



# MESTO PRIEVIDZA

Materiál Mestského zastupiteľstva v Prievidzi

Materiál MsZ č. 88/22

Mestská rada: 05.12.2022

Mestské zastupiteľstvo: 12.12.2022

**Názov materiálu: Analýza aktuálneho stavu nakladania s komunálnym odpadom v meste Prievidza, návrh nového riešenia**

**Predkladá:** JUDr. Katarína Macháčková, primátorka mesta .....

**Prerokované:** Mgr. Alojz Vlčko, prednosta MsÚ .....

**Spracoval:** JUDr. Róbert Pietrik, ved. právnej kancelárie .....

Prievidza 01.11.2022

## Dôvodová správa:

Na základe uznesenia MsZ č. 235/22 zo dňa 29.08.2022 bola spracovaná analýza stavu nakladania s komunálnym odpadom a ktorá navrhne možnosti, ako tieto činnosti na miestne podmienky mesta do budúcnosti optimálne nastaviť. Analýza bola spracovaná odborne spôsobilou osobou Envi-CARE GR s.r.o. odborným Garantom Mgr. Jana Nékyová. Mesto Prievidza má v súčasnosti v oblasti nakladania s komunálnym odpadom uzavretých viacero zmluvných vzťahov :

- Zmluva o poskytovaní služieb v odpadovom hospodárstve (10 ročná, 10 dodatkov)
- Zmluva o poskytovaní služieb v odpadovom hospodárstve zber BRO
- Zmluva o poskytovaní služieb v odpadovom hospodárstve zber BRKO
- Zmluva o prevádzke kompostárne

Všetky tieto zmluvné vzťahy sú nastavené tak, že končia 31.12.2023. Vzhľadom na túto skutočnosť a v nadväznosti na procesné lehoty v rámci verejného obstarávania je potrebné zosúladiť všetky tieto činnosti, tak aby kontinuálne na seba nadväzovali a nastaviť podmienky verejného obstarávania. Predkladaná analýza sa zaoberá samostatne jednotlivými činnosťami a navrhuje konkrétne riešenia pre jednotlivé činnosti. Mesto disponuje materiálno-technickým vybavením pre niektoré činnosti ako je napríklad zberný dvor, triediaca linka, kompostáreň. Okrem toho mesto Prievidza má aj povinnosti vyplývajúce s neuzatvorenej skládky Ploštiny, ktoré prešli na mesto z dôvodu vyhlásenia konkurzu na prevádzkovateľa skládky TEZAS, s.r.o.

Odporúčania vyplývajúce s analýzy je možné zhodnotiť nasledovne:

1. Činnosti vyplývajúce so zmluvy o poskytovaní služieb v odpadovom hospodárstve odporúča riešiť treťou stranou, t.z. vyhlásiť verejné obstarávanie na dobu neprekračujúcu 5 rokov. Počas trvania zmluvy pripraviť sa na prechod týchto činnosti priamo pod mestom alebo pod mestskú spoločnosť.
2. Činnosti vyplývajúce so zmluvy o poskytovaní služieb v odpadovom hospodárstve zber BRO (biologicky rozložiteľný odpad), zabezpečovať v réžii mesta a to buď priamo pod mestom alebo mestskou spoločnosťou.
3. Činnosti vyplývajúce so zmluvy o poskytovaní služieb v odpadovom hospodárstve zber BRKO (biologicky rozložiteľný kuchynský odpad), zabezpečovať v réžii mesta a to buď priamo pod mestom alebo mestskou spoločnosťou. Mesto podalo žiadosť o poskytnutie NFP na spracovanie BRKO. (cca 1,2 mil.)
4. Prevádzku kompostárne zabezpečovať v réžii mesta a to buď priamo pod mestom alebo mestskou spoločnosťou.

5. Prevádzku zberného dvora zabezpečovať v réžii mesta a to buď priamo pod mestom alebo mestskou spoločnosťou.
6. Od 1.1.2024 sa má podľa v súčasnosti platnej legislatívy zaviesť Mechanicko biologická úprava odpadu (MBÚ). Tieto činnosti bude potrebné zabezpečovať treťou stranou. Treba však upozorniť, že mesto spracováva projektovú dokumentáciu na výstavbu linky na úpravu odpadu (MBÚ).

V nadväznosti na vyššie uvedené je možné riešiť nakladanie s komunálnym odpadom kompletne v celom rozsahu treťou stranou, mestom alebo mestskou spoločnosťou alebo prípadne kombináciou t.z. spoločný podnik. Ďalšou alternatívou je rozdelenie nakladania na jednotlivé časti, tak ako je uvedené v bodoch 1-6 a pre každú činnosť určiť či bude zabezpečovaná treťou stranou, mestom alebo mestskou spoločnosťou alebo prípadne kombináciou t.z. spoločný podnik. V prípade pokiaľ má mesto záujem zabezpečovať činnosti prostredníctvom mestskej spoločnosti, tak je potrebné určiť, ktorou mestskou spoločnosťou alebo zväziť pre tento účel vytvoriť samostatný právny subjekt, ktorý bude mať všetky oprávnenia na nakladanie s komunálnym odpadom a okrem popísaných činností v bodov 1-6 a bude realizovať aj činnosti súvisiace so zakrytím, rekultiváciu a monitoringom skládky Ploštiny. Samostatný podnik môže po uplynutí doby trvania realizácie projektov následne komerčne zabezpečovať tieto činnosti aj pre okolité obce a mesta, resp. okolité obce a mesta by mali možnosť sa majetkovo podieľať a vstupovať do tejto spoločnosti.

Návrh na uznesenie:

číslo:.....

Mestská rada

I. berie na vedomie

Dôvodovú správu a analýzu aktuálneho stavu nakladania s komunálnym odpadom v meste Prievidza, návrh nového riešenia.

II. odporúča – neodporúča MsZ

schváliť

a. Činnosti vyplývajúce so zmluvy o poskytovaní služieb v odpadovom hospodárstve odporúča zabezpečiť treťou stranou, t.z. vyhlásiť verejné obstarávanie na dobu neprekračujúcu 5 rokov.

b. Činnosti vyplývajúce so zmluvy o poskytovaní služieb v odpadovom hospodárstve zber BRO (biologicky rozložiteľný odpad), zabezpečovať mestom novozaloženou obchodnou spoločnosťou.

- c. Činnosti vyplývajúce so zmluvy o poskytovaní služieb v odpadovom hospodárstve zber BRKO (biologicky rozložiteľný kuchynský odpad), zabezpečovať mestom novozaloženou obchodnou spoločnosťou.
- d. Prevádzku kompostárne zabezpečovať mestom novozaloženou obchodnou spoločnosťou.
- e. Prevádzku zberného dvora zabezpečovať mestom novozaloženou obchodnou spoločnosťou.

číslo:.....

Mestské zastupiteľstvo

I. berie na vedomie

Dôvodovú správu a analýzu aktuálneho stavu nakladania s komunálnym odpadom v meste Prievidza, návrh nového riešenia.

II. schvaľuje – neschvaľuje

- a. Činnosti vyplývajúce so zmluvy o poskytovaní služieb v odpadovom hospodárstve odporúča zabezpečiť treťou stranou, t.z. vyhlásiť verejné obstarávanie na dobu neprekračujúcu 5 rokov.
- b. Činnosti vyplývajúce so zmluvy o poskytovaní služieb v odpadovom hospodárstve zber BRO (biologicky rozložiteľný odpad), zabezpečovať mestom novozaloženou obchodnou spoločnosťou.
- c. Činnosti vyplývajúce so zmluvy o poskytovaní služieb v odpadovom hospodárstve zber BRKO (biologicky rozložiteľný kuchynský odpad), zabezpečovať mestom novozaloženou obchodnou spoločnosťou.
- d. Prevádzku kompostárne zabezpečovať mestom novozaloženou obchodnou spoločnosťou.
- e. Prevádzku zberného dvora zabezpečovať mestom novozaloženou obchodnou spoločnosťou.



## **Mesto Prievidza**

Nám. slobody 14  
971 01 Prievidza

(zadávatel)

# **Analýza aktuálneho stavu nakladania s komunálnym odpadom v meste Prievidza, návrh nového riešenia**



**Autor: Envi-CARE GR s.r.o.  
811 06 Bratislava, Tolstého 5**

**november 2022**



## **Zadanie:**

Cieľom analýzy je poukázať na aktuálny stav nakladania s komunálnym odpadom v meste Prievidza. navrhnutie nových možností, ako v meste nakladať s odpadmi efektívnejšie a zároveň ekonomicky výhodnejšie, navrhnutie činností nakladania s tými druhmi odpadov, ktoré bude vedieť mesto zabezpečiť samostatne, prípadne ktoré služby obstarávať o dodávateľov služieb.

## **Hlavné výstupy:**

- analýza súčasného stavu odpadového hospodárstva v meste Prievidza (spôsob nakladania s jednotlivými druhmi odpadov, produkcia odpadu v meste, finančné náklady, zariadenia na nakladanie s odpadmi vo vlastníctve mesta,
- porovnanie nákladov na nakladanie s odpadmi v meste Prievidza s vybratými samosprávami,
- návrhy riešení

## **Kontaktná osoba za objednávateľa:**

JUDr. Róbert Pietrik, mobil: +421 0904 752 606, e-mail: [robert.pietrik@prievidza.sk](mailto:robert.pietrik@prievidza.sk)

## **Kontaktná osoba za dodávateľa:**

Mgr. Jana Nékyová, mobil.: +421 0905 743 887, e-mail: [consulting@envicare.sk](mailto:consulting@envicare.sk)

## **Autor dokumentu:**

Envi-CARE GR s.r.o., Tolstého 5, 811 06 Bratislava



## Použité pojmy a skratky:

EÚ:	Európska únia
IBV:	Individuálna bytová výstavba
KBV:	Komplexná bytová výstavba
ZKO:	Zmesový komunálny odpad
KO:	Komunálne odpady
OZV:	Organizácia zodpovednosti výrobcu
MŽP SR:	Ministerstvo životného prostredia
OPŽP:	Operačný program životného prostredie
BRKO:	Biologicky rozložiteľný komunálny odpad
OH:	Odpadové hospodárstvo



## 1. Úvod

Pod pojmom odpady si predstavíme niečo nepotrebné, nepoužiteľné, čo treba iba vyhodiť. Vzniká predovšetkým u výrobcov, ktorí okrem odpadu zo svojej výroby často a veľmi nezodpovedne uvádzajú na trh veľké množstvo obalov a tiež u spotrebiteľov tým, že títo sa chcú zbaviť nepotrebných zvyškov zakúpených výrobkov.

V súčasnosti sa hovorí o konzumnej spoločnosti – kupujeme aj to, čo nepotrebujeme, a to, čo nepotrebujeme, skôr či neskôr vyhodíme. Vzťah odpad-človek sa končí odhodením nepotrebných vecí do smetného koša. Odpady majú dnes viaceré škodlivé účinky na životné prostredie, zdravie ľudí i na našu ekonomiku a to:

- **ekologické** (zastavanie území skládkami odpadov; znečisťovanie vody a pôdy; znečistenie ovzdušia; plytvanie obnoviteľnými zdrojmi a pod.),
- **ekonomické** (platíme zbytočne vysoké poplatky za zneškodňovanie odpadov; neefektívne nakladáme s odpadmi a pod.),
- **etické** (ničenie prirodzených biotopov, ktoré sprevádza každá ťažba surovín; plytvanie neobnoviteľnými zdrojmi, o ktoré pripravujeme budúce generácie).

Významnou a trvalou úlohou štátu a miestnych samospráv je nielen chrániť životné prostredie, ale aktívne ho dotvárať v súlade so záujmami spoločnosti a potrebami trvalo udržateľného rozvoja. Trvalo udržateľná spoločnosť je taká, ktorá môže pretrvať generácie, ktorej materiálny životný štandard je primeraný a bezpečný pre každého jednotlivca. Znakom zdravej spoločnosti je však spätne-väzbová štruktúra (tzv. obehové hospodárstvo), ktorá si vyžaduje transformáciu pôvodných lineárnych väzieb. Cieľom tejto transformácie v oblasti odpadového hospodárstva je zabezpečiť dodržiavanie celosvetovo uznávanej hierarchie odpadového hospodárstva, ktorú môžeme zhrnúť nasledovne. Na prvom mieste sú aktivity na predchádzanie vzniku odpadu. Ak vzniku odpadov nevieme predísť, tak by sme mali zabezpečiť opätovné použitie výrobkov, čím sa zabezpečí predĺženie ich životnosti. Na treťom mieste je snaha zvýšiť recykláciu odpadu na maximálnu možnú mieru. Odpad, ktorý nedokážeme recyklovať, by mal byť podľa možnosti využitý na výrobu energie a len nevyhnutný zvyšok odpadu skládkovaný. Toto by sa malo diať v oveľa väčšej miere ako sme boli zvyknutí. Výsledkom má byť, aby hodnota produktov, materiálov a zdrojov zostala zachovaná čo najdlhšie.

