

PROGRAM ODPADOVÉHO HOSPODÁRSTVA OBCE Kajal

NA ROKY 2016 – 2020

(v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z.z.)

**NÁZOV A ADRESA ORGANIZAČNEJ JEDNOTKY : Obec Kajal**

**Kajal č. 20**

**925 92 Kajal**

**DÁTUM SPRACOVANIA PROGRAMU ODPADOVÉHO HOSPODÁRSTVA :**

**SPRACOVATEĽ PROGRAMU ODPADOVÉHO HOSPODÁRSTVA :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ing. Lucia Dindová-**  **EKO-HELP**  **Javorinka 22**  **924 01 Galanta** | Spracoval:  Ing. Lucia Dindová  Environmentálny konzultant |  |

**SCHVÁLENIE PROGRAMU ODPADOVÉHO HOSPODÁRSTVA :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Starosta obce** | Schválil:  Lívia Farkasová  Dátum: 3.6.2019 | ..................................................................... |

Obsah

[ÚVOD 3](#_Toc5108024)

[1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE PROGRAMU OBCE 4](#_Toc5108025)

[2. CHARAKTERISTIKA SÚČASNÉHO STAVU ODPADOVÉHO HOSPODÁRSTVA 5](#_Toc5108026)

[2.1 Druh, množstvo a zdroj komunálnych odpadov vzniknutých v obci v predchádzajúcom období s osobitným rozlíšením na zmesový komunálny odpad, drobný stavebný odpad a na vytriedené zložky komunálnych odpadov vrátane biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov 9](#_Toc5108027)

[2.2 Triedený zber komunálnych odpadov 13](#_Toc5108028)

[2.3 Predpokladaný vznik komunálnych odpadov a drobného stavebného odpadu rok 2016 a 2020 22](#_Toc5108030)

[3. VYHODNOTENIE PREDCHÁDZAJÚCEHO PROGRAMU 23](#_Toc5108031)

[4. ZÁVȀZNÁ ČASŤ PROGRAMU 24](#_Toc5108032)

[4.1 Ciele a cieľové smerovanie v nakladaní s komunálnym odpadom 24](#_Toc5108033)

[A Všeobecné ciele OH Trnavského kraja 24](#_Toc5108034)

[B Konkrétne ciele v OH pre obec Kajal do roku 2020 28](#_Toc5108035)

[4.2.1 Opatrenia na dosiahnutie cieľov odpadového hospodárstva 29](#_Toc5108038)

[4.2.2 Konkrétne opatrenia na dosiahnutie cieľov pre obec Kajal 31](#_Toc5108039)

[4.2.3 Opatrenia na zabezpečenie informovanosti obyvateľov o triedenom zbere komunálnych odpadov z obalov a o význame značiek na obaloch, ktoré znamenajú, že obal je možné zhodnotiť. 32](#_Toc5108042)

[5. SMERNÁ ČASŤ PROGRAMU 34](#_Toc5108043)

[5.1 Údaje o dostupnosti zariadení na spracovanie komunálnych odpadov 34](#_Toc5108044)

[5.2 Využitie kampaní – zvyšovanie povedomia obyvateľov 35](#_Toc5108045)

[6. INÉ 36](#_Toc5108046)

[7. PRÍLOHOVÁ ČASŤ 36](#_Toc5108047)

