ku škodám na majetku a po vyprázdnení ich vrátiť na pôvodné sprístupnené miesto,

- pre triedené zložky – papier, plasty, sklo - zabezpečiť náhradný odvoz najneskôr nasledujúci deň v prípade neuskutočnenia odvozu, v prípade biologicky rozložiteľného odpadu náhradný odvoz najneskôr do dvoch pracovných dní v dôsledku havarijného stavu alebo z dôvodu na strane OLO a.s. a v takom prípade OLO a.s. odstráni aj znečistenie stanovišťa a okolia zberných nádob na triedené zložky odpadu do vzdialenosti 5 m vo všetkých smeroch, ktoré vzniklo z dôvodu neuskutočnenia odvozu,
- bezodkladne dohodnúť dočasné premiestnenie zberných nádob v spolupráci s vlastníkom nehnuteľnosti, na ktorom majú byť zberné nádoby dočasne umiestnené, v prípade objektívnych prekážok odvozu, pričom za objektívnu prekážku sa považuje nezjazdnosť prístupovej komunikácie (rozkopávka, ľad, sneh, nespevnená komunikácia), podjazdová výška menšia ako 3,5m, šírka príjazdovej komunikácie menšia ako 3,8 m a pozdĺžny sklon väčší ako 15%,
- prevádzkovať zberný dvor na separovaný komunálny odpad na Ivanskej ceste 22,
- prevádzkovať zberný dvor na mestskej časti Rača, ZD Pri Šajbách,
- prepravovať separované zložky odpadu vozidlami na to určenými, pri preprave dodržiavať platné právne predpisy,
- odvážať alebo zabezpečiť odvoz triedených zložiek komunálneho odpadu na materiálové zhodnotenie podnikateľským subjektom oprávneným na ich spracovanie v zmysle platných právnych predpisov,
- poskytnúť prepravu a zneškodnenie objemného odpadu a drobného stavebného odpadu na základe požiadavky pôvodcu odpadu, a to na jeho náklady,
- viesť a uchovávať predpísanú evidenciu odpadov...

Polo-podzemné kontajnery (PPK)

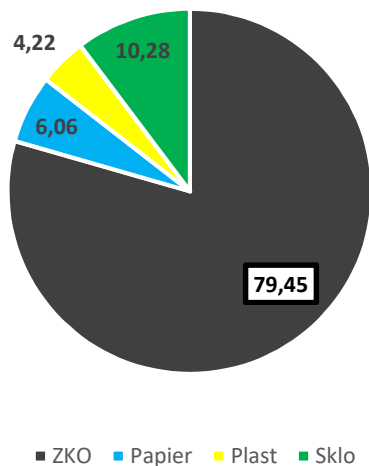
Budovanie PPK začalo v roku 2017 s podporou OLO a.s. realizáciou pilotného projektu štyroch stanovišť PPK. Spoločnosť OLO a.s. začala s obsluhou prvých PPK dňa 13.6.2017 na stanovišti Zuckermandel na Žižkovej ulici, do konca roka 2017 bolo sprevádzkované aj stanovište na Stavbárskej ulici, čo predstavovalo spolu 16 ks obsluhovaných PPK. V roku 2018 sa portfólio obsluhovaných stanovišť rozšírilo o ďalšie štyri stanovišťa, a to na uliciach Budatínska, Družicová, Račianska a na Trnavskom mýte., K 31.12.2018 bolo v Bratislave vybudovaných 6 PPK stanovišť, na ktorých sa nachádza spolu 38 ks PPK.

V roku 2018 sme ponúkli finančný príspevok pre správcov, ktorí mali záujem o budovanie PPK, vo forme uhradenia 50% ceny PPK alebo 10 000,- Eur z ceny. Štyrom záujemcom bol na základe predložených dokladov schválený projekt. Jeden žiadateľ realizoval stavbu PPK (Trnavské mýto) a dostal príspevok vo výške 10 000.-Eur. Traja žiadatelia (Karloveská ulica, Ľ. Zúbka, Miletičova) budú budovať PPK v roku 2019.

V roku 2018 bolo vyzbieraných 545 ton odpadu z obslúh vykonaných na 38 ks PPK, z toho: 15 ks PPK na ZKO, 8 ks PPK na papier, 7 ks PPK na plast a 8 ks PPK na sklo.

Stanovište PPK	ZKO 5000	Papier 5000	Plast 5000	Sklo 3000	
Žižkova - Zuckermandel	2	1	1	1	
Stavbárska - Pentagon	5	2	2	2	
Budatínska 17	3	1	1	1	
Družicová	2	1	1	1	
Trnavské Mýto	1	2	1	2	
Račianska 26A - Urban Residence	2	1	1	1	
Σ Počet PPK	15	8	7	8	38

Množstvo vyzbieraných druhov odpadu z PPK za rok 2018 v %



System zberu a odvozu komunálneho odpadu za použitia polo-podzemných kontajnerov má do budúcnosti perspektívu hlavne v miestach, kde sú stanovištia s veľkým počtom zberných nádob, dostatočným manipulačným priestorom a pri stanovištiach sú vybudované dostatočne dimenzované prístupové komunikácie pre zvozovú techniku, ktorá je v tomto prípade väčšia ako bežné zberné vozidlo. Polo-podzemné kontajnery sú teda vhodné hlavne na priestranne riešené sídliská a novostavby obytných budov, kde sa s použitím PPK uvažuje už počas ich stavby, čomu sa prispôbi projekt. Za použitia špeciálneho zberového vozidla určeného na obsluhu PPK, je možné dosiahnuť personálnu a časovú úsporu v porovnaní s obsluhou ekvivalentného počtu 1100l zberných nádob, nižšiu hlučnosť pri obsluhu a zabratie menšej plochy potrebnej na umiestnenie PPK.