V meste Prievidza sa v roku 2021 vyzbieralo 22 325,634 ton všetkých komunálnych odpadov vrátane vytriedených zložiek. Na jedného obyvateľa mesta to bolo 502,524 kg. Pre porovnanie obyvateľ Slovenskej republiky vyprodukoval v predchádzajúcom roku 497,21 kg komunálneho odpadu. Priemerná produkcia tak v meste Prievidza dosahuje výšku priemeru Slovenskej republiky. Potešiteľné však je, že mestu sa darí vo veľkej miere komunálny odpad vo vysokej miere triediť a zhodnocovať. Za rok 2021 dosiahla miera vytriedenia komunálnych odpadov 48,69 % a v porovnaní s rokom 2020 stúpla o 7,11%. Kompletné informácie o odpadovom hospodárstve v meste za posledné obdobie sú uvedené





v samostatnej kapitole tohto dokumentu a predstavujú celkový obraz odpadového hospodárstva v Prievidzi.

Miestna samospráva v Prievidzi si uvedomuje negatívny vplyv odpadového hospodárstva na životné prostredie a tiež ekonomickú náročnosť spojenú s nakladaním s komunálnym odpadom. Zvyšujúce ceny za zber, prepravu, zhodnotenie a zneškodnenie odpadu má za následok neustále sa zvyšujúce náklady na odpadové hospodárstvo v meste Prievidza. Preto sa rozhodla spracovať analýzu stavu odpadového hospodárstva a hľadať efektívnejší a ekonomicky výhodnejší spôsob nakladania s komunálnymi odpadmi v meste.

Pomôckou pri zmenách by mal byť práve tento dokument, ktorého úlohou je navrhnúť alternatívne spôsoby nakladania s odpadom v meste voči súčasnému spôsobu, v rámci ktorého všetky služby sú realizované súkromnou zberovou spoločnosťou, ktorá bola vybratá prostredníctvom verejnej súťaže.



## 2. Stručný charakteristika mesta Prievidza

<b>Názov:</b>	Prievidza
<b>Štatút:</b>	Mesto
<b>Okres:</b>	Prievidza
<b>Kraj:</b>	Trenčiansky
<b>Rozloha:</b>	43,06 km <sup>2</sup> (4 306 ha)
<b>Nadmorská výška:</b>	280 m n. m.
<b>Hustota obyvateľstva:</b>	1 030,07 obyv./km <sup>2</sup>
<b>Počet obyvateľov k 31.12.2021:</b>	44 427

Mesto Prievidza je okresné mesto ležiace v Trenčianskom kraji vzdialené 48 km od krajského mesta Trenčín. Počtom obyvateľov je to 11. najväčšie mesto na Slovensku. Je centrom regiónu Horná Nitra. Mesto sa nachádza na okraji západného Slovenska, na východnom okraji Trenčianskeho kraja. Leží približne v strede Hornonitrianskej kotliny a ohraničuje ho z východu pohorie Vtáčnik a Žiar, zo západu Malá Magura. Prievidzou preteká rieka Handlovka, ktorá za mestom (medzi Košom, Opatovcami a Laskárom) ústi do Nitry. Stred mesta leží v nadmorskej výške 280 m.



### 3. Legislatíva v odpadovom hospodárstve

Naším cieľom nie je podrobný výklad platnej legislatívy v odpadovom hospodárstve. Chceme však poukázať na základné povinnosti, ktorými sa mesto Prievidza pri nakladaní s komunálnym odpadom musí riadiť.

#### 3.1 Legislatíva EÚ

Základnou kľúčovou úlohou k obehovému hospodárstvu je premena odpadu na využiteľné zdroje surovín. Ciele, ktoré Európska únia zapracovala do právnych predpisov majú za úlohu zlepšiť odpadové hospodárstvo, podporiť inovačné procesy v oblasti recyklácie odpadov, obmedziť využívanie skládok odpadu a vytvoriť stimuly na zmenu správania spotrebiteľov.

**Hlavné ciele odpadovej politiky EÚ sú:**

1. Znižovanie množstva vyprodukovaného odpadu.
2. Maximalizovanie opätovného použitia a recyklácie.
3. Obmedziť spaľovanie recyklovateľných materiálov.
4. Postupná redukcia skládkovania odpadu.
5. Zabezpečenie implementácie opatrení v oblasti odpadov vo všetkých členských štátoch.

Podľa súčasnej legislatívy EÚ revidovanej v roku 2018 Balíkom obehového hospodárstva (Circular Economy Package) musia členské štáty EÚ v oblasti nakladania s komunálnym odpadom:

- Prijatť opatrenia podporujúce predchádzanie vzniku odpadov ako aj obsahu nebezpečných látok v materiáloch, splniť záväzné ciele pre predchádzanie vzniku odpadov, rozvíjať a podporovať informačné kampane s cieľom zvýšiť povedomie o problematike predchádzania vzniku odpadu a znečisťovania životného prostredia odpadom.
- Splniť záväzné ciele pre recykláciu a prípravu na opätovné používanie komunálneho odpadu, ktoré majú byť splnené do rokov 2025, 2030 a 2035.
- Splniť záväzný cieľ pre skládkovanie komunálnych odpadov do roku 2035.
- Uplatňovať prísnejšie metódy a pravidlá na výpočet pokroku smerom k týmto cieľom.
- Zaviesť prísnejšie štandardy pre triedený zber komunálneho odpadu, posilniť uplatňovanie odpadovej hierarchie pomocou ekonomických nástrojov a dodatočných opatrení na prevenciu tvorby odpadov.
- Prijatť opatrenia, ktoré zabezpečia plnenie minimálnych požiadaviek pre systémy rozšírenej zodpovednosti výrobcov (RZV). Výrobcovia sú podľa nich zodpovední za zber použitého tovaru,

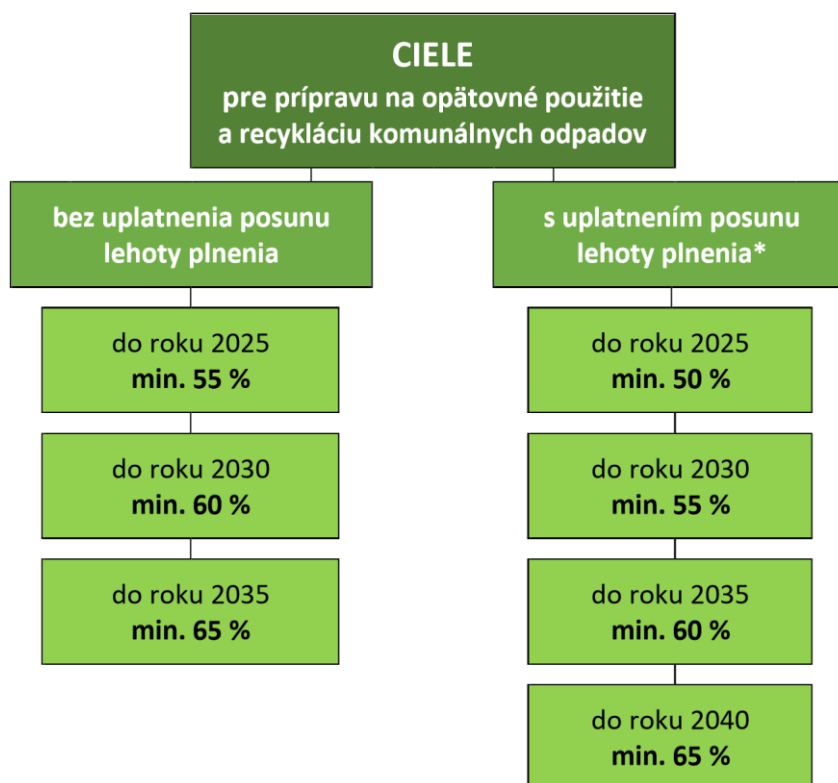


triedenie a ich recykláciu. Od výrobcov sa bude požadovať, aby na tento účel platili finančný príspevok vypočítaný na základe spracovateľských nákladov.

## Opatrenia pre nakladanie s komunálnymi odpadmi v EÚ

Členské štáty príjmu opatrenia, ktoré:

- podporujú opätovné použitie výrobkov a vytváranie systémov na propagáciu opráv a činností opätovného použitia, predovšetkým elektrických a elektronických zariadení, textílií a nábytku, ako aj obalových a stavebných materiálov a výrobkov,
- zabezpečia, aby do roku 2030 sa znížilo množstvo potravinového odpadu v prvovýrobe, pri spracúvaní a výrobe, maloobchodnej a inej distribúcii potravín, v reštauráciách a stravovacích službách, ako aj v domácnostiach o 50 % na obyvateľa,
- pomocou používania hospodárskych nástrojov poskytnú stimuly pre uplatňovanie odpadovej hierarchie ako napr. poplatky za skládkovanie a spaľovanie odpadu, množstvové zbery, finančné stimuly na darovanie potravín, zálohovacie systémy,
- sú určené na dosiahnutie záväzných cieľov na prípravu opätovného použitia a recyklácie komunálneho odpadu.



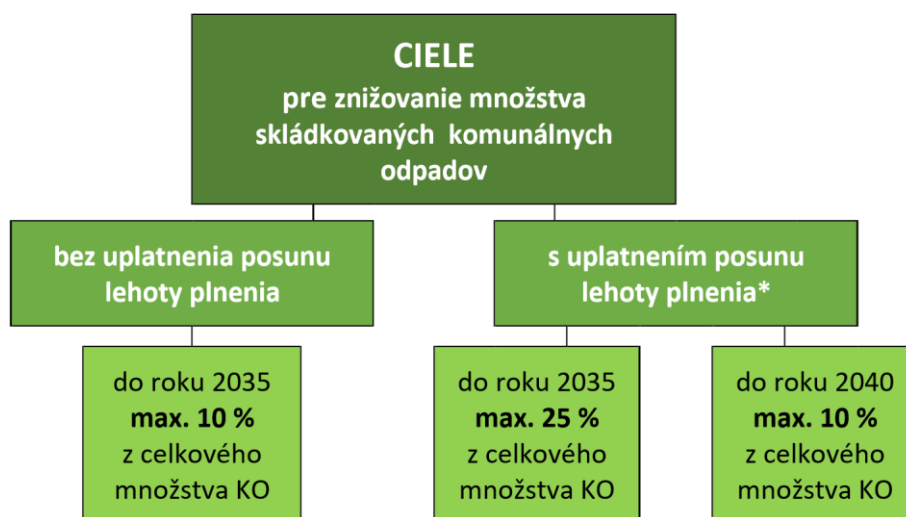


\*Posun plnenia týchto cieľov až do piatich rokov je možný za predpokladu, že sa členský štát v roku 2013 pripravil na opätovné použitie a recykloval menej ako 20 % alebo skládkoval viac než 60 % komunálneho odpadu. MŽP SR predpokladá, že si uplatní odklad na dosiahnutie týchto cieľov.

Medzi opatrenia, ktoré sú členské štáty povinné prijať, patria:



Členské štáty príjmu tiež opatrenia, aby zabezpečili zníženie množstva komunálnych odpadov ukladaného na skládky odpadov:



\*Posun plnenia týchto cieľov až do piatich rokov je možné za predpokladu, že členský štát v roku 2013 ukladal na skládky viac ako 60 % svojho komunálneho odpadu. MŽP SR predpokladá, že si uplatní odklad na dosiahnutie týchto cieľov.



### 3.2 Legislatíva Slovenskej republiky

Legislatíva na úseku odpadového hospodárstva v Slovenskej republike je rozsiahla, často krát prebieha rôznymi úpravami. Je to z dôvodu prijímania dohôd a smerníc Európskej únie alebo zapracovaním pripomienok z odbornej praxe. Samosprávy pri nakladaní s komunálnym odpadom sú povinné riadiť týmito predpismi:

- Zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- Vyhláška č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov,
- Vyhláška č. 366/2015 Z.z. o evidenčnej povinnosti a ohlasovacej povinnosti,
- Vyhláška č. 371/2015 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia Zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov,
- Vyhláška č. 373/2015 Z.z. o rozšírenej zodpovednosti výrobcov vyhradených výrobkov a o nakladaní s vyhradenými prúdmi odpadov,
- Vyhláška č. 382/2015 Z.z. o skládkovaní odpadov a uskladnení odpadovej ortuti,
- Zákon č. 329/2018 Z.z. o poplatkoch za uloženie odpadov a o zmene a doplnení zákona č. 587/2004 Z.z. o Environmentálnom fonde a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 582/2004 Z.z. o miestnych daniach a miestom poplatku za komunálne odpady a drobné stavebné odpady v znení neskorších predpisov,
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 330/2018 Z.z., ktorým sa ustanovuje výška sadzieb poplatkov za uloženie odpadov a podrobnosti súvisiace s prerozdelením príjmov z poplatkov za uloženie odpadov.