Tabuľka č. 1 Zoznam skratiek

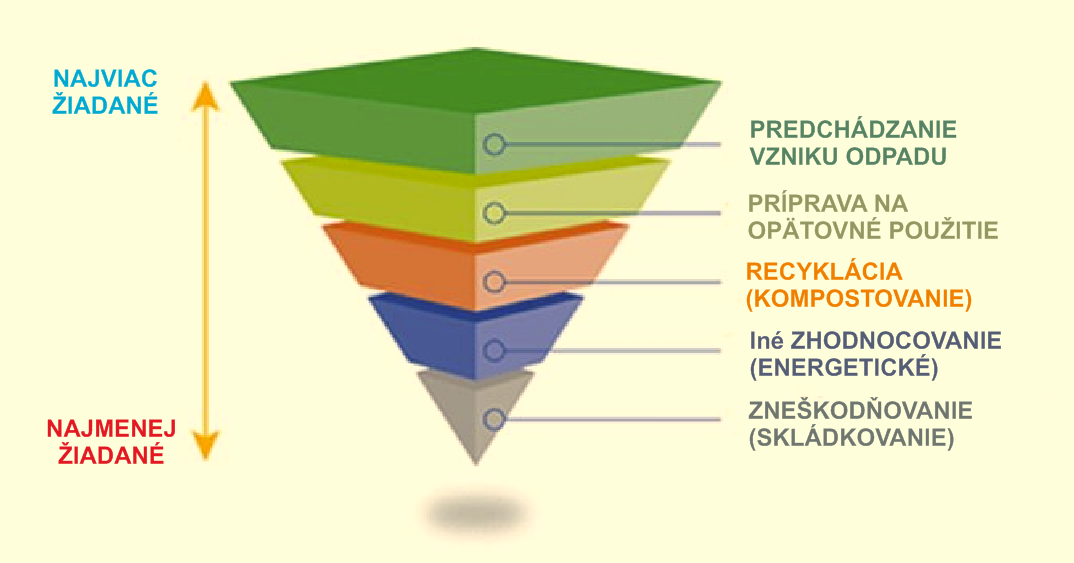
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| BRKO | - | Biologicky rozložiteľný komunálny odpad |
| DSO | - | Drobný stavebný odpad |
| FO | - | Fyzická osoba |
| FOP | - | Fyzická osoba – podnikateľ |
| KO | - | Komunálny odpad |
| MŽP | - | Ministerstvo životného prostredia |
| NO | - | Nebezpečný odpad |
| OH | - | Odpadové hospodárstvo |
| OO | - | Ostatný odpad |
| PO | - | Právnická osoba |
| POH | - | Program odpadového hospodárstva |
| SR | - | Slovenská republika |
| STN | - | Slovenská technická norma |
| SAŽP | - | Slovenská agentúra životného prostredia |
| ŠU SR | - | Štatistický úrad Slovenskej republiky |
| Z.z. | - | Zbierka zákonov |

# ÚVOD

Uznesením vlády Slovenskej republiky č. 562/2015 zo dňa 14.10.2015 bol schválený Program odpadového hospodárstva Slovenskej republiky na roky 2016- 2020 ako základný koncepčný materiál na postupné plnenie účelu odpadového hospodárstva podľa nových právnych predpisov.

Hlavným cieľom odpadového hospodárstva SR do roku 2020 je minimalizácia negatívnych účinkov vzniku a nakladania s odpadmi na zdravie ľudí a životné prostredie. Pre dosiahnutie stanovených cieľov bude nevyhnuté zásadnejšie presadzovanie a dodržiavanie záväznej hierarchie odpadového hospodárstva za účelom zvýšenia recyklácie odpadov predovšetkým pre oblasť komunálnych odpadov a stavebných odpadov a odpadov z demolácií v súlade s požiadavkami rámcovej smernice o odpade. V odpadovom hospodárstve je potrebné naďalej uplatňovať princípy blízkosti, sebestačnosti a pri vybraných prúdoch odpadov aj rozšírenú zodpovednosť výrobcov pre nové prúdy odpadov, okrem všeobecne zavedeného princípu „znečisťovateľ platí“. Pri budovaní infraštruktúry odpadového hospodárstva je potrebné uplatňovať požiadavku najlepších dostupných techník (BAT) alebo najlepších environmentálnych postupov (BEP). Strategickým cieľom odpadového hospodárstva SR zostáva pre obdobie rokov 2016 až 2020 zásadné odklonenie odpadov od ich zneškodňovania skládkovaním obzvlášť pre komunálne odpady. Aby bolo možne naplniť ciele Programu odpadového hospodárstva SR do roku 2020, je potrebné efektívne preniesť stanovené opatrenia aj na orgány samosprávy, teda do Programov odpadového hospodárstva krajov resp. Programov odpadového hospodárstva miest a obcí.