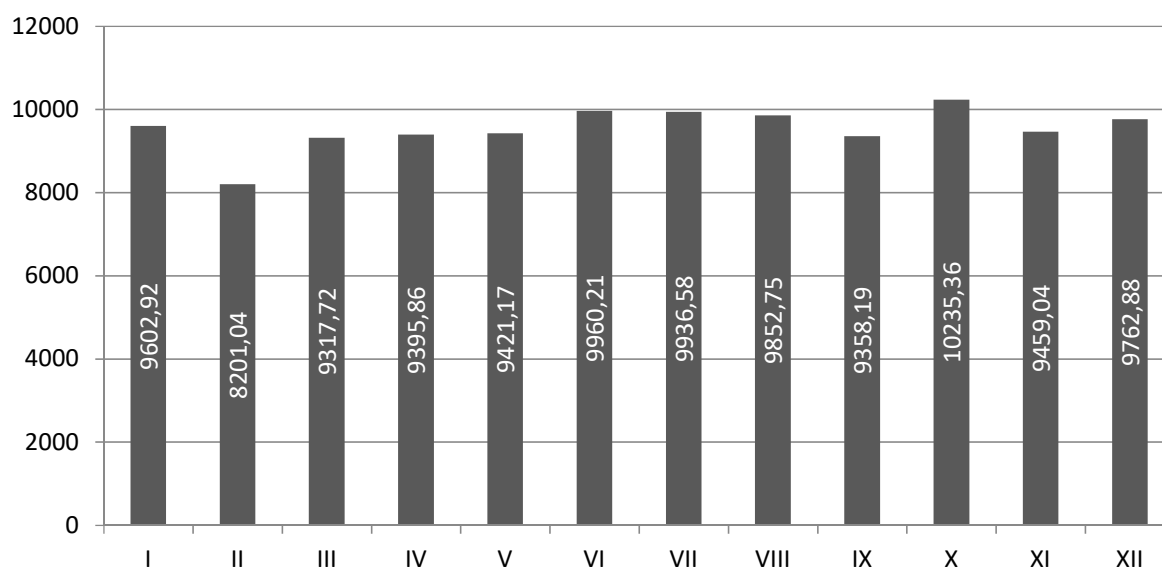
Samotná konštrukcia a druhy použitých materiálov, nie sú až také odolné, ako výrobca deklaruje a zaznamenali sme pomerne veľký počet poškodení, hlavne čo sa týka odolnosti zberného vaku. Poškodzovanie, znečisťovanie okolia a triedených zložiek odpadu v PPK je úmerné lokalite v ktorej sú umiestnené, ich viditeľnosti, dostupnosti motorovým vozidlom a mentalite obyvateľov, ktorí v ich blízkosti žijú.

Nakladanie so zmesovým komunálnym odpadom

V roku 2018 vyzbierala spoločnosť OLO a.s. 114 503,72 t zmesového komunálneho odpadu, prostredníctvom kontajnerového zberu od občanov, čo predstavuje pokles o 3,35 % oproti roku 2017. V roku 2018 bol zmesový odpad skládkovaný počas odstavok Spaľovne odpadu.

Na zvoz komunálneho odpadu sú využívané dvojnápravové vozidlá MERCEDES BENZ s celkovou hmotnosťou 18t s lineárnym systémom lisovania odpadu v nadstavbách GEESINK, a vozidlami MERCEDES BENZ s celkovou hmotnosťou 18t s rotačným a lineárnym systémom lisovania odpadu s nadstavbami FAUN. V roku 2018 k nim pribudli vozidlá MERCEDES BENZ s rotačným systémom lisovania odpadu s nadstavbami FAUN upravenými na zber BRKO. Vzhľadom na vek a opotrebenie bude v najbližších rokoch nevyhnutná obnova vozového parku zberových vozidiel do 18 t. Spoločnosť OLO a.s. disponuje aj menšími vozidlami IVECO s celkovou hmotnosťou 10t s lisovacou nadstavbou GEESINK, ktoré sú určené na vyprázdňovanie nádob v ťažko dostupných miestach (úzke uličky a strmé svahy). V roku 2016 k nim pribudli dve vozidlá Fuso Canter s celkovou hmotnosťou 9t s nadstavbami FAUN. V iných mestách porovnateľných s HM SR BA sú v najväčšej miere využívané trojnápravové zberné vozidlá o nosnosti 26t, ktoré majú vyššiu efektivitu zberu z dôvodu možnosti naloženia väčšieho množstva odpadu na jedno vyprázdnenie vozidla. Dopravné zahusťovanie Bratislavy spolu s častým umiestnením kontajnerových stojísk mimo hlavné dopravné komunikácie neustále sťažujú dostupnosť zberných nádob našej manipulačnej technike, čo sa aj v budúcnosti bude nepriaznivo prejavovať na zvýšených investíciách nasadzovaním väčšieho počtu menších zberových vozidiel.