#### 2.2.1 Základné ustanovenia

V zmysle zákona o odpadoch je za nakladanie s komunálnymi odpadmi a drobným stavebným odpadom zodpovedná obec. Obec má možnosť ovplyvňovať spôsob nakladania s odpadmi, taktiež do veľkej miery má dosah aj na výšku nákladov za nakladanie s nimi.

Platná legislatíva samospráve určuje, ktoré druhy a v akej frekvencii zabezpečiť zber jednotlivých druhov odpadov. Taktiež sú striktne stanovené tie druhy komunálnych odpadov, ktoré je povinná umožniť zaviesť v rámci rozšírenej zodpovednosti výrobcov.



Tabuľka č. 1: Povinný zber komunálnych odpadov od obyvateľov

Druh odpadu	Katalógové číslo odpadu	Podrobnosti
Papier	20 01 01	Farba zbernej nádoby – modrá, každoročne sa prepočítava štandard zberu (podľa prílohy č. 10 vyhlášky č. 371/2005 Z. z.). Od 1.1. 2023 v legislatíve zavedená nulová donášková vzdialenosť (nádobu alebo vreco pre každú domácnosť v IBV a nádoby pri všetkých kontajneroch na zmesový odpad v KBV).
Plasty	20 01 39	Farba zbernej nádoby – žltá, každoročne sa prepočítava štandard zberu (podľa prílohy č. 10 vyhlášky č. 371/2005 Z. z.). Od 1.1. 2023 v legislatíve zavedená nulová donášková vzdialenosť (nádobu alebo vreco pre každú domácnosť v IBV a nádoby pri všetkých kontajneroch na zmesový odpad v KBV).
Sklo	20 01 02	Farba zbernej nádoby – zelená, každoročne sa prepočítava štandard zberu (podľa prílohy č. 10 vyhlášky č. 371/2005 Z. z.). Od 1.1. 2023 v legislatíve zavedená nulová donášková vzdialenosť (nádobu alebo vreco pre každú domácnosť v IBV a nádoby pri všetkých kontajneroch na zmesový odpad v KBV).
Kovy	20 01 04 20 01 40	Farba zbernej nádoby – červená, každoročne sa prepočítava štandard zberu (podľa prílohy č. 10 vyhlášky č. 371/2005 Z. z.). Od 1.1. 2023 v legislatíve zavedená nulová donášková vzdialenosť (nádobu alebo vreco pre každú domácnosť v IBV a nádoby pri všetkých kontajneroch na zmesový odpad v KBV).
Kompozitné obaly na báze lepenky (VKM)	20 01 03	Farba zbernej nádoby – oranžová, každoročne sa prepočítava štandard zberu (podľa prílohy č. 10 vyhlášky č. 371/2005 Z. z.). Od 1.1. 2023 v legislatíve zavedená nulová donášková vzdialenosť (nádobu alebo vreco pre každú domácnosť v IBV a nádoby pri všetkých kontajneroch na zmesový odpad v KBV).



<b>Biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad</b>	<b>20 01 08</b>	Farba zbernej nádoby – hnedá, upravená na zber BRKO, min. štandard 250 litrov/obyvateľ/rok, celoročný zber s frekvenciou podľa veľkosti alebo úpravy nádoby alebo kompostovací zásobník. Je možný aj spoločný celoročný zber so zeleným BRKO do hnedej nádoby, prípadne vreca s frekvenciou podľa veľkosti alebo úpravy nádoby.
<b>Biologicky rozložiteľný odpad (zo zelene)</b>	<b>20 02 01</b>	Farba zbernej nádoby – hnedá, upravená na zber BRKO. Zberová kapacita v jednotkách objemu dostupná pre každú domácnosť v IBV a KBV s pozemkom so zeleňou alebo záhradkou počas kalendárneho roka je najmenej s objemom 2 400 l a zber biologicky rozložiteľného komunálneho odpadu musí byť vykonávaný najmenej v období mesiacov marec až november.
<b>Jedlé oleje a tuky</b>	<b>20 01 25</b>	Nie sú určené podrobnosti, celoročný zber.
<b>Elektroodpad z domácností</b>	<b>20 01 21</b> <b>20 01 23</b> <b>20 01 35</b> <b>20 01 36</b>	Nie sú určené podrobnosti. Obec je povinná umožniť výrobcovi elektrozariadení, príslušnej tretej osobe alebo príslušnej organizácii zodpovednosti výrobcov na ich náklady : a) zaviesť a prevádzkovať na jej území systém oddeleného zberu elektroodpadu, b) užívať v rozsahu potrebnom na tento účel existujúce zariadenia na zber.
<b>Batérie a akumulátory</b>	<b>20 01 33</b> <b>20 01 34</b>	Nie sú určené podrobnosti. Obec je povinná umožniť výrobcovi prenosných batérií a akumulátorov, príslušnej tretej osobe alebo príslušnej organizácii zodpovednosti výrobcov na ich náklady: a) zaviesť a prevádzkovať na jej území systém oddeleného zberu použitých prenosných batérií a akumulátorov, b) užívať v rozsahu potrebnom na tento účel existujúce zariadenia na zber.
<b>Odpad s obsahom nebezpečných látok</b>	<b>20 01 05</b> <b>20 01 13 až 15</b> <b>20 01 17 a 19</b> <b>20 01 26 až 29</b>	Frekvencia podľa potreby, minimálne 2x do roka. To sa nevzťahuje na obec, ktorá má menej ako 5 000 obyvateľov a na jej území je zberný dvor, ktorý má vydaný súhlas na ich zber.





<b>Drobný stavebný odpad</b>	<b>20 03 08</b>	Frekvencia podľa potreby, minimálne 2x do roka v rozsahu do 1 m <sup>3</sup> od jednej fyzickej osoby, ak v obci nebol zavedený ich množstvový zber. To sa nevzťahuje na obec, ktorá má menej ako 5 000 obyvateľov a na jej území je zberný dvor. Povinný zber je aj na zbernom dvore (ak je v obci vybudovaný).
<b>Objemný odpad</b>	<b>20 03 07</b>	Frekvencia podľa potreby, min. 2x do roka. To sa nevzťahuje na obec, ktorá má menej ako 5 000 obyvateľov a na jej území je zberný dvor. Povinný zber je aj na zbernom dvore (ak je v obci vybudovaný).

Obec zodpovedá aj zmesový komunálny odpad z iných zdrojov (podnikateľské subjekty, úrady, školy a pod.). Avšak za celý separovaný odpad z podnikateľskej alebo komunálnej sféry je zodpovedný pôvodca a pod.). Podnikateľské subjekty zodpovedajú aj za priemyselné odpady, ktoré vznikajú pri ich výrobných činnostiach.

### 3.2.2 Ekonomika odpadového hospodárstva

Náklady spojené s nakladaním s odpadmi v obci sú hradené z viacerých zdrojov a to:

- rozpočtu mesta
- príspevku Environmentálneho fondu za mieru vytriedenia komunálnych odpadov
- príspevku Environmentálneho fondu za vytriedenie biologicky rozložiteľného kuchynského odpadu
- nenávratného finančného príspevku z OPŽP
- iných grantových príspevkov
- úverov

Tabuľka č. 2: Stručný prehľad pôsobnosti pri platení nákladov na odpadové hospodárstvo pri jednotlivých druhoch komunálnych odpadov

Druh odpadu	Katalógové číslo odpadu	Kto hradí náklady na zber a zhodnotenie alebo zneškodnenie	Kto hradí náklady na zbernú nádobu
<b>Papier</b>	<b>20 01 01</b>	hradené v rámci rozšírenej zodpovednosti výrobcov	hradené v rámci rozšírenej zodpovednosti výrobcov



<b>Plasty</b>	<b>20 01 39</b>	hradené v rámci rozšírenej zodpovednosti výrobcov	hradené v rámci rozšírenej zodpovednosti výrobcov
<b>Sklo</b>	<b>20 01 02</b>	hradené v rámci rozšírenej zodpovednosti výrobcov	hradené v rámci rozšírenej zodpovednosti výrobcov
<b>Kovové obaly</b>	<b>20 01 04</b>	hradené v rámci rozšírenej zodpovednosti výrobcov	hradené v rámci rozšírenej zodpovednosti výrobcov
<b>Kovy a jeho poddruhy</b>	<b>20 01 40 20 01 40 01 až 07</b>	obec z miestneho poplatku za KO a DSO	obec, môže ich zahrnúť do poplatku za KO a DSO
<b>Kompozitné obaly na báze lepenky (VKM)</b>	<b>20 01 03</b>	hradené v rámci rozšírenej zodpovednosti výrobcov	hradené v rámci rozšírenej zodpovednosti výrobcov
<b>Biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad - z domácností (kuchynský BRKO)</b>	<b>20 01 08</b>	obec z miestneho poplatku za KO a DSO	obec, môže ich zahrnúť do poplatku za KO a DSO alebo ustanoviť iný spôsob ich úhrady
<b>Biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad - z prevádzok</b>	<b>20 01 08</b>	prevádzkovateľ mimo poplatku za KO a DSO	-
<b>Biologický rozložiteľný odpad zo zelene – z domácností (zelený BRKO)</b>	<b>20 02 01</b>	obec z miestneho poplatku za KO a DSO	obec, môže ich zahrnúť do poplatku za KO a DSO alebo ustanoviť iný spôsob ich úhrady
<b>Biologický rozložiteľný odpad zo zelene – z pozemkov právnických osôb alebo fyzických osôb - podnikateľov</b>	<b>20 02 01</b>	vlastníci pozemkov mimo poplatku za KO a DSO	-
<b>Jedlé oleje a tuky – z domácností</b>	<b>20 01 25</b>	obec z miestneho poplatku za KO a DSO	obec, môže ich zahrnúť do poplatku za KO a DSO alebo ustanoviť iný spôsob ich úhrady
<b>Elektroodpad z domácností</b>	<b>20 01 21 20 01 23 20 01 35 20 01 36</b>	hradené v rámci rozšírenej zodpovednosti výrobcov	hradené v rámci rozšírenej zodpovednosti výrobcov



<b>Batérie a akumulátory</b>	<b>20 01 33 20 01 34</b>	hradené v rámci rozšírenej zodpovednosti výrobcov	hradené v rámci rozšírenej zodpovednosti výrobcov
<b>Odpad s obsahom nebezpečných látok (NO)</b>	<b>20 01 05 20 01 13 až 15 20 01 17 a 19 20 01 26 až 29</b>	obec z miestneho poplatku za KO a DSO	-
<b>Drobný stavebný odpad (DSO)</b>	<b>20 03 08</b>	obec z miestneho poplatku za KO a DSO, ak nie je v obci zavedený množstvový zber DSO	-
<b>Objemný odpad (OO)</b>	<b>20 03 07</b>	obec z miestneho poplatku za KO a DSO	-
<b>Zmesový komunálny odpad (ZKO)</b>	<b>20 03 01</b>	obec z miestneho poplatku za KO a DSO	Pôvodný pôvodca odpadu, obec ich môže zahrnúť do poplatku za KO a DSO alebo ustanoviť iný spôsob ich úhrady

Bežné náklady na odpadové hospodárstvo ako sú zber, preprava, zhodnotenie a zneškodnenie komunálnych odpadov, na ktoré sa nevzťahuje rozšírená zodpovednosť výrobcov, hradí obec z miestneho poplatku za komunálne odpady a drobné stavebné odpady (ďalej len poplatok). Pri stanovení výšky poplatku vychádza obec zo skutočných nákladov obce na nakladanie s komunálnymi odpadmi a drobným stavebným odpadom. Do poplatku sa nezapočítajú náklady na zber, prepravu s zhodnotenie komunálnych odpadov, na ktoré sa vzťahuje rozšírená zodpovednosť výrobcov. Výnimku tvoria náklady, ktoré sú spôsobené nedôsledným triedením oddelenie zberaných zložiek komunálneho odpadu. Výnos z miestneho poplatku za komunálne odpady a drobné stavebné odpady použije obec výlučne na činnosti spojené s nakladaním komunálnych odpadov a mal by pokryť všetky náklady s tým spojené.

Obec sa môže rozhodnúť, akú formu poplatku zavedie pre jednotlivé skupiny pôvodcov komunálnych odpadov. Na výber má z týchto možností:

- a) **paušálne za osobu a kalendárny deň** v sume najmenej 0,02 eura a najviac 0,2 eura; obec môže paušálnu sadzbu poplatku vyjadriť aj v sume za kalendárny rok,
- b) **za nevážený množstvový zber komunálneho odpadu a drobného stavebného odpadu** v sume najmenej 0,01 eura a najviac 0,2 eura za jeden liter alebo dm<sup>3</sup> komunálnych odpadov, ak v obci nebol zavedený vážený množstvový zber drobného stavebného odpadu,



c) **za nevážený množstvový zber komunálneho odpadu** v sume najmenej 0,01 eura a najviac 0,2 eura za jeden liter alebo dm<sup>3</sup> komunálnych odpadov, ak v obci bol zavedený vážený množstvový zber drobného stavebného odpadu,

d) **za vážený množstvový zber drobného stavebného odpadu** v sume najmenej 0,01 eura a najviac 0,2 eura za jeden kilogram drobných stavebných odpadov.