Obr. č. 1 Hierarchia odpadového hospodárstva (zákon 79/2015 § 6 ods. 1)



Program odpadového hospodárstva obce Kajal predstavuje dokument v odpadovom hospodárstve na roky 2016 až 2020 spracovaný v nadväznosti na Program odpadového hospodárstva Trnavského kraja ktorý bol vypracovaný v súlade s požiadavkami trvalo udržateľného rastu. Jeho obsah zodpovedá požiadavkám stanoveným v legislatívnych predpisoch SR a EÚ, predovšetkým v zákone č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o odpadoch“) a smernice Európskeho parlamentu a Rady č. 2008/98/ES z 19. novembra 2008 o odpade a o zrušení určitých smerníc (ďalej len „rámcová smernica o odpade“).

Program odpadového hospodárstva obce Kajal na roky 2016 - 2020 vychádza tiež z analýzy súčasného stavu a potrieb odpadového hospodárstva a vyhodnotenia predchádzajúceho programu obce.

POH sa vzťahuje na nakladanie so všetkými komunálnymi a drobnými stavebnými odpadmi v zmysle definície odpadu v § 2 zákona o odpadoch ktoré sa nachádzajú a vznikajú obyvateľstvu obce.

# ZÁKLADNÉ ÚDAJE PROGRAMU OBCE

Tabuľka č. 2 Základné údaje

|  |  |
| --- | --- |
| **1.1 Názov obce** | Kajal |
| **1.2 Identifikačné číslo obce** | 00306029 |
| **1.3 Okres** | Galanta |
| **1.4 Počet obyvateľov obce k 31.12.2017** | 1491 |
| **1.5 Rozloha katastrálneho územia obce** | 1382 ha |
| **1.6 Obdobie, na ktoré sa program vydáva** | 2016-2020 |

# CHARAKTERISTIKA SÚČASNÉHO STAVU ODPADOVÉHO HOSPODÁRSTVA

**Odpadové hospodárstvo** („OH“) je činnosť zameraná na predchádzanie a obmedzovanie vzniku odpadov a znižovanie ich nebezpečnosti pre životné prostredie a nakladanie s odpadmi v súlade so zákonom o odpadoch. Obec zodpovedá a vypracúva **program odpadového hospodárstva** za všetky komunálne a drobné stavebné odpady vznikajúce v obci. POH je teda základný dokument pre riadenie odpadového hospodárstva obce v oblasti nakladania s KO a DSO, spracovávaný a aktualizovaný na základe zákona o odpadoch, určujúci najmä smerovanie a ciele OH a opatrenia na ich dosiahnutie.

Z celoslovenského pohľadu sú najvýznamnejšími producentmi komunálneho odpadu Bratislavský kraj a Trnavský kraj, ktoré presahujú úroveň 400 kg na obyvateľa. Tretím najsilnejším krajom je Nitriansky, kde produkcia presahuje 350 kg na obyvateľa. Trenčiansky a Žilinský kraj produkujú ročne cez 300 kg na obyvateľa. Banskobystrický, Prešovský a Košický kraj vykazujú ročnú produkciu na úrovni cca 250 kg na obyvateľa.

Čo sa týka vyjadrenia produkcie komunálneho odpadu na obyvateľa za rok, za sledované obdobie bol dosiahnutý priemer 426,7 kg vzniknutého komunálneho odpadu na 1 obyvateľa Trnavského kraja za rok. Najvyššie množstvo bolo vykázané v roku 2014, a to až 436,51 kg na obyvateľa, najmenej bolo v roku 2013 – 415,3 kg na obyvateľa.