Zmesový komunálny odpad v roku 2018 114 503,72 t/r

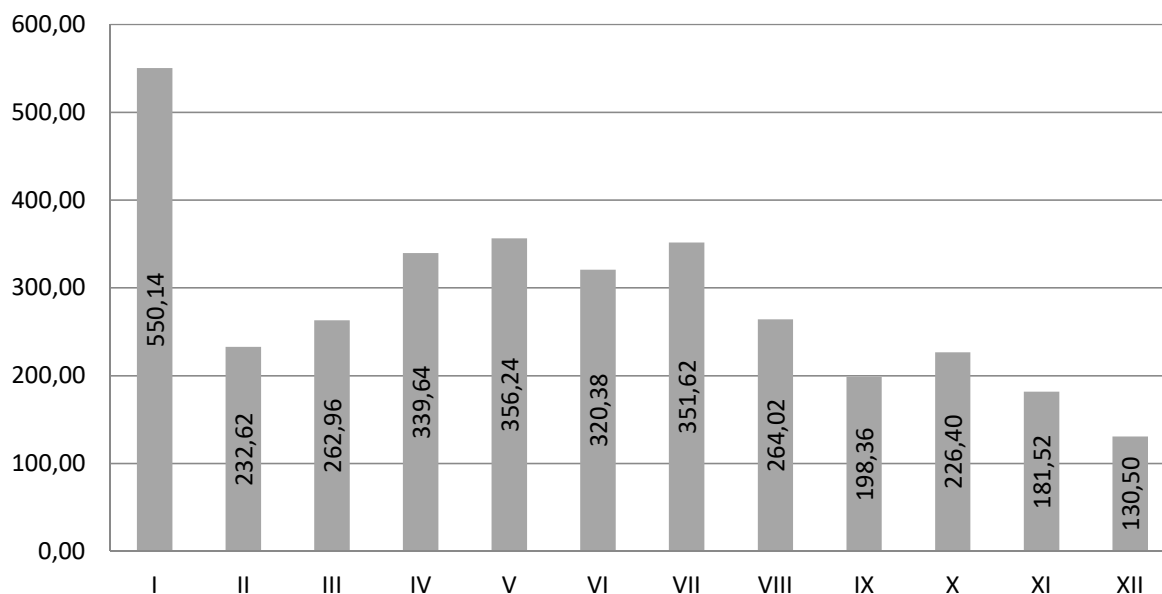


Celkovo bolo k 31.12.2018 na území Bratislavy rozmiestnených **43 948** nádob na zmesový komunálny odpad, z toho **13 816** kontajnerov 1 100 l, **6 181** nádob 240 l a **23 936** nádob 120 l. To znamená, že celkový počet zberných nádob sa zvýšil o **2,0 %** oproti roku 2017. Spoločnosť OLO a.s. vykonala v roku 2018 spolu 2 726 418 obslúh na zmesový komunálny odpad, čo je pokles o **0,4 %** oproti roku 2017. V systéme zberu pribudlo 15 ks 5 000 l polo-podzemných kontajnerov (PPK) na zmesový komunálny odpad.

Nakladanie s drobným stavebným odpadom

V roku 2018 vyzbierala spoločnosť OLO a.s. **3 414,40 t** drobného stavebného odpadu, čo je pokles o **54,77 %** oproti roku 2017. Tento zber bol realizovaný prostredníctvom dvoch zberných dvoroch, ZD v areáli OLO a.s. s vchodom zo Starej Ivanskej cesty 2, druhý ZD v MČ Rača na ulici Pri Šajbách.

Drobný stavebný odpad v roku 2018 3 414,40 t/r



Nakladanie s objemným odpadom

Celkovo bolo v roku 2018 vyzbieraného **9 538,64 t** objemného odpadu, čo predstavuje oproti roku 2017 nárast o **72,31 %**. Aj zber tohto druhu odpadu bol realizovaný prostredníctvom dvoch zberných dvoroch, ZD v areáli OLO a.s. s vchodom zo Starej Ivanskej cesty 2, druhý ZD v MČ Rača na ulici Pri Šajbách, pristavením VKK a prostredníctvom služby OLO TAXI mobilný zberný dvor, ktorá je určená pre obyvateľov Bratislavy, ktorí nemajú možnosť odviezť svoj objemný odpad do zberného dvora.