Náklady triedeného zberu na zložky komunálneho odpadu v rámci rozšírenej zodpovednosti výrobcov (vrátane zberu a vytriedenia týchto zložiek na zbernom dvore) znášajú výrobcovia vyhradených výrobkov, tretie osoby alebo organizácie zodpovednosti výrobcov, ktorí zodpovedajú za nakladanie s vyhradeným prúdom odpadu v obci.

Výrobca vyhradeného výrobku znáša všetky finančné náklady spojené so zberom, prepravou, prípravou na opätovné použitie, zhodnotením, recykláciou, spracovaním a zneškodnením oddelene vyzbieraného odpadu patriaceho do vyhradeného prúdu odpadu.

### 3.2.3 Poplatky za skládkovanie

Cena za zber, prepravu a zneškodnenie zmesového komunálneho odpadu a objemného odpadu je tvorená nákladmi na zber, prepravu a zneškodnenie. Výška nákladov za zneškodnenie odpadu na skládke je tvorená z dvoch častí:

- cena prevádzkovateľa skládky, ktorou pokrýva náklady na zariadenie, účelovú rezervu a jeho zisk,
- poplatok za uloženie odpadu na skládke odpadov, ktorý vyberá prevádzkovateľ skládky, ktorý je odvádzaný do Environmentálneho fondu, ktorý ju v zmysle platných právnych predpisov prerozdeľuje obciam; ktoré majú na svojom území skládku odpadov alebo príjazdovú cestu; obciam, ktoré dosiahli mieru vytriedenia podľa osobitého predpisu; obciam, ktoré majú zavedený zber biologicky rozložiteľného kuchynského odpadu a pod.

V súčasnosti je výška tohto poplatku pre obce stanovená motivačne, závisí od miery vytriedenia odpadov za predchádzajúci rok. V praxi sa to premietne tak, že čím vyššiu mieru vytriedenia komunálnych odpadov obec v danom roku dosiahne, tým nižší poplatok za uloženie odpadu na skládku odpadov platí prevádzkovateľovi skládky.



Tabuľka č. 3: Sadzby za uloženie zmesového komunálneho odpadu a objemného odpadu na skládky odpadov.

Úroveň vytriedenia komunálneho odpadu x v %	Sadzba za príslušný rok v eurách/1 tonu		
	2019	2020	2021 a nasledujúce roky
$x \leq 10$	17	26	33
$10 < x \leq 20$	12	24	30
$20 < x \leq 30$	10	22	27
$30 < x \leq 40$	8	13	22
$40 < x \leq 50$	7	12	18
$50 < x \leq 60$	7	11	15
$x > 60$	7	8	11

Platí teda zásada, že čím viac budú pôvodcovia komunálneho odpadu triediť, tým nižší zákonný poplatok bude obec platiť za uloženie nevytriedeného odpadu na skládku odpadov. Čím menej budú obce platiť, tým nižšiu sumu bude medzi pôvodcami odpadov rozpočítavať Environmentálny fond.

### 3.2.4 Nová právna úprava skládkovania komunálneho odpadu

V súčasnosti Slovenská republika skládkuje takmer polovicu vyprodukovaného odpadu (v roku 2020 to bolo 48%). Dosiahnuť európsky cieľ a znížiť množstvo skládkovaného odpadu do roku 2035 na 10% má pomôcť aj zavedenie mechanicko – biologickej úpravy odpadu pred jeho uložením na skládku.

Mechanicko-biologická úprava (MBÚ) predstavuje technológiu na spracovávanie zvyškových komunálnych odpadov popr. aj ďalších odpadov, ako sú napr. odpady z podnikateľskej činnosti alebo priemyselné odpady (charakterom podobné komunálnym odpadom). Deje sa tak pomocou mechanického roztriedenia na využiteľné (materiálovo alebo energeticky) a nevyužiteľné odpady, a ďalej biologickej úpravy vytriedených biologických zložiek zvyškového odpadu.

Hlavným cieľom MBÚ je v maximálnej možnej miere minimalizovať dopad komunálnych odpadov na jednotlivé zložky životného prostredia. To sa dosahuje:

- dotriedovaním zvyškových odpadov, pokiaľ možno pre ich ďalšie využitie a



- stabilizáciou biologicky rozložiteľných odpadov.

Prvý termín povinnosti upravovať odpad pred skládkovaním bol pôvodne stanovený na 1.1.2021. Tento však bol posunutý na 1.1.2023. Keďže zberové spoločnosti a prevádzkovatelia skládok nie sú k tomuto termínu dostatočne pripravení z rôznych dôvodov, na pripomienky zo strany samospráv a odbornej verejnosti MŽP SR zmiernilo požiadavku ukladať zmesový komunálny odpad na skládku až po mechanicko – biologickú úpravu. Dňa 18.11. 2022 bol v medzirezortnom pripomienkovom konaní zverejnený návrh Vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, ktorou sa mení vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 26/2021 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 382/2018 Z.z. o skládkovaní odpadov a uskladnení odpadovej ortuti.

Mechanicko – biologická úprava odpadov pred skládkovaním by tak od 1.1.2023 nemala byť povinná a termín by sa mal posunúť na 1.1.2024.

Na základe návrhu vyššie uvedeného legislatívneho predpisu MŽP SR počíta s tým, že ani o rok nebudú mať možnosť všetky samosprávy obstaráť službu úpravy odpadov pred skládkovaním a to z dôvodu nedostatočných kapacít.

Preto výška poplatku za uloženie na skládku je stanovená pre odpady, ktoré neboli upravené pred skládkovaním. Pri neupravených odpadoch sa poplatok za uloženie na skládku bude počítať na základe miery vytriedenia v uplynulom roku. Predpokladá sa, že čím je miera triedenia vyššia, tým sa v takomto zmesovom komunálnom odpade nachádza menej odpadu, ktoré je možné vytriediť a zhodnotiť.

Od 1.1.2026 však je pre všetky samosprávy bez ohľadu na mieru vytriedenia poplatok za uloženie na skládku 200 Eur. Cieľom takto stanovenej ceny je motivácia samospráv hľadať dodávateľa služby, ktorá vie poskytnúť úpravu pred skládkovaním a zároveň tak znížiť množstvo uloženého odpadu na skládky odpadov.

Na odpad, ktorý pred uložením na skládku prejde mechanicko – biologickou úpravou, je poplatok za uloženie stanovený podľa splnenia parametrov stability.

Tabuľka č. 4: Sadzby za uloženie zmesového komunálneho odpadu

Položka	Názov položky/druh odpadu	Úroveň vytriedenia komunálneho odpadu x [%]	Sadzba za príslušný rok v eurách . t <sup>-1</sup>		
			2024	2025	2026 a nasledujúce roky
1	Priemyselný ostatný odpad pochádzajúci zo	$x \leq 20$	60	90	
2		$20 < x \leq 30$	54	81	



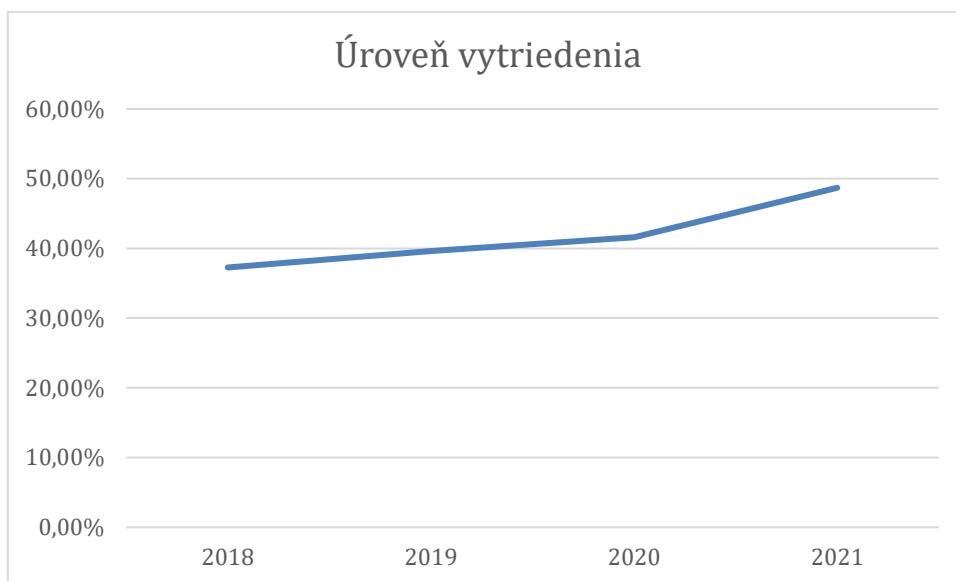
3	zariadení na úpravu zmesového odpadu nespĺňajúci parameter biologickej stability <sup>4)</sup> )	$30 < x \leq 40$	44	66	
4		$40 < x \leq 50$	36	54	
5		$50 < x \leq 60$	30	45	
6		$x > 60$	22	33	
7	Priemyselný ostatný odpad pochádzajúci zo zariadení na úpravu odpadu spĺňajúci jeden z parametrov biologickej stability <sup>4)</sup> )		22	33	100
8	Priemyselný ostatný odpad pochádzajúci zo zariadení na úpravu odpadu spĺňajúci všetky parametre biologickej stability <sup>4)</sup> )		11	11	11

#### 4. Aktuálny systém nakladania s odpadmi

Zber, prepravu, zneškodnenie alebo zhodnotenie jednotlivých zložiek komunálneho odpadu zabezpečuje v zmysle platných zmlúv spoločnosť T+T, a.s.

Miera vytriedenia v meste z roka rastie a v roku 2021 dosiahla 48,69%. Nárast miery triedenia bol najvýraznejší posledný rok. Dôvodom je hlavne povinné zavedenie zberu biologicky rozložiteľného kuchynského odpadu.

Graf č. 1: Úroveň miery vytriedenia za jednotlivé roky



Samospráva v meste zabezpečuje zber všetkých druhov komunálneho odpadu. Obyvatelia majú možnosť odovzdať odpad okrem stojísk v meste aj na zbernom dvore, ktoré mesto prevádzkuje prostredníctvom zberovej spoločnosti.

Tabuľka č. 5: Súčasný systém nakladania s komunálnym odpadom v meste Prievidza (rok 2022)

Druh odpadu	Druh zástavby	Použité nádoby/vrecia	Systém zberu
<b>Papier</b> 20 01 01	<b>KBV</b> (bytové domy)	1 100 l kontajnery modrej farby alebo podzemné kontajnery označené nápisom PAPIER	donáškový systém, zberný dvor
	<b>IBV</b> (rodinné domy)	120 l modré vrecia	zber od dverí, zberný dvor
<b>Plasty</b> 20 01 39	<b>KBV</b>	1 100 l kontajnery žltej farby alebo podzemné kontajnery označené nápisom PLASTY	donáškový systém, zberný dvor
	<b>IBV</b>	120 l plastové vrecia žltej farby	zber od dverí, zberný dvor
<b>Sklo</b> 20 01 02	<b>KBV</b>	1 100 l kontajnery zelenej farby alebo podzemné kontajnery označené nápisom SKLO	donáškový systém, zberný dvor