Najvyššiu produkciu komunálneho odpadu na obyvateľa má okres Trnava, v roku 2011 bola dokonca prekonaná hranica 500 t. Aj okres Galanta prekonal v roku 2016 hranicu 500 t. Naopak najnižšia produkcia komunálneho odpadu na obyvateľa je takmer každoročne vykazovaná v okrese Skalica, kde je to vždy menej ako 400 t na obyvateľa. Ostatné okresy sa pohybujú každoročne na úrovni cca 400 – 480 t.

Na porovnanie, v okrese Skalica vzniká na obyvateľa každoročne o cca 100 kg komunálneho odpadu menej oproti najväčšiemu vzniku. Tento rozdiel je veľmi výrazný a je veľmi ťažké definovať, prečo je to tak.

Tabuľka č. 3 Vznik KO v okresoch Trnavského kraja

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Okres | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
| Dunajská Streda | 49 485,26 | 49 087,14 | 49 465,91 | 47 054,50 | 52 344,62 |
| Galanta | 37 610,54 | 39 095,84 | 39 632,47 | 42 724,67 | 37 553,22 |
| Hlohovec | 19 882,37 | 21 027,88 | 20 947,30 | 19 950,23 | 20 949,59 |
| Piešťany | 27 376,39 | 27 340,51 | 27 145,18 | 27 098,07 | 30 470,93 |
| Senica | 28 245,29 | 21 803,29 | 22 010,61 | 21 723,18 | 23 521,75 |
| Skalica | 17 476,96 | 18 419,71 | 17 211,42 | 16 835,69 | 17 871,43 |
| Trnava | 60 816,69 | 64 472,45 | 55 940,72 | 56 187,63 | 61 153,95 |
| **Spolu** | **240 893,50** | **241 246,82** | **232 353,61** | **231 573,97** | **243 865,49** |

Zdroj: MŽP SR, RISO

Tabuľka č. 4 Vznik KO v obci Kajal

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Názov | Množstvo KO (v tonách) | | | | | | | |
| 2 011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
| Kajal | 250,36 | 277,77 | 309,01 | 340,34 | 363,86 | 419,15 | 454,26 | 518,69 |

Tabuľka č. 5 Množstvo komunálnych odpadov v Trnavskom kraji v kg na obyvateľa za rok

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Množstvo KO v kg/obyv./rok | | | | | |
| Okres | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
| Dunajská Streda | 417,22 | 420 | 421,34 | 399,16 | 441,73 |
| Galanta | 389,94 | 417,32 | 423,3 | 502,6 | 400,86 |
| Hlohovec | 439,75 | 459,46 | 457,74 | 436,72 | 458,18 |
| Piešťany | 425,52 | 433,09 | 430,26 | 429,17 | 482,38 |
| Senica | 460,1 | 359,9 | 470,62 | 357,96 | 387,35 |
| Skalica | 365,08 | 394,7 | 368,01 | 359,07 | 380,78 |
| Trnava | 470,67 | 500,5 | 432,86 | 433,19 | 470,61 |
| **Spolu za kraj** | **427,81** | **434,28** | **417,47** | **415,30** | **436,51** |

Tabuľka č. 6 Množstvo komunálnych odpadov v obci Kajal na obyvateľa za rok

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Názov | Množstvo KO v kg/obyv./rok | | | | | | | |
| 2 011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
| Počet obyvateľov | 1401 | 1419 | 1429 | 1445 | 1461 | 1478 | 1491 | 1510 |
| Kajal | 178,7 | 195,75 | 216,24 | 235,53 | 249,05 | 283,59 | 304,67 | 343,50 |

Môžeme zhodnotiť, že množstvo vyprodukovaných komunálnych odpadov na jedného obyvateľa obce Kajal v jednotlivých rokoch stúpa. Nárast produkcie KO medzi rokmi 2011 – 2018 predstavuje 164,8 kg/ obyvateľ.