Objemný komunálny odpad v roku 2018 9 538,64 t/r

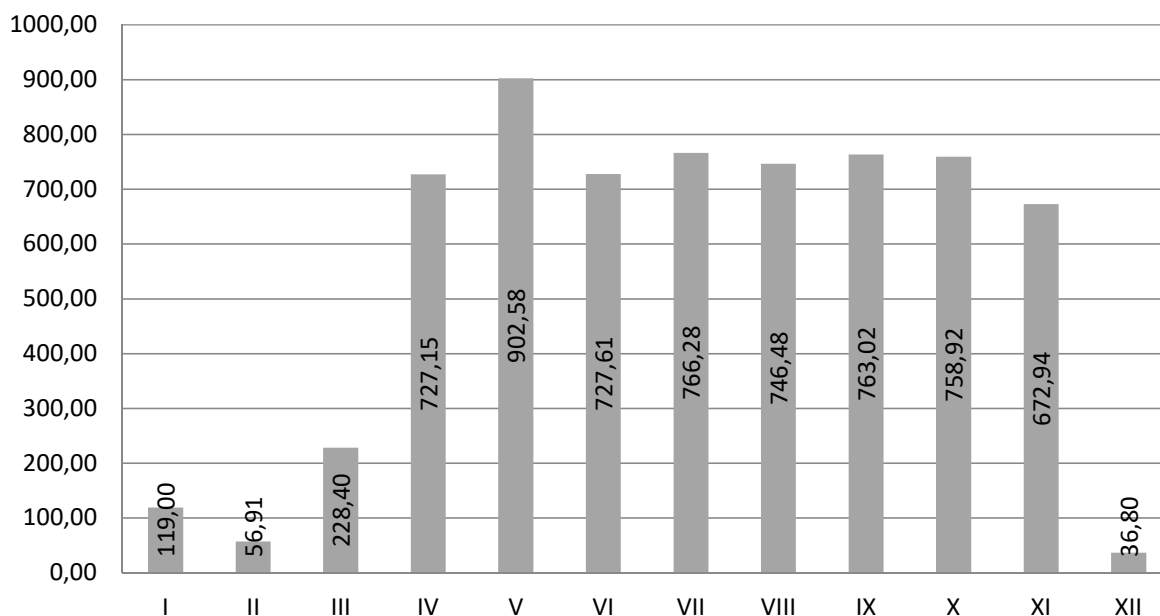


Nakladanie s biologicky rozložiteľným odpadom

Zber biologicky rozložiteľného odpadu je upravený legislatívou od roku 2006. Realizuje sa prostredníctvom zberných dvorov (ZD) prevádzkovaných OLO a.s. na Starej Ivanskej a ZD Rača, ako aj zberných dvorov prevádzkovaných jednotlivými mestskými časťami a pristavovaním VKK. V roku 2018 sa realizovala 2. etapa rozmiestňovania zberných nádob na zber biologicky rozložiteľného odpadu. Obyvatelia žijúci v IBV majú k dispozícii 13 201 ks zberných nádob, ktoré sa vyprázdňujú s intervalom odvozu 1x14 dní. Množstvo vyzbieraného biologicky rozložiteľného odpadu zo zberných nádob rozmiestnených na území Bratislavy v roku 2018 predstavuje hodnotu 4 921,42 t. Okrem zberných nádob boli v roku 2018 rozmiestnené na území Bratislavy aj kompostéry, a to v počte 2 261 kusov.

Spoločnosť OLO vyzbierala spolu zo zberným dvorom **6 506,09 t** biologicky rozložiteľného odpadu, čo je nárast o **123,64 %** oproti roku 2017, čo bolo zapríčinené predovšetkým zavedením zberu z IBV prostredníctvom hnedých zberných nádob.

Biologicky rozložiteľný odpad v roku 2018 6 506,09 t/r



Realizácia triedeného zberu

K triedenému zberu pristupuje spoločnosť OLO a.s. dvoma spôsobmi:

- **aktívny zber** prostredníctvom rozmiestňovania zberných nádob v meste
- **pasívny zber** prostredníctvom zberných dvorov a spaľovne

Aktívny zber sa zameriava na 3 komodity (papier, sklo, plasty + VKM + kovy), ktoré spoločnosť OLO a.s. zbiera prostredníctvom farebných nádob:

- 1 100 l kontajnery,
120 l, resp. 240 l nádoby,
- 1 200 l a 1800 l zvonky - len sklo.
- 3 000 l a 5 000 l zberné vaky polo-podzemných kontajnerov

Pôvodný systém zberu skla prostredníctvom 1 200 l zvonov je v súčasnosti dopĺňaný aj zvonmi objemu 1 800 l a tiež zbernými nádobami objemu 120 l, 240 l a 1 100 l. Zber skla prostredníctvom zberných zvonov vykazuje vyššiu čistotu suroviny, no manipulácia so zvonmi je časovo veľmi náročná. Zber skla prostredníctvom zberných nádob je realizovaný špeciálnymi zberovými vozidlami a následne odoberaný spracovateľom.

Nádoby na triedený zber sú, vo väčšine prípadov, vyprázdňované dva krát týždenne (obytné sídliská), zvonky na sklo min. raz za mesiac.

V roku 2018 v systéme zberu pribudli polo-podzemné kontajnery z pilotného projektu, realizovaného v roku 2017. Ich počty sú zobrazené v tabuľke počtu zberných nádob. Interval vyprázdňovania je plánovaný na jeden krát za týždeň v prípade papiera a plastov, v prípade skla minimálne raz za mesiac.

Systém zberu a odvozu komunálneho odpadu za použitia polo-podzemných kontajnerov má do budúcnosti perspektívu hlavne v miestach, kde sú stanovišťa s veľkým počtom zberných nádob, dostatočným manipulačným priestorom a pri stanovištiach sú vybudované dostatočne dimenzované prístupové komunikácie pre zvozovú techniku, ktorá je v tomto prípade väčšia ako bežné zberné vozidlo.

Pasívny zber bol realizovaný prostredníctvom zberných dvorov, ktoré predstavujú:

ZD OLO a.s., Stará Ivanská 2

ZD Rača, Pri Šajbách

Najväčším prínosom tohto zberu je najmä triedenie kovov a elektro-odpadu. Pasívnym zberom to nazývame preto, lebo sme odkázaní len na odpad, ktorý k nám príde uložiť občania bez nároku na finančnú protihodnotu, ktorú ponúkajú špecializovaní výkupcovia (zberné suroviny...). Aj z tohto dôvodu je predajný potenciál takto vytriedeného odpadu minimálny, pretože tento odpad je väčšinou zbavený lukratívnejších materiálov (nekompletné rozbité elektrospotrebiče a kovy spojené s inými materiálmi ako stoličky, bojler a pod.). Okrem toho je pravidlom, že čím je vyššia výkupná cena šrotu, tým je jeho výskyt v zbernom dvore menší.