	<b>IBV</b>	120 l plastovej farby zelenej farby	zber od dverí, zberný dvor
<b>Kovy</b> 20 01 04 20 01 40	<b>KBV</b>	1 100 l kontajnery sivej alebo červenej farby alebo podzemné kontajnery označené nápisom KOVOVÉ OBALY a VKM, zbierajú sa spolu s VKM.	donáškový systém, zberný dvor
	<b>IBV</b>	120 l plastové vrecia červenej farby, zbierajú sa spolu s viacvrstvovými obalmi	zber od dverí, zberný dvor
<b>Kompozitné obaly (VKM)</b> 20 01 03	<b>KBV</b>	1 100 l kontajnery sivej alebo červenej farby alebo podzemné kontajnery s nápisom KOVOVÉ OBALY a VKM, zbierajú sa spolu s kovmi.	donáškový systém, zberný dvor
	<b>IBV</b>	120 l plastové vrecia červenej farby, zbierajú spolu s kovovými obalmi	zber odo dverí, zberný dvor
<b>Biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad</b> 20 01 08	<b>KBV</b>	240 l nádoby hnedej farby s označením BIOLOGICKY ROZLOŽITEĽNÝ KUCHYNSKÝ ODPAD. Nádoby sú vystlané plastovými kompostovateľnými vreciami	donáškový systém
	<b>IBV</b>	10 l kompostovateľné vrecká	od dverí
<b>Biologicky rozložiteľný odpad (zo zelene)</b> 20 02 01	<b>KBV</b>	Nezbiera sa. O verejnú zeleň sa starajú pracovníci Technických služieb mesta Prievidza s.r.o.	-
	<b>IBV</b>	120 l nádoby hnedej farby s označením BIOLOGICKY ROZLOŽITEĽNÝ ODPAD. Pre obyvateľov IBV je zabezpečený aj vývoz konárov 2 x ročne a to na vopred vyhradených miestach	od dverí, zberný dvor
<b>Jedlé oleje a tuky</b> 20 01 25	<b>KBV</b>	do použitých plastových fľaš, bandasiek v rámci mobilného zberu odpadu s obsahom nebezpečných látok, prípadne u zmluvných partnerov	donáškový systém, zberný dvor
	<b>IBV</b>	do použitých plastových fľaš, bandasiek v rámci mobilného zberu odpadu s obsahom nebezpečných	donáškový systém, zberný dvor



		látok, prípadne u zmluvných partnerov	
<b>Elektroodpad z domácností</b> 20 01 21 20 01 23 20 01 35 20 01 36	KBV	spätný odber v predajni pri kúpe nového elektrického zariadenia, mobilný zber na vopred určenom mieste	donáškový systém, zberný dvor
	IBV	spätný odber v predajni pri kúpe nového elektrického zariadenia, mobilný zber na vopred určenom mieste	donáškový systém, zberný dvor
<b>Batérie a akumulátory</b> 20 01 33 20 01 34	KBV	mobilný zber na vopred určenom mieste	donáškový systém, zberný dvor
	IBV	mobilný zber na vopred určenom mieste	donáškový systém, zberný dvor
<b>Odpad s obsahom nebezpečných látok</b> 20 01 05 20 01 13 až 15 20 01 17 a 19 20 01 26 až 29	KBV	na vopred určenom mieste v rámci mobilného zberu komunálnych odpadov s obsahom nebezpečných látok	donáškový systém, zberný dvor
	IBV	na vopred určenom mieste v rámci mobilného zberu komunálnych odpadov s obsahom nebezpečných látok	donáškový systém, zberný dvor
<b>Drobný stavebný odpad</b> 20 03 08	KBV	vlastná doprava	zberný dvor
	IBV	vlastná doprava	zberný dvor
<b>Objemný odpad</b> 20 03 07	KBV	veľkoobjemové kontajnery na vopred určených miestach	donáškový systém, zberný dvor
	IBV	veľkoobjemové kontajnery na vopred určených miestach	donáškový systém, zberný dvor
<b>Zmesový komunálny odpad</b> 20 03 01	KBV	120 l nádoby čiernej farby	od dverí
	IBV	1 100 l kontajnery čiernej farby a podzemné kontajnery s objemom 5 m <sup>3</sup>	donáškový systém
<b>Šatstvo a textil</b> 20 01 10, 20 01 11	IBV	kontajnery na textil na určených miestach	donáškový systém



	<b>KBV</b>	kontajnery na textil na určených miestach	donáškový systém
--	------------	---	------------------

## 5. Vznik a nakladanie s komunálnym odpadom v meste Prievidza

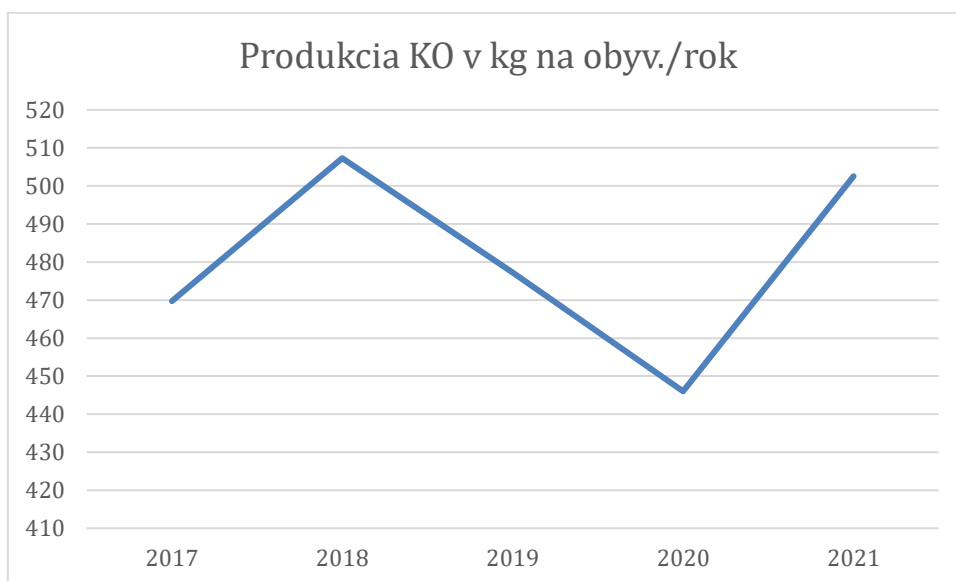
Z ohlásení o vzniku odpadu a nakladaní s ním za roky 2017 až 2021 vyplýva, že produkcia celkové množstvo vyprodukovaných komunálnych odpadov má kolísavú tendenciu. V niektorých rokoch je množstvo v tonách vyššie a v niektorých rokoch nižšie.

Graf č. 2: Množstvo vyprodukovaných komunálnych odpadov v meste Prievidza za rok v tonách



Túto skutočnosť potvrdzuje aj skutočnosť, že množstvo vyprodukovaných odpadov za rok na obyvateľa a rok nemá ani stúpajúcu, ani klesajúcu tendenciu. Tak, ako pri celkovom množstve komunálnych odpadov vyprodukovaných v meste Prievidza za posledných 5 rokov má kolísavú tendenciu.

Graf č. 3: Množstvo vyprodukovaných komunálnych odpadov v meste Prievidza za rok v tonách

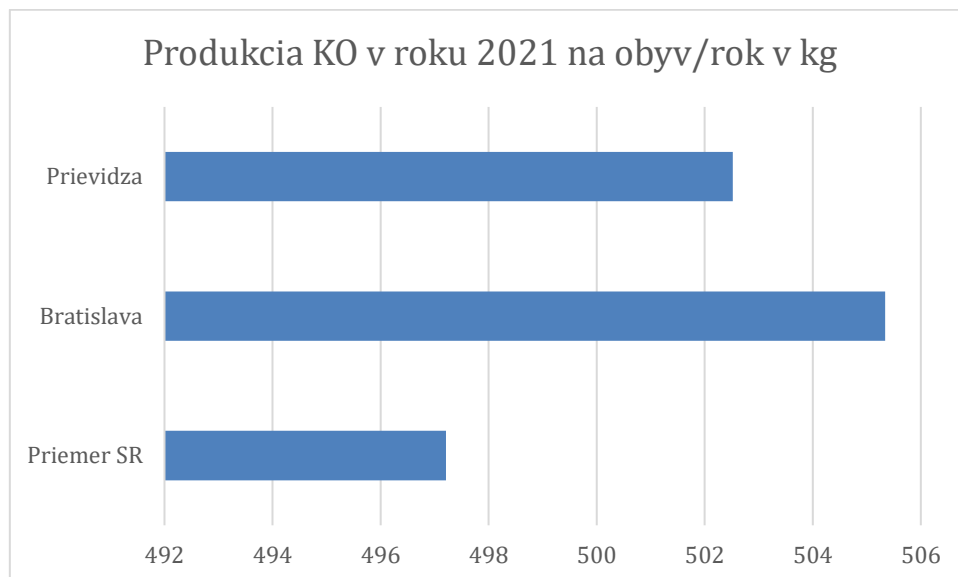


Pozitívnym trendom je, že miera vytriedenia v meste Prievidza každoročne stúpa a má vysoké šance splniť ciele recyklácie, ktoré si stanovila Európska únia.

Menej pozitívnym javom je, že produkcia komunálnych odpadov na jedného obyvateľa v predchádzajúcom roku 2021 presiahol ročný priemer Slovenskej republiky a dosiahol úroveň hlavného mesta Bratislava.



Graf č. 4: Porovnanie produkcie komunálnych odpadov v roku 2021



Pre optimalizáciu nákladov na zabezpečenie zberu, prepravy a zhodnotenia, prípadne zneškodnenia odpadov je potrebné si uvedomiť, že samospráva nezodpovedá za zber a financovanie všetkých zložiek komunálnych odpadov.

Tabuľka č. 6: Vznik a nakladanie s komunálnym odpadom (KO) v roku 2021 v meste Prievidza

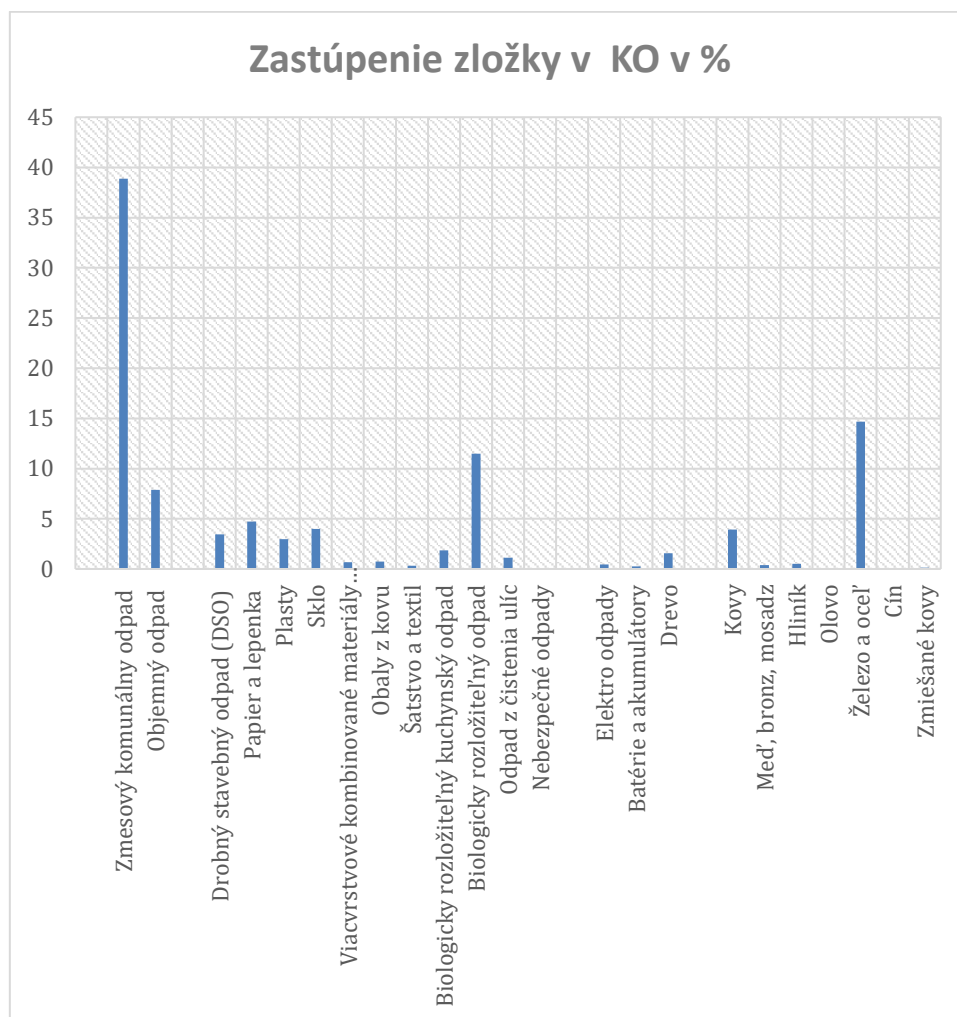
Zložka KO	Spôsob nakladania s odpadom	Kto zabezpečil zber	Množstvo v tonách	Zastúpenie zložky v KO v %	Množstvo v kg/os/rok
Zmesový komunálny odpad	spaľovňa odpadov	zberová spoločnosť	8 675,08	38,87	195,27
Objemný odpad	skládka odpadov	zberová spoločnosť	1 757,02	7,87	39,55
Drobný stavebný odpad (DSO)	recyklácia	zberová spoločnosť	768,75	3,44	17,30
Papier a lepenka	recyklácia	OZV	1 056,56	4,73	23,78
Plasty	recyklácia	OZV	664,90	2,98	14,97
Sklo	recyklácia	OZV	888,41	3,98	20,00
Viacvrstvé kombinované materiály (VKM)	recyklácia	OZV	153,18	0,69	3,45



Obaly z kovu	recyklácia	OZV	161,84	0,73	3,64
Šatstvo a textil	recyklácia	zberová spoločnosť	69,81	0,31	1,57
Biologicky rozložiteľný kuchynský odpad	recyklácia	zberová spoločnosť	410,67	1,84	9,24
Biologicky rozložiteľný odpad	recyklácia	zberová spoločnosť	2 567,22	11,50	59,79
Odpad z čistenia ulíc	skládka odpadov	zberová spoločnosť	251,30	1,13	5,66
Nebezpečné odpady	skládka odpadov/spaľovňa	zberová spoločnosť	5,92	0,03	0,13
Elektro odpady	recyklácia	OZV	101,27	0,45	2,28
Batérie a akumulátory	recyklácia	OZV	56,75	0,25	1,28
Drevo	recyklácia	zberová spoločnosť	350,82	1,57	7,90
Kovy	recyklácia	zberová spoločnosť/výkupňa	875,269	3,92	19,70
Meď, bronz, mosadz	recyklácia	výkupňa	84,02	0,38	1,89
Hliník	recyklácia	výkupňa	114,12	0,51	2,57
Olovo	recyklácia	výkupňa	2,01	0,01	0,05
Železo a oceľ	recyklácia	výkupňa	3 275,86	14,68	73,74
Cín	recyklácia	výkupňa	0,18	0,00	0,00
Zmiešané kovy	recyklácia	výkupňa	27,89	0,12	0,63
<b>SPOLU</b>			<b>22 325,63</b>	<b>100 %</b>	<b>502,52</b>

V roku 2021 bol zavedený zber kuchynského BRKO od mája. Preto množstvo vyzbieraného kuchynského odpadu je nižšie, ako v prípade realizácie počas celého roka. Podľa uvedeného množstva môžeme predpokladať, že pri porovnateľnom vytriedení uvedeného odpadu by bola produkcia 700 ton, priemerná produkcia na jedného obyvateľa a rok by dosiahla 15,82 kg.