Skládkovanie odpadov zostáva aj naďalej najčastejším spôsobom nakladania s komunálnymi odpadmi. Množstvo komunálnych odpadov ukladaných na skládky je v jednotlivých rokoch od 186 tisíc ton v roku 2014 do 210 tisíc ton v roku 2011. V percentuálnom vyjadrení ide približne každoročne o 76-87 % skládkovaného komunálneho odpadu. Čo je oproti predchádzajúcim rokom mierny pokles. Materiálové zhodnocovanie komunálneho odpadu sa drží na úrovni 9,52-12,34 %. Energetické zhodnocovanie komunálnych odpadov sa v Trnavskom kraji zaznamenalo po prvý krát v roku 2013.

Tabuľka č. 7 Prehľad nakladania s komunálnym odpadom v Trnavskom kraji v rokoch 2011 – 2014

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Znak | Spôsob | 2011 | | 2012 | | 2013 | | 2014 | |
| nakladania\* | t | % | t | % | t | % | t | % |
| 01 | materiálové zhodnocovanie | 26767,40 | 11,1 | 28888,00 | 12,34 | 22053,80 | 9,52 | 27517,50 | 11,28 |
| 02 | energetické zhodnocovanie | 0 | 0 | 0 | 0 | 778,4 | 0,34 | 517,9 | 0,21 |
| 03 | iné zhodnotenie | 2 521,1 | 1,05 | 3 523,2 | 1,52 | 16 398,9 | 7,08 | 21 241,8 | 8,71 |
| 04 | zneškodňovanie skládkovaním | 210 784,2 | 87,38 | 199 934,3 | 86,05 | 190 857,5 | 82,42 | 186 285,6 | 76,39 |
| 05 | zneškodňovanie spaľovaním bez energetického využitia | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 06 | zneškodňovanie iné | 214,6 | 0,09 | 5,1 | 0,00 | 1 301,8 | 0,57 | 426,0 | 0,17 |
| 07 | iný spôsob nakladania | 959,5 | 0,4 | 3,1 | 0,00 | 183,6 | 0,08 | 7 876,6 | 3,23 |
|  | spolu | 241 246,82 | 100% | 232 353,61 | 100% | 231 573,97 | 100% | 243 865,49 | 100% |

Zdroj: MŽP SR (RISO)

Tabuľka č. 8 Prehľad nakladania s KO v obci Kajal v rokoch 2011-2016

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Znak | Spôsob | 2011 | | 2012 | | 2013 | | 2014 | | 2015 | | 2016 | |
| nakladania\* | t | % | t | % | t | % | t | % | t | % | t | % |
| 01 | materiálové zhodnocovanie | 30,42 | 12,15% | 31,37 | 11,29% | 30,72 | 9,94% | 28,28 | 8,31% | 18,61 | 5,11% | 13,71 | 3,27% |
| 02 | energetické zhodnocovanie | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% |
| 03 | iné zhodnotenie | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 1,06 | 0,29% | 0,42 | 0,10% |
| 04 | zneškodňovanie skládkovaním | 219,94 | 87,85% | 246,4 | 88,71% | 278,29 | 90,06% | 312,06 | 91,69% | 344,19 | 94,59% | 405,02 | 96,63% |
| 05 | zneškodňovanie spaľovaním bez energetického využitia | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% |
| 06 | zneškodňovanie iné | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% |
| 07 | iný spôsob nakladania | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% |
|  | spolu | 250,36 | 100% | 277,77 | 100% | 309,01 | 100% | 340,34 | 100% | 363,86 | 100% | 419,15 | 100% |

V obci Kajal sa stále najväčšie množstvo odpadov zneškodňuje skládkovaním. Kým v roku 2011 bolo materiálovo zhodnotených 30,42 ton odpadu v roku 2016 toto množstvo kleslo na 13,71 ton. Množstvo odpadov zneškodňovaných skládkovaním medzi rokmi 2011-2016 vzrástlo o 185,08 ton a v percentuálnom vyjadrení stúplo o 8,78 %.