Prehľad počtu nádob na triedený zber rozmiestnených za posledných päť rokov

Rok	Typ nádoby/komodita	papier	sklo	plasty	BRO	celkom TZ
2014	Kontajner 1 100 l	3 632	321	3 295		7 248
	Nádoba 240 l	1 292	943	1 209		3 444
	Nádoba 120 l	849	499	1 163		2 511
	Zvon 1 200 l		1 286			1 286
	Zvon 1 800 l		515			515
	Spolu	5 773	3 564	5 667		15 004
	nárast oproti roku 2013 v %	3,2%	2,1%	3,4%		3,0%
2015	Kontajner 1 100 l	3 770	373	3 359		7 502
	Nádoba 240 l	1 361	1009	1 315		3 685
	Nádoba 120 l	875	522	1 151		2 548
	Zvon 1 200 l	0	860	0		860
	Zvon 1 800 l	0	830	0		830
	Spolu	6 006	3 594	5 825		15 425
	nárast oproti roku 2014 v %	4,0%	0,8%	2,8%		2,8%
2016	Kontajner 1 100 l	3 990	381	3 518		7 889
	Nádoba 240 l	1 424	1066	1 441		3 931
	Nádoba 120 l	940	583	1 177		2 700
	Zvon 1 200 l	0	716	0		716
	Zvon 1 800 l		985	0		985
	Spolu	6 354	3 731	6 136		16 221
	nárast oproti roku 2015 v %	5,8%	3,8%	5,3%		5,2%
2017	Kontajner 1 100 l	4 268	385	3 784		8 437
	Nádoba 240 l	1 513	1193	1 544	4353	8 603
	Nádoba 120 l	989	623	1 226	5547	8 385
	Zvon 1 200 l	0	615	0		615
	Zvon 1 800 l	0	1132	0		1 132
	Spolu	6 770	3 948	6 554	9 900	27 172
	nárast oproti roku 2016 v %	6,5%	5,8%	6,8%		67,5%
2018	Kontajner 1 100 l	4 618	420	4 079		9 117
	Nádoba 240 l	1 637	1284	1 702	7866	12 489
	Nádoba 120 l	1 058	702	1 303	5335	8 398
	Zvon 1 200 l	0	487	0		487
	Zvon 1 800 l	0	1265	0		1 265
	PPK 3000	0	8	0		8
	PPK 5000	8		7		15
	Spolu	7 313	4 166	7 084	13 201	31 764
	nárast oproti roku 2017 v %	8,0%	5,5%	8,1%	33,3%	16,9%

Recyklácia druhotných surovín

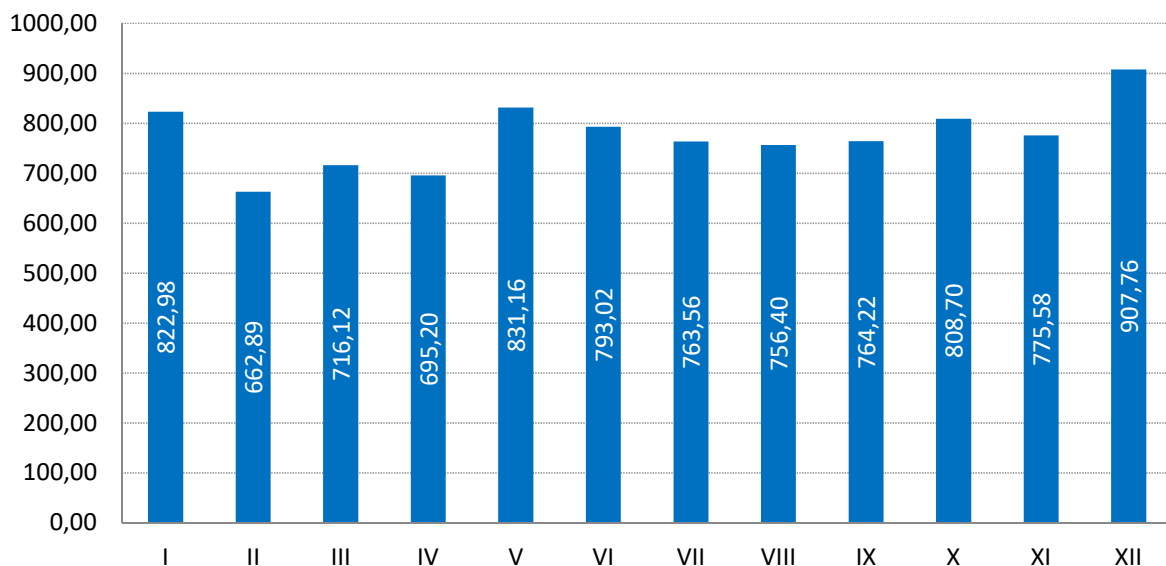
Cieľom triedeného zberu je získať od občanov čo najviac druhotných surovín v čo najčistejšej forme. To priamo ovplyvňuje výsledok a efektívnosť triedenia. Množstvo vytriedených druhotných surovín narastá, aj vďaka ďalšiemu prírastku nádob (nárast oproti roku 2017 o 16,90 %) a zvýšením intervalu ich vyprázdňovania.