Graf č. 5: Zastúpenie jednotlivých zložiek v celkovej produkcii komunálneho odpadu v roku 2021



Najväčšou zložkou v roku 2021 bol zmesový komunálny odpad (nevytriedený odpad). Nie malý podiel tvorí objemný odpad, ktorý tiež môžeme považovať za nevytriedený odpad. Veľmi pozitívne je, že významné percentuálne zastúpenie má v celkovom množstve biologicky rozložiteľný odpad (zelený zo záhrad), železo a oceľ. Tento odpad však bol pravdepodobne vyzbieraný prostredníctvom výkupní na území mesta, ktoré na jeho zber nemá žiaden vplyv.

Z uvedeného grafu môžeme tiež vidieť najväčšie rezervy nakladania s odpadmi v meste Prievidza, prípadne možný potenciál na zlepšenie.

K tomu nám môže veľa napovedať aj poznanie, aké množstvo vyzbieraného odpadu bolo zhodnotené a koľko zneškodnené.

Graf č. 6: Spôsob nakladania s komunálnymi odpadmi v 2021



### Zhrnutie výsledkov v odpadovom hospodárstve mesta Prievidza

Súčasný systém nakladania s KO v meste Prievidza podľa dostupných údajov:

- má predpoklad dosiahnuť miery triedenia a recyklácie v súlade s cieľmi EÚ, čo v praxi znamená min. 55% do roku 2025 a min. 65 % do roku 2035,
- napriek dobrému nastaveniu zberu zeleného BRKO a kuchynského BRKO nedosahuje uspokojivé výsledky v množstve vyzbieraných odpadov. Potenciál pre kuchynský BRKO je to 55 kg/osobu/rok a 60 kg /osobu/rok pre zelený BRKO,
- neuplatňuje žiadne ekonomické nástroje na ovplyvnenie správania rodín, aby tak podporilo triedený zber,
- vysoká produkcia zmesového komunálneho odpadu a objemného odpadu vytvára predpoklad na zvyšovanie nákladov na odpadové hospodárstvo.

## 5. Náklady na odpadové hospodárstvo v meste Prievidza





Prehľad vývoja nákladov na odpadové hospodárstvo (OH) v meste Prievidza od roku 2017 do roku 2021 vidieť v tabuľke č. 7. Z uvedeného prehľadu vyplýva, že náklady sa každoročne zvyšujú. Za sledované obdobie sa zvýšili o 27 %.

Tabuľka č. 7: Prehľad nákladov na odpadové hospodárstvo od roku 2017 do roku 2021

Rok	2017	2018	2019	2020	2021
Počet obyvateľov	46 444	46 068	45 630	45 109	44 427
Celkové náklady na OH	1 592 503	1 736 668	1 736 414	1 864 137	2 023 937

Zloženie ročných nákladov na OH v roku 2021 vznikajúcich v domácnostiach sú znázornené v tabuľke č. 8. Z uvedených údajov vyplýva, že 70% všetkých nákladov na odpadové hospodárstvo tvoria náklady na zber, prepravu a zneškodnenie/zhodnotenie zmesového komunálneho odpadu a objemného odpadu. Práve pri tomto odpade sú veľké rezervy možného dotriedenia a zhodnotenia odpadu.

Tabuľka č. 8: Zloženie ročných nákladov na odpadové hospodárstvo v meste Prievidza v roku 2021

Položka	Náklady v roku 2021	Podiel na celkových nákladoch v %	Náklady na 1 obyvateľa v EUR
Zber a zhodnotenie zmesového komunálneho odpadu vrátane pouličných košov	1 220 190,48	56,14	27,47
Zber a zneškodnenie objemného odpadu vrátane zberného dvora	318 765,40	14,67	7,18
Drobný stavebný odpad vrátane zberného dvora	64 514,40	2,97	1,45
Likvidácia čiernych skládok	15 343,95	0,71	0,35
Zber košov na psie exkrementy	1 112,664	0,05	0,03
BRKO zelený, zber	243 000,00	11,18	5,47
Prevádzkovanie kompostárne vrátane drvenia konárov na zbernom dvore	54 246,60	2,50	1,22
Zber a zhodnotenie kuchynského BRKO (za 7 mesiacov)	221 517,33	10,19	4,99
Údržba podzemných kontajnerov	4 220,16	0,19	0,09
Prevádzka zberného dvora	26 913,36	1,24	0,61
Zneškodnenie NO zo zberného dvora	3 700,59	0,17	0,08

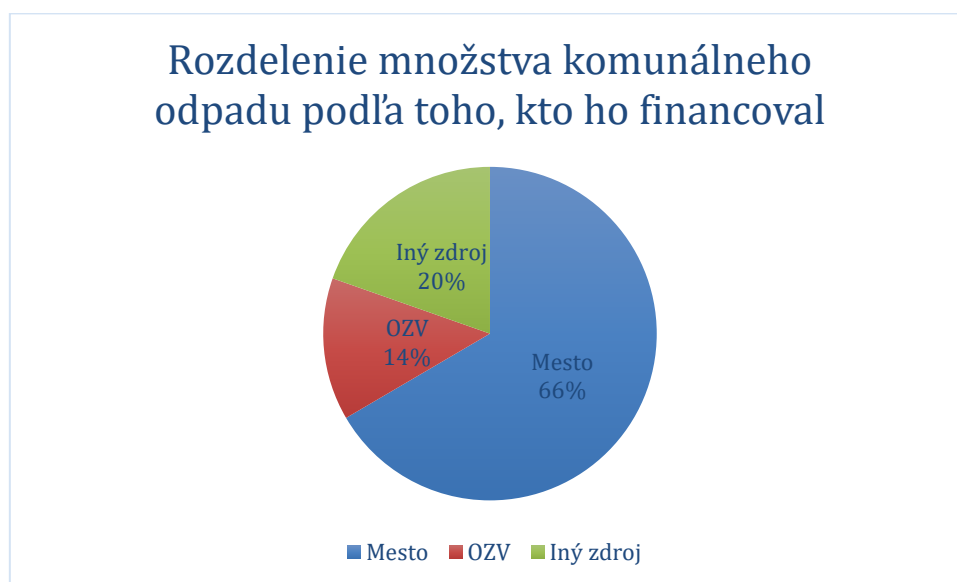


Náklady na OH sú v meste Prievidza hradené z troch zdrojov. Mesto platí náklady za zber, prepravu a zneškodnenie, prípadne zhodnotenie odpadov ako zmesový a objemný komunálny odpad, drobný stavebný odpad, BRKO kuchynský a zelený zo záhrad, odpad z čistenia ulíc, odpady s obsahom nebezpečných látok, jedlé oleje a tuky, drevo, náklady na zberný dvor a pod.

OZV hradia náklady na triedené zložky v skupine obaly a neobalové výrobky (papier, plasty, sklo, kovové obaly, viacvrstvové obaly na báze lepenky), elektroodpad a batérie.

Tretím zdrojom financovania sú zberne a výkupne druhotných surovín.

Graf č. 7: Financovanie jednotlivých zložiek komunálneho odpadu v roku 2021



Z uvedeného grafu vyplýva, že čím viac odpadov, neobalových výrobkov, elektroodpadu a batérií obyvatelia vytriedia, tým menšie množstvo financuje mesto.



## 6. Zloženie komunálneho odpadu a zberový potenciál

Aby sme vedeli odhadnúť potenciál vytriedeného odpadu v meste, je potrebné poznať presné zloženie zmesového komunálneho odpadu.

Pre tento účel sa vykonáva analýza zmesového komunálneho odpadu, ktorá v zmysle Opatrenia MŽP SR č. 1/2020 o metodike analýzy zmesového odpadu určuje presný postup, ktorý zabezpečí objektívne výsledky, na základe ktorých je možné robiť ďalšie opatrenia s cieľom zníženia produkcie zmesového komunálneho odpadu.

Pre účel analýzy sa v deň zberu sa odoberie vzorka zmesového komunálneho odpadu z rôznych typov nádob, rôznych častí obce/mesta tak, aby bola zastúpená každá časť. Pre objektívnosť sa odoberie 5% počtu zberových nádob. Ak má mesto/obec individuálnu bytovú výstavbu a taktiež komplexnú bytovú výstavbu, odoberie sa vzorka odpadu z 5% zberných nádob v oboch typoch výstavby.

Odobratý odpad sa ručne pretriedi na jednotlivé druhy odpadov, tie sa jednotlivo odvážia a na základe zistených údajov sa vypočíta ich percentuálny podiel v ZKO.

Keďže v meste Prievidza nebola uskutočnená analýza zmesového komunálneho odpadu a k dispozícii nie sú presné údaje o počte vyprodukovaného odpadu v IBV a KBV, pri výpočte bol použitý priemer zo všetkých analýz vykonaných v Slovenskej republike.

Tabuľka č. 9: Priemerné hmotnostné zloženie zmesového komunálneho odpadu v SR v percentách

Vytriedená zložka v ZKO	Podiel v %
PAPIER celkom	6,95
KOMPOZITNÉ OBALY (VKM) celkom	1,21
PLASTY celkom	9,80
SKLO	4,85
KOVY	2,94
BRKO celkom	41,04
POTRAVINOVÝ ODPAD (neodbalené a nedojedené)	4,71
TEXTIL a OBUV	5,02
DREVO a DREVOTRIESKA (nábytok)	0,29
DROBNÝ STAVEBNÝ ODPAD	2,53
ELEKTROODPAD a NO celkom	1,57
NEVYTRIEDITEĽNÝ ZVYŠOK	19,09



<b>Vytriedená zložka v ZKO</b>	<b>100%</b>
--------------------------------	-------------

Na základe týchto údajov a množstva ZKO, ktoré vzniká v meste Prievidza sa dá vypočítať potenciál jednotlivých zložiek komunálneho odpadu v zmesovom komunálnom odpade, ktorý sa podľa jednotlivých zložiek nachádza v zmesovom odpade.

Tabuľka č. 10: Potenciál triedeného odpadu podľa zložiek v zmesovom komunálnom odpade v roku 2021

Zložka vytriedená v ZKO	Potenciál v ZKO v t
PAPIER celkom	602,97
KOMPOZITNÉ OBALY (VKM) celkom	104,98
PLASTY celkom	850,23
SKLO	420,78
KOVY	255,07
BRKO celkom	3 560,55
POTRAVINOVÝ ODPAD (neodbalené a nedojedené)	408,63
TEXTIL a OBUV	435,52
DREVO	25,16
DROBNÝ STAVEBNÝ ODPAD	219,50
ELEKTROODPAD a NO celkom	16,21
NEVYTRIEDITEĽNÝ ZVYŠOK	1 656,21
<b>Spolu</b>	<b>8 675,08</b>

Z uvedeného vyplýva, že možnosti zvýšenia miery triedenia, zníženia produkcie zmesového komunálneho odpadu, sú veľmi veľké. Zároveň pri zvýšení množstiev vytriedených zložiek, ktoré patria pod rozšírenú zodpovednosť výrobcov a platia ich OZV, náklady mesta klesajú.



## 7. Prehľad techniky, ktorou sa vykonáva zber odpadu v meste Prievidza, zberné nádoby, vlastnícke vzťahy

Hoci v meste Prievidza zabezpečuje zber, prepravu a zhodnotenie komunálnych odpadov zberová spoločnosť na základe zmluvy, mesto vlastní časť využívanej techniky a niektoré nádoby využívané na zber niektorých zložiek komunálneho odpadu. Tie v súčasnosti využíva pri zbere odpadov zberová spoločnosť. Väčšia časť techniky na zber odpadu a nádob za komunálny odpad je vo vlastníctve zberovej spoločnosti.