Túto situáciu môžeme pripisovať zvyšujúcej sa životnej úrovni obyvateľstva a konzumnému spôsobu života.

Pre zjednodušenie analýzy nakladania s odpadmi sú v POH SR a následne aj v POH jednotlivých krajov činnosti zhodnocovania a zneškodňovania odpadov zaradené do siedmich skupín nakladania, ktoré sú uvedené v nasledovnej tabuľke:

Tabuľka č. 9 Skupiny nakladania s odpadmi

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Skupina nakladania | Kód nakladania | |
| 01 | zhodnocovania materiálové | R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11 | |
| 02 | zhodnocovania energetické | R1 | |
| 03 | zhodnocovanie ostatné | R12, R13 | |
| 04 | zneškodňovanie skládkovaním | D1, | |
| 05 | zneškodňovanie spaľovaním bez energetického využitia | D10 | |
| 06 | zneškodňovanie ostatné | D2 - D9, D11 - D15 | |
| 07 | iný spôsob nakladania | DO\*, Z\*\*\* | |
| \*DO – odovzdanie odpadu na využitie v domácnosti | |  | |
| \*\*\*Z – zhromažďovanie odpadov je dočasné uloženie pred ďalším nakladaním s nimi | | |  |

**Spôsoby nakladania s odpadmi – kódy nakladania**

**Zhodnocovanie odpadov**

* R1 Využitie najmä ako palivo alebo na získavanie energie iným spôsobom.
* R2 Spätné získavanie alebo regenerácia rozpúšťadiel.
* R3 Recyklácia alebo spätné získavanie organických látok, ktoré sa nepoužívajú ako rozpúšťadlá (vrátane kompostovania a iných biologických transformačných procesov).\*

*\*Patrí sem aj splyňovanie a pyrolýza využívajúce zložky ako chemické látky*

* R4 Recyklácia alebo spätné získavanie kovov a kovových zlúčenín.
* R5 Recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov.\*\*

\*\* *Patrí sem aj čistenie pôdy, ktorého výsledkom je jej obnova, a recyklácia anorganických stavebných materiálov*

* R6 Regenerácia kyselín a zásad.
* R7 Spätné získavanie komponentov používaných pri odstraňovaní znečistenia.
* R8 Spätné získavanie komponentov z katalyzátorov.
* R9 Prečisťovanie oleja alebo jeho iné opätovné použitie.
* R10 Úprava pôdy na účel dosiahnutia prínosov pre poľnohospodárstvo alebo na zlepšenie životného prostredia.
* R11 Využitie odpadov vzniknutých pri činnostiach R1 až R10.
* R12 Úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11. \*\*\*

\*\*\* *Ak neexistuje iný vhodný R-kód, môžu sem patriť predbežné činnosti pred zhodnocovaním vrátane predbežnej úpravy, okrem iného napríklad rozoberanie, triedenie, drvenie, stláčanie, peletizácia, sušenie, šrotovanie, kondicionovanie, opätovné balenie, separovanie, miešanie a zmiešavanie pred podrobením sa ktorejkoľvek z činností R1 až R11*

* R13 Skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností R1 až R12 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku).

**Zneškodňovanie odpadov**

* D1 Uloženie do zeme alebo na povrchu zeme (napr. skládka odpadov).
* D2 Úprava pôdnymi procesmi (napr. biodegradácia kvapalných alebo kalových odpadov v pôde atď.).
* D3 Hĺbková injektáž (napr. injektáž čerpateľných odpadov do vrtov, soľných baní alebo prirodzených úložísk atď.).
* D4 Ukladanie do povrchových nádrží (napr. umiestnenie kvapalných alebo kalových odpadov