Tržby za vyzbieraný triedený odpad v roku 2018 priniesli spoločnosti 683 520,- EUR. Najväčší podiel predstavujú tržby za vyzbieraný papier zo systému triedeného zberu vo výške 302.385,- EUR, šrot vo výške 190.990,- EUR a sklo predstavovalo výšku 134.358,- EUR. Výkupné ceny za jednotlivé triedené druhotné suroviny sa v priebehu roka menia a preto tu nie je priama úmera medzi množstvom triedeného materiálu a tržbami za jeho predaj. Napriek tomu náklady na vyzbieranie a triedenie 1t druhotnej suroviny každoročne rastú.

Papier

V roku 2018 spoločnosť OLO a.s. vyzbierala **9 297,59 t** papiera (je to nárast o **8,95%** oproti roku 2017). Predmetná surovina bola ďalej priamo odovzdaná recyklátorom, alebo obchodníkom na ďalšie zhodnotenie.

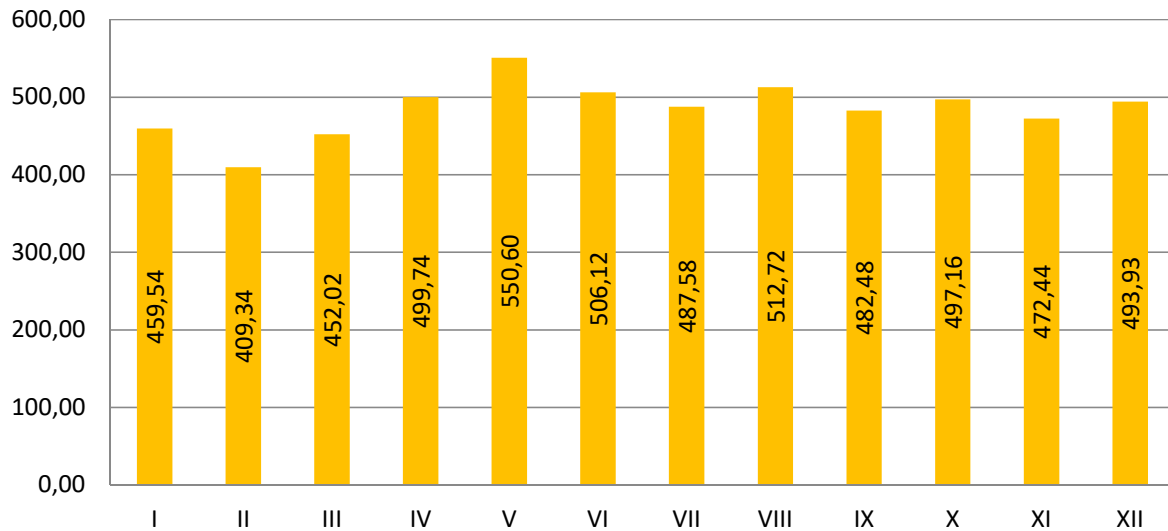
Papier - prehľad zberu po mesiacoch v 2018 9 297,59 t/r



Plasty

V roku 2018 bolo vyzbieraných celkovo **5 823,67 t** plastov, čo je v porovnaní s rokom 2017 nárast o **15,47 %**.

Plasty - prehľad zberu po mesiacoch v 2018
5 823,67 t/rok

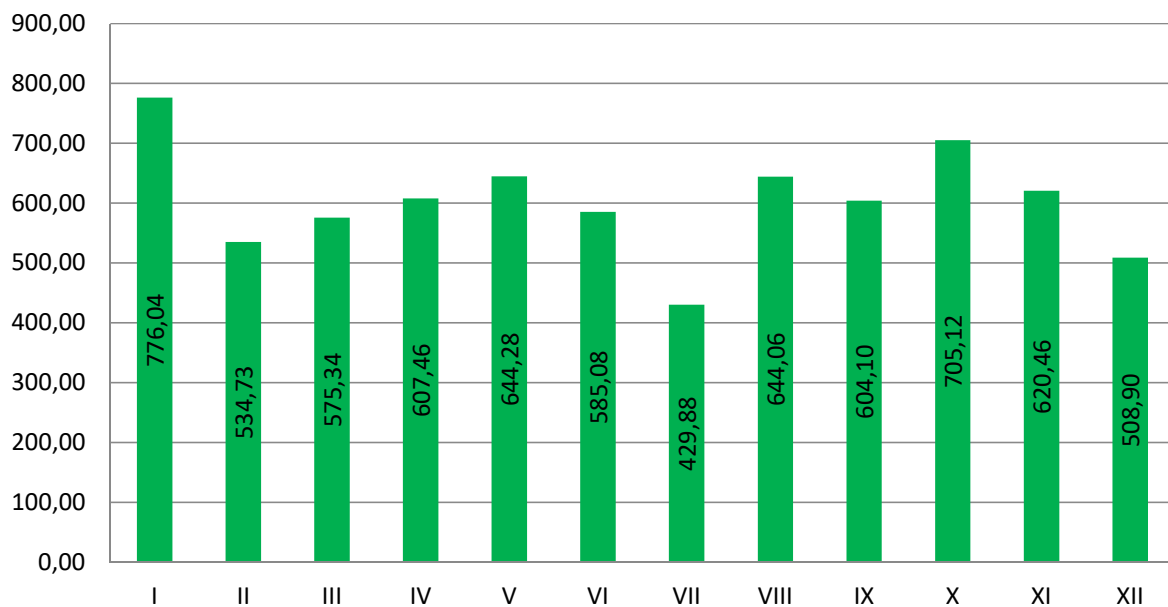


Sklo

Aj predaj vyseparovanej zložky skla zaznamenal v roku 2018 mierny nárast. Predalo sa **7 235,45 t** skla, čo je o **8,26 %** viac ako v roku 2017.