Tabuľka č. 10: Zberová technika na zber odpadu v meste Prievidza, vlastnícke vzťahy

Účel využitia	Počet kusov	Vo vlastníctve
Zberové vozidlo na zber ZKO	5	zberová spoločnosť
Na triedené zložky KO	4	zberová spoločnosť
Na triedené zložky KO	1	mesto Prievidza
Na kuchynský BRKO	2	zberová spoločnosť pozn. veľké zberové vozidlo na zber 240 l v KBV, malé zberové vozidlo na zber vreciek v IBV
Na BRKO zelené	1	mesto Prievidza

Tabuľka č. 11: Zberné nádoby a kontajnery na zber odpadu v meste Prievidza, vlastnícke vzťahy

Typ zbernej nádoby/kontajnera	Počet kusov	Vo vlastníctve
240 l na zber zmesového KO	22	zberová spoločnosť
1100 l na zber zmesového KO	1710	zberová spoločnosť
120 l na zber zeleného BRKO pre IBV	3000	mesto Prievidza
240 l na zber kuchynského BRKO	273	mesto Prievidza
1100 l na plasty	293	OZV
1100 l papier	281	OZV
1100 l na sklo	273	OZV
1100 l na VKM a kovové obaly	271	OZV
betónové pouličné koše	443	mesto Prievidza
podzemné kontajnery 5m <sup>3</sup>	56	mesto Prievidza
koše na exkrementy	70	mesto Prievidza
veľkoobjemový kontajner	40	zberová spoločnosť

## 8. Prehľad zariadení na zber a zhodnocovanie odpadu vo vlastníctve mesta Prievidza



Mesto v rámci dotačných programov získalo finančné prostriedky nielen na zberné nádoby a techniku, taktiež však na vybudovanie zariadení na zhodnocovanie odpadu.

Medzi takéto zariadenia patrí kompostáreň a triediareň.

### 8.1 Kompostáreň Prievidza

Kompostáreň má Okresným úradom, OSŽP vydaný platný súhlas na prevádzkovanie zariadenia na zhodnocovanie odpadov.

Sídlo zariadenia: Zberňa odpadov Prievidza, Garážová 1, Prievidza

Kapacita zariadenia: 4 500 t/rok

Platný súhlas je vydaný pre zberovú spoločnosť T+T, a.s., ktorá uvedené zariadenie prevádzkuje. Prevádzkovateľ je oprávnený v zariadení zhodnocovať odpady činnosťou R3 – recyklácia alebo spätné získavanie organických látok.

#### Odpady, ktoré môže do zariadenia prijať:

- 20 01 01 papier a lepenka
- 20 01 38 drevo iné ako uvedené v 20 01 37
- 20 02 01 biologicky rozložiteľný odpad

#### Technologické vybavenie zariadenia na zhodnocovanie odpadov:

- kompostovací box – aeróbná technológia pre zhodnocovanie BRO HANTSCH
- drvič bioodpadu
- prekopávač samochodný
- preosievač SEKO
- teleskopický nakladač

### 8.2 Triediaca linka s lisovaním

Triediaca linka s lisovaním má Okresným úradom, OSŽP vydaný platný súhlas na prevádzkovanie zariadenia na zhodnocovanie odpadov.

Sídlo zariadenia: Zberňa odpadov Prievidza, Garážová 1, Prievidza

Kapacita zariadenia: 3 000 t/rok

Platný súhlas je vydaný pre zberovú spoločnosť T+T, a.s., ktorá uvedené zariadenie prevádzkuje. Prevádzkovateľ je oprávnený v zariadení zhodnocovať odpady činnosťou R 12 – úprava odpadov



určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11, R13 – skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností R1 až R12

#### **Odpady, ktoré môže do zariadenia prijať:**

- 15 01 01 obaly z papiera a lepenky
- 15 01 02 obaly z plastov
- 15 01 04 obaly z kovu
- 15 01 05 kompozitné obaly
- 16 01 17 železné kovy
- 16 01 18 neželezné kovy
- 16 01 19 plasty
- 17 02 03 plasty
- 17 04 02 hliník
- 17 04 05 železo a oceľ
- 17 04 08 zmiešané kovy
- 19 10 01 odpad zo železa a ocele
- 19 10 02 odpad z neželezných kovov
- 19 12 01 papier a lepenka
- 19 12 02 železné kovy
- 19 12 03 neželezné kovy
- 19 12 04 plasty a guma
- 20 01 39 plasty
- 20 01 40 kovy

#### **Technologické vybavenie zariadenia na zhodnocovanie odpadov:**

- reťazový dopravník,
- pásový dopravník,
- zateplený priestor so stojkami pre pracovníkov technologickej linky,
- vhadzovacie otvory pre druhotné suroviny so zbernými vrecami,
- vertikálny balíkovací lis,
- vážiace zariadenie,
- vysokozdvíhny vozík,
- čelný teleskopický manipulátor

### **8.3 Zberný dvor**



Zberný dvor má Okresným úradom, OSŽP vydaný platný súhlas na prevádzkovanie zberného dvora.

Sídlo zariadenia: Zberňa odpadov Prievidza, Garážová 1, Prievidza

Platný súhlas je vydaný pre zberovú spoločnosť T+T, a.s., ktorá uvedené zariadenie prevádzkuje.

#### **Odpady, ktoré môže do zariadenia prijať:**

- 20 01 01 papier a lepenka
- 20 01 38 drevo iné ako uvedené v 20 01 37
- 20 02 01 biologicky rozložiteľný odpad
- 20 01 01 papier a lepenka
- 20 01 02 sklo
- 20 01 03 viacvrstvé kombinované materiály na báze lepenky
- 20 01 04 obaly z kovu
- 20 01 05 obaly obsahujúce zvyšky NL
- 20 01 21 žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť
- 20 01 23 vyradené zariadenia obsahujúce chorfluórované uhľovodíky
- 20 01 25 jedlé oleje a tuky
- 20 01 27 farby, tlačiarenské farby, lepidlá a živice obsahujúce nebezpečné látky
- 20 01 28 farby, tlačiarenské farby, lepidlá a živice iné ako uvedené v 20 01 27
- 20 01 33 batérie a akumulátory uvedené v 16 06 01, 16 06 02, alebo 16 06 03 a netriedené batérie a akumulátory obsahujúce tieto batérie
- 20 01 34 batérie a akumulátory iné ako uvedené v 20 01 33
- 20 01 35 vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21 a 20 01 23, obsahujúce nebezpečné časti \*)
- 20 01 36 vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35
- 20 01 39 plasty
- 20 02 01 biologicky rozložiteľný odpad
- 20 03 07 objemný odpad
- 20 03 08 drobný stavebný odpad





## 9. Návrhy riešenia zberu komunálnych odpadov v meste Prievidza

Mesto Prievidza má veľký záujem napredovať v spôsobe nakladania s komunálnymi odpadmi, znižovať produkciu komunálneho odpadu, ktorý končí na skládke odpadov. Taktiež je v jeho záujme poskytovať služby obyvateľom za prijateľné ceny. Možným riešením je vybudovať mestský podnik, ktorý by všetky alebo niektoré služby spojené s nakladaním s komunálnymi odpadmi v meste.

Hlavné ciele mesta v tomto smere sú:



Pre zriadenie vlastnej zberovej spoločnosti je veľmi dôležité obsadiť pozície riadiacich a technických pracovníkov odborne zdatnými pracovníkmi z praxe. Hlavne technicky zdatných, ktorí majú praktické skúsenosti v zberovej spoločnosti, ktorou zároveň nie je spoločnosť, ktorá vykonáva v súčasnosti služby v odpadovom hospodárstve. Práve technická zručnosť, znalosť odpadovej problematiky, potencionálnych koncových zariadení na odpady, znalosti a skúsenosti s technikou na obsluhu, sú základným predpokladom dobrého nastavenia zberovej spoločnosti. Takto profesionálne a technicky zdatní pracovníci nie sú bežne dostupní na pracovnom trhu. Ak si mesto stanoví cieľ oddeliť časť služieb v odpadovom hospodárstve od 1.1.2024, je potrebné takéhoto vedúceho pracovníka, prípadne aj viac pracovníkov začať na trhu práce hľadať. Pozície ako vodiči a pomocní pracovníci obsluhy môžu byť ponúknuté pracovníkom, ktorí v súčasnosti túto prácu vykonávajú pre zmluvnú zberovú spoločnosť. Mesto by tak zachovalo pre týchto pracovníkov.

Finančne najmenej náročné je začať vykonávať tie služby, ktoré mesto vie obslúžiť vlastnou technikou, prípadne vo vlastných zariadeniach. Ďalšou možnosťou je vykonávať aj tie služby, ktoré sú finančne najviac náročné a investícia do techniky pre danú službu nie je výrazne náročná, ušetrené finančné prostriedky naopak veľmi výrazné.



## Zber zeleného BRKO

Pre zber zeleného BRKO vlastní mesto Prievidza zberové vozidlo, všetky domácnosti v IBV používajú nádoby vo vlastníctve mesta, odpad sa zhodnocuje v zariadení Kompostáreň Prievidza.

V súčasnosti zberová spoločnosť vykonáva zber tohto odpadu 1 x za týždeň prostredníctvom 120 l nádob v období marec – november. Spolu to predstavuje 39 vývozov, ročne mesto vyprodukuje 2 567 ton.

Tabuľka č. 12: Plánované náklady na zber a zhodnotenie zeleného BRKO z IBV prostredníctvom vlastnej zberovej spoločnosti

Služba	MJ	Počet jednotiek	Cena za MJ	Cena spolu
Zber odpadu z 120 l nádob	t	2 567,00	58,00	148 886,00
Drvenie konárov	m3	300	16,822	5046,60
Prevádzka kompostárne	mesiac	12	4 100,00	49 200,00
<b>Náklady spolu</b>				<b>203 132,60</b>

Keďže reálne náklady za drvenie konárov a prevádzkovanie zariadenia kompostárne nie sú známe, za predpokladu, že zberová spoločnosť vytvára aj na týchto činnostiach zisk, pri kalkulácii za tieto služby je počítaná súčasná suma. Preto konečná suma za zber a zhodnotenie zeleného BRKO môže byť ešte nižšia. Táto suma je bez DPH. Ak by mesto vykonávalo túto službu pre svoju vlastnú potrebu, nezriaďovalo by s.r.o., neplatilo by DPH. V prípade, že mesto založí vlastnú s.r.o., ktorá bude vykonávať službu aj iným samosprávam, táto suma bude vyššia o DPH (**243.758,40 EUR**).

Tabuľka č. 13: Náklady zberovej spoločnosti T+T, a.s. na zber a zhodnotenie zeleného BRKO

Služba	MJ	Počet jednotiek	Cena za MJ	Cena spolu
Zber odpadu z 120 l nádob	vývoz	162 000	1,50	243 000,00
Drvenie konárov	m3	300	16,822	5046,60
Prevádzka kompostárne	mesiac	12	4 100,00	49 200,00
<b>Náklady spolu</b>				<b>297.246,60</b>

Platný súhlas na prevádzkovanie zariadenia, ktorý bol OÚ Odborom starostlivosti o ŽP udelený spoločnosti T+T, a.s. je možné previezť na mesto Prievidza.

## Zberný dvor

Prevádzka zberného dvora nie je finančne veľmi náročná. Celkové ročné náklady na prevádzku zberného dvora (bez nákladov na zhodnotenie a zneškodnenie odpadov) predstavujú 26 913,42 Eur. Tieto náklady pravdepodobne pokrývajú náklady na mzdu, odvody a ochranné pracovné prostriedky pracovníka zberného dvora. Taktiež pokrývajú náklady na kontajnery na zhromažďovanie odpadu.



Z praktických skúseností obce, ktoré mali zberný dvor a spravoval ich iný subjekt, mali vyššiu produkciu odpadov, ktoré sa prijímali na zbernom dvore. Konkrétne príklady ukazujú, že po spravovaní zberného dvora pracovníkom obce množstvo prijatých odpadov na zberný dvor klesol vo významnej miere (aj o 1/3 celkového množstva). Spôsobené to môže byť tým, že na zbernom dvore zlyhá ľudský faktor, napr. pracovník odoberie odpad obyvateľov iných obcí, odpad z iných zdrojov a pod.

Zberný dvor vyžaduje len drobné vybavenie pre svoje fungovanie v správe mesta (veľkoobjemové kontajnery, nádoby na nebezpečné odpady, kliečky na elektroodpad a pod.). Taktiež na súčasnom zbernom dvore nie je v zmysle platnej legislatívy zriadené miesto pre uskladnenie odpadu pre opätovné použitie. Takýto odpad si často obyvatelia odnášajú a využijú pre vlastnú potrebu. Tento odpad sa v skutočnosti ani nestane odpadom a nie sú vynaložené finančné prostriedky na jeho zneškodnenie (jedná sa o objemný odpad ako stoličky, skrine, poličky a pod.)

Taktiež by bolo vhodné na zbernom dvore zriadiť zberné miesto na zber pneumatík, čo v súčasnosti platná legislatíva umožňuje. OZV v rámci RZV pneumatiky bezodplatne odoberá od obce. Práve pneumatiky tvoria veľké objemy a hmotnosť veľkoobjemových kontajnerov pri zbere objemného odpadu.

### **Triediaca linka s lisovaním**

V súčasnosti zber, triedenie a zhodnotenie obalov a neobalových výrobkov financuje OZV. Pre tieto služby si objednáva dostupné zberové spoločnosti s voľnou kapacitou dotriedenia odpadu a následného zhodnotenia.

Súčasnou materiálou a energetickou krízou utrpel aj trh s druhotnými surovinami. Navyše ekomodulácia obalov vstúpi do platnosti až od 1.1.2023. V praxi to znamená, že veľké množstvo obalov v triedenom zbere nie je možné materiálou zhodnotiť, energetické zhodnotenie je veľmi náročné. V súčasnosti vysoké množstvo plastov z triedeného zberu končí na skládkach. Túto situáciu výrazne ovplyvňuje aj zavedenie zberu zálohovaných obalov z PET a hliníka.

Pre zber triedených zložiek komunálnych odpadov papier, plasty, sklo, kovové obaly a VKM zberová spoločnosť využíva 5 zberových vozidiel. Z toho je iba jedno vo vlastníctve mesta.

Náklady na zabezpečenie zberu a zhodnotenia triedených zložiek by nákupom techniky mohli vysoko presiahnuť príjmy zo služieb triedenia a predaja vytriedených druhotných surovín. V súčasnosti za ňu neplatí žiadne poplatky, náklady hradí OZV. Preto bude pre mesto výhodné, ak túto službu pre ďalšie obdobie prenechá OZV a zberovej spoločnosti T+T, a.s.

### **Zber kuchynského odpadu**

Mesto v uplynulom roku zaviedlo zber kuchynského odpadu od 1.5. Za 7 mesiacov uplynulého roka mesto vyzbieralo 410 t kuchynského BRKO. Pri tejto úrovni triedenia v súčasnosti mesto vyprodukuje 700 ton takéhoto odpadu. Hoci mesto má na zber vo vlastníctve iba nádoby s objemom 240 l a obyvateľom v IBV zakupuje kompostovateľné vrecká, náklady na zber sú tak vysoké, že je pre mesto



výhodné investovať do obslužnej techniky, prípadne odvoz odpadu k spracovateľovi môže realizovať prostredníctvom externého dodávateľa služieb. Podľa počtu nádob v IBV a počtu vývozov je predpoklad, že polovicu z celého objemu kuchynského BRKO vyprodukujú obyvatelia v IBV a polovicu v KBV (350 t). Cena zberu za 1 tony pri zbere v IBV je vyššia ako pri zbere v KBV

Tabuľka č. 14: Plánované náklady na zber a zhodnotenie kuchynského BRKO z IBV a KBV prostredníctvom vlastnej zberovej spoločnosti

Služba	MJ	Počet jednotiek	Cena za MJ	Cena spolu
Zber kuchynského BRKO z 240 l nádob	t	350	112,00	39 200,00
Zber kuchynského BRKO – IBV 10 l vrecká	t	350	225,00	78 750,00
Preprava na spracovanie (Bioplyn Budča)	vývoz	60	165,00	9 900,00
Zhodnotenie odpadu	t	700	48,00	33 600,00
<b>Náklady spolu</b>				<b>161 450,00</b>

Cena je tak ako pri zelenom BRKO vypočítaná bez DPH. Ak by mesto vykonávalo túto službu pre svoju vlastnú potrebu, nezriaďovalo by s.r.o., neplatilo by DPH. V prípade, že mesto založí vlastnú s.r.o., ktorá bude vykonávať službu aj iným samosprávam, táto suma bude vyššia o DPH (**194 352,000 EUR**). Výsledná suma však môže byť výrazne nižšia, nakoľko nie sú známe možné parametre spotreby a možnosti výťažnosti vozidiel, ktoré by zbierali kuchynský BRKO. Cena pri zbere je preto počítaná na auto s vyššími nákladmi a možnosťou, že vyzbiera menej odpadu na jednom zvoze.

Pre potreby obsluhy bude potrebné zakúpiť 2 vozidlá na zber kuchynského odpadu:

- malé vozidlo na zber vreciek z KBV s objemom nadstavby 3 tony,
- veľké vozidlo na zber odpadu z IBV v 240 l kontajneroch s objemom nadstavby 7 ton, (v prípade úpravy zberov na 5 x v týždni podľa harmonogramu by postačovalo na zber kuchynského BRKO iba jedno vozidlo. Dôležitým parametrom pri výbere budú náklady na 1 tonu vyzbieraného odpadu.)
- kontajner s objemom 29 m<sup>3</sup> na prepravu odpadu na koncové zariadenie (výroba UNIKOV Nitra, predpokladaná cena je 10 200,00 s DPH),
- hákové vozidlo kompatibilné s kontajnerom na prepravu odpadu na koncové zariadenie (výber vozidla v spolupráci s UNIKOV Nitra).

Tu však je možnosť, aby mesto vykonalo zber kuchynského BRKO, ktoré sa bude ukladať do kontajnera na to určeného a preprava odpadu k zhodnocovateľovi odpadu sa bude realizovať externou službou. Možnosti prepravcov odpadu v okrese Prievidza sú dostupné. Verejným obstarávaním sa cena za túto službu môže významne ponížiť.



Tabuľka č. 15: Náklady zberovej spoločnosti T+T, a.s. na zber a zhodnotenie kuchynského BRKO

Služba	MJ	Počet jednotiek	Cena za MJ	Cena spolu
Zber a zhodnotenie kuchynského BRKO z 240 l nádob z IBV	vývoz	29 484,00	6,27	29 484,00
Zber kuchynského BRKO – IBV 10 l vrecká	vývoz	148 800	1,24	148 800,00
Prenájom vozidla	mesiac	12	864,00	10 368,000
<b>Náklady spolu</b>				<b>297.246,60</b>

Pokiaľ mesto vozí odpad pre svoju potrebu, nemusí vybavovať žiadne povolenie. Postačí ohlásenie na Štátnej veterinárnej správe.

Hoci v súčasnosti mesto vyzbiera priemerne ročne 700 ton biologicky rozložiteľného odpadu, potenciál zvýšenia zberu je veľmi zaujímavý.

### Ostatné komunálne odpady

Z dôvodu finančnej a technickej náročnosti doporučujeme ostatné druhy odpadov obstaráť na obdobie piatich rokov. Kratšie obdobie by nebolo vhodné, nakoľko by pre žiadnu zberovú spoločnosť nebolo zaujímavé zmluvne sa zaviazat poskytovať služby spojené s nakladaním s komunálnymi odpadmi.

Množstvo techniky ako zberových áut, nákup zberných nádob a kontajnerov sú vysoko finančne nákladné.

Počas obdobia piatich rokov je predpoklad, že legislatívne predpisy sa nebudú tak často meniť. Taktiež vývoj technológií bude stále napredovať. Predpoklad je, že na trhu bude už ponuka evidenčných systémov pre komunálne odpady, vďaka ktorým sa bude dať efektívne aj v mestách s KBV zaviesť spravodlivý množstvový zber (vážený alebo nevážený). To bude neskôr obyvateľov mesta motivovať viac triediť a tým sa zníži aj množstvo vyprodukovaného odpadu. Je veľmi pravdepodobné, že v nastávajúcom programovacom období budú z OPŽP podporené aj projekty na SMART riešenia pre zníženie produkcie odpadov.

Pre potreby zistenia finančných nákladov na zabezpečenie zberu, prepravy a zneškodnenia zmesového komunálneho odpadu sme oslovili mestské zberové spoločnosti, zberové spoločnosti združení obcí, ktoré vykonávajú zber a prepravu komunálneho odpadu. Konkrétne to boli Technické služby Kremnica, Technické služby Nová Baňa, Technické služby mesta Brezno a mikroregiónu obcí Chopok Juh.

U všetkých oslovených zberových spoločností je cena za zber zmesového komunálneho odpadu zberovým vozidlom od 54 – 56 Eur za 1 tonu. Uvedené spoločnosti nie sú platcami DPH, výsledná cena je konečná.

Ceny za uloženie odpadov zmesového komunálneho odpadu na skládku bez poplatku za uloženie sú uvedené v nasledovnej tabuľke:

© Envi-CARE GR s.r.o. Analýza aktuálneho stavu nakladania s komunálnym odpadom v meste Prievidza, návrh nového riešenia



Tabuľka č. 16: Ceny za uloženie 1 t zmesového komunálneho odpadu na skládke odpadov u vybraných zberových spoločností

Zberová spoločnosť	Cena v EUR za 1 t ZKO s DPH	Skládka vo vlastníctve
Danka Bárthová – Profax (zber pre obce okr. Brezno)	36,64	Sekológ s.r.o.
Technické služby mesta Kremnica	49,20	T+T a.s.
Technické služby Nová Baňa	48,00	Bzenex BMP, s.r.o.

Samosprávy, ktoré si vlastnými zberovými spoločnosťami vykonávajú aj zber a prepravu zmesového komunálneho odpadu aj napriek tomu, že nie sú vlastníčkami skládky odpadov, majú cenu za túto službu lacnejšiu priemerne o 20 %. Dobrým príkladom z praxe sú samosprávy Juhomoravského kraja, ktoré vlastnia spoločný podnik KTS Ekologie s.r.o. Svoju činnosť vykonávajú už 12 rokov a spoločnosť poskytuje služby zberu komunálnych odpadov pre približne 100 tis. obyvateľov. Pre samosprávy vstupom do spoločného podniku klesli náklady na zber, prepravu a zneškodnenie prípadne zhodnotenie o 20 %. Ušetrené finančné prostriedky investujú do rozvoja, budovania nových zariadení na zhodnocovania odpadov a pod.

Pre mesto Prievidza by bolo taktiež výhodné postupne uvažovať o podobnom riešení, prípadne zriadiť spoločný podnik s už existujúcou zberovou spoločnosťou, ktorá má dostatočné technické vybavenie a praktické skúsenosti s činnosťami spojenými s nakladaním s komunálnymi odpadmi.



## 9. Doporučené opatrenia

### 9.1 Vykonanie analýzy zmesového komunálneho odpadu

Analýzou zmesového komunálneho odpadu je možné presne zistiť, aké množstvo odpadu, ktoré je možné zhodnotiť, sa nachádza v zmesovom komunálnom odpade. Na základe presných informácií o množstve nevytriedeného odpadu v zmesovom komunálnom odpade má mesto možnosť efektívne a adresne upriamiť osvetu pre obyvateľov. Analýzu vzorky zmesového komunálneho odpadu je potrebné vykonať zvlášť zo vzorky odobratej z IBV a zvlášť z KBV.

### 9.2 Zavedenie pravidelnej osvetu o triedenom zbere komunálnych odpadov.

A to nielen ktorý odpad do ktorej nádoby patrí. Obyvateľom treba poskytnúť všetky informácie o výške nákladov na komunálne odpady, negatívne dopady na životné prostredie nedostatočným triedením a ukladaním odpadu na skládku odpadov a pod.

### 9.3 Zvýšenie zberovej kapacity na vybrané druhy odpadov, zriadenie miesta na zber pneumatík

Medzi spracovateľmi sú mnohí, ktorí niektoré druhy odpadov vedia zhodnotiť a odoberajú ich od obyvateľov bezplatne. V poslednom období na trh vstúpili noví spracovatelia textilu, ktorí textil odoberajú bezplatne, alebo cena za 1 tonu odobratého odpadu z textilu je nižšia, ako cena za zmesový komunálny odpad. Potenciál tohto druhu odpadu je veľmi vysoký a mesto tak môže zvýšiť mieru vytriedenia.

Taktiež zriadením odberného miesta pre pneumatiky, ktorých zber a financovanie zabezpečuje OZV, môže výrazne napomôcť k zníženiu vyprodukovaného množstva objemného odpadu.

### 9.4 Správne nastavenie podmienok pre verejné obstarávanie v roku 2023

Zberová spoločnosť je v súkromných rukách a predpokladá sa, že bude pri vykonávaní svojich služieb vytvárať zisk. Pri vytváraní špecifikácie pre služby spojené s nakladaním s komunálnymi odpadmi je potrebné, aby služby boli špecifikované presne a neponúkali stanovenie ceny na počet vývozov jednej nádoby. Je lepšie stanoviť cenu na tonu zberu, prepravy, zhodnotenia alebo zneškodnenia. Skúsenosti z praxe za posledné roky ukazujú, že výsledná celková suma je pri službe nižšia.

### 9.5 Spolupráca so zberovými spoločnosťami, ktoré sú vo vlastníctve samospráv

Na Slovensku, ale aj v zahraničí sú na trhu zberové spoločnosti, ktoré sú vo vlastníctve mesta, združenia miest a obcí a pod.

Spôsob nakladania a financovanie majú veľmi dobre nastavené, majú lepší prehľad o reálnom množstve vyprodukovaných komunálnych odpadov, nákladoch na ich zber, prepravu, zhodnotenie prípadne zneškodnenie. Pri zakladaní vlastnej zberovej spoločnosti môžu byť veľkým prínosom aj pre mesto Prievidza.