t

Sklo - prehľad zberu po mesiacoch v 2018
7 235,45 t/rok



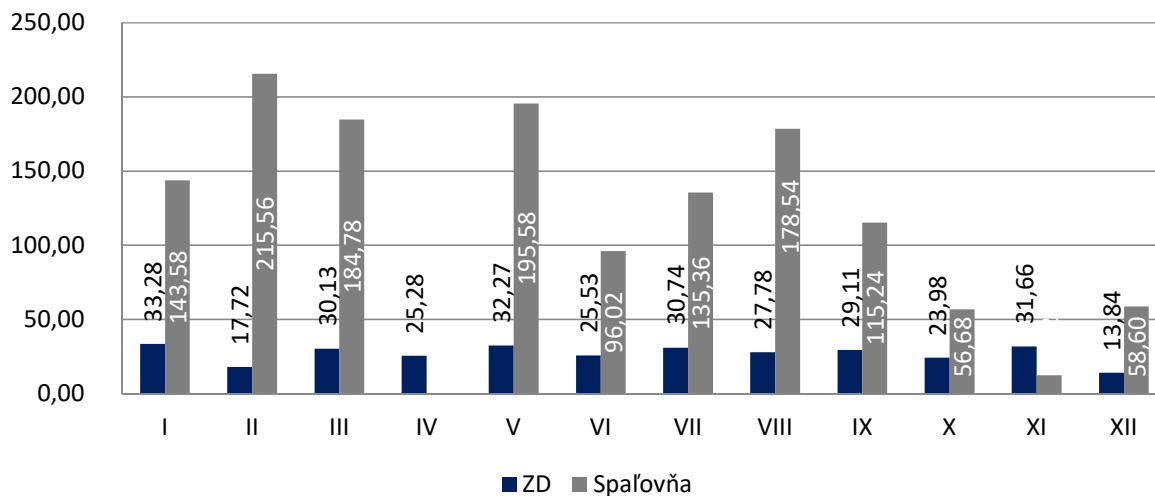
Kovy

Zber kovov je realizovaný prostredníctvom zberného dvoru a magnetickou separáciou škvary, ktorá je výstupným produktom spaľovania odpadu v spaľovni. Množstvá vyzbierané v zbernom dvore sú dlhodobo nižšie, ako by mohli byť, pretože OLO a.s. zbiera kovy bezodplatne. V roku 2018 to bolo **321,32 t**, čo je pokles o **12,5%** oproti roku 2017. V roku 2018 v procese separácie škvary zo spaľovne sa magnetickou separáciou podarilo získať **1392,16 t** (pokles o **18,4 %** oproti roku 2017). V roku 2018 sa nevykonávala separácia nemagnetických kovov s ohľadom na nízku návratnosť nákladov na prevádzku tejto časti linky. Nemagnetické kovy sa problematicky umiestňujú na trhu a náklady na prevádzkovanie tejto časti linky sú príliš vysoké. Táto investícia napomáha zvyšovaniu separácie druhotných surovín, ktoré sa aj po procese spaľovania vyskytujú v škvare v zaujímavých objemoch. Tržby za predaj železného šrotu ovplyvňuje najmä výkupná cena, ktorá sa v priebehu roka mení a preto OLO a.s. robí výber odberateľa pravidelne na mesačnej báze. Do nádob na plasty sa môže v zmysle VZN o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi na území HM SR Bratislavy ukladať aj kovový odpad.

Ročné porovnanie vyzbieraných kovov

Zložka komunálneho odpadu	2014	2015	2016	2017	2018
	t	t	t	t	t
Kovy	1 987,78	1 793,45	2 247,23	2 073,12	1 713,48
- Zberné dvory	276,76	315,59	453,65	367,20	321,32
- separácia magnetických kovov	1 668,30	1 368,82	1 647,52	1 705,62	1 392,16
- separácia nemagnetických kovov	42,72	109,04	141,52	0	0

t **Kovy - prehľad zberu zo ZD a zo separácie na Spaľovni po mesiacoch 2018**



Elektro-odpad

Zdrojom elektro-odpadu je najmä jeho dovoz obyvateľmi a firmami do zberného dvora. V roku 2018 sa vyzbieralo a predalo **493,99 t** elektro-odpadu (pokles o **3,80 %** oproti roku 2017).

Ročné porovnanie vyzbieraného elektro-odpadu

Zložka komunálneho odpadu	2014	2015	2016	2017	2018
	t	t	t	t	t
Elektroodpad	386,9	420,64	498,84	513,49	493,99
- kategória 1 (veľké domáce spotrebiče)	187,07	269,08	301,88	298,70	287,89
- kategória 2 (malé domáce spotrebiče)	103,65	40,41	23,27	55,98	108,07
- kategória 3,4 (spotr. Elektronika, IT...)	96,18	111,15	173,69	158,81	98,03

Drevo

Zber sa realizuje sa len formou bezplatného odovzdávania obyvateľmi v zbernom dvore od roku 2014. V roku 2018 sa vyzbieralo **329,94 t** dreva, čo predstavuje nárast o **61,36%** oproti roku 2017.

Ročné porovnanie vyzbieraného dreva

Zložka komunálneho odpadu	2014	2015	2016	2017	2018
	t	t	t	t	t
Drevo	873,92	789,95	587,68	204,48	329,94

Ostatný odpad

Ide o odpad, ktorého objem nie je v porovnaní s ostatnými druhmi odpadu natoľko významný. Zber sa realizuje formou bezplatného odovzdávania obyvateľmi v zbernom dvore. V roku 2013 rozšírila spoločnosť OLO a.s. zber odpadu o zložku farbivá, riedidlá, živice a v roku 2014 aj o zložku rozpúšťadlá, tuky a oleje a nebezpečný odpad (detergenty, pesticídy...). V roku 2018 sa vyzbieralo celkovo **35,75 t** ostatného odpadu, čo predstavuje nárast o **12,39%** oproti roku 2017, avšak aj tak v porovnaní s predchádzajúcimi rokmi 2014-2016 ide o pokles, ktorý bol zapríčinený predovšetkým tým, že v zmysle nového zákona č.79/2015 o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, nebolo v zariadení na zber odpadov (Stará Ivanská cesta 2) obyvateľom umožnené odovzdať ojazdené pneumatiky.

Ročné porovnanie a skladba vyzbieraného ostatného odpadu

Zložka komunálneho odpadu	2014	2015	2016	2017	2018
	t	t	t	t	t
Ostatné odpady	118,5	114,51	41,67	31,81	35,75
Farby, lepidlá, živice	17,73	16,64	16,52	13,34	17,45
Rozpúšťadlá	2,67	4,16	5,61	4,45	3,57
Tuky a oleje	2,04	4,86	5,58	6,52	6,53
NO - detergenty, pesticídy...	0,47	0,36	1,1	2,4	2,9
Batérie	6	6,2	4,01	2,39	1,87
Žiarivky	1,21	2,01	2,65	2,71	3,43

Záver

Z pohľadu realizácie výkonov spoločnosti OLO a.s. v roku 2018 možno konštatovať v porovnaní s rokom 2017 mierny pokles v množstve odpadu (o 1,37%), pričom výkony realizované pre HM SR BA predstavovali 97,42% podiel na celkových realizovaných výkonov pri nakladaní s odpadom. Tento podiel je porovnateľný s minulým rokom 2017.

Avšak naopak, nárast možno vidieť v zbere triedených zložiek komunálneho odpadu, ako je papier a lepenka, plasty a sklo. Najvyšší nárast je vidieť pri nakladaní s biologicky rozložiteľným odpadom, a to z dôvodu postupného zavedenia jeho zberu z domácností v periodicite raz za dva týždne. Zavedením tohto spôsobu zberu došlo k navýšeniu zberu biologicky rozložiteľného odpadu v porovnaní s rokom 2017 o 123,6%, čo v absolútnych hodnotách predstavuje 6 506,09 t.

V roku 2018 bol zaznamenaný nárast počtu nádob na separovaný zber o 16,90 %, ako aj zvýšenie intervalu ich vyprázdňovania. V segmente vyzberaných zložiek, ako papier bol zaznamenaný nárast o 8,95%, pri plastoch o 15,48 % a pri skle dosiahol nárast o 12,51% oproti roku 2017.

Vybudovaním polo-podzemných kontajnerov (PPK) spoločnosť OLO a.s. chce držať krok s poprednými európskymi mestami. Budovanie PPK začalo v roku 2017 pilotným projektom, ktorý bol financovaný z prostriedkov OLO a.s. ku koncu roka 2018 bolo v Bratislave vybudovaných 6 PPK stanovišť, na ktorých sa nachádza spolu 38 ks PPK. V roku 2018 bolo vyzbieraných 545 ton odpadu. Za použitia špeciálneho zberového vozidla určeného na obsluhu PPK, je možné dosiahnuť personálnu a časovú úsporu v porovnaní s obsluhou ekvivalentného počtu 1 100 l zberných nádob, nižšiu hlučnosť pri obsluhu a zabratie menšej plochy potrebnej na umiestnenie PPK.

Investovanie do inovácií v nakladaní s odpadom, precízna logistika, efektívna komunikácia so zákazníkmi, vzdelávanie žiakov a obyvateľov na rôznych mestských podujatiach, toto všetko prispieva k viac udržateľnému životnému prostrediu v našom hlavnom meste Bratislava.

Nositeľ uznesenia: Ing. arch. Matúš Vallo, primátor hlavného mesta SR Bratislavy

Plniteľ úlohy: Ing. Anna Vargová, predseda prestavenstva

Odvoz a likvidácia odpadu, a. s.

Informácia o nakladaní s komunálnym odpadom, separovanom zbere a strategických vyhlídkach do budúcnosti

Uznesenie č. 524/2001 časť B bod 2 zo dňa 15. 3. 2001

Mestské zastupiteľstvo po prerokovaní materiálu

B. žiada

primátora hlavného mesta SR Bratislavy

ako hlavného akcionára spoločnosti Odvoz a likvidácia odpadu, a. s.

2. Informovať jedenkrát ročne Mestské zastupiteľstvo hlavného mesta SR Bratislavy, ako sa realizuje separovaný zber a recyklácia druhotných surovín a ciele predloženého materiálu.

T: trvale, 1x ročne

TK: k 30. 6.,

počnúc rokom 2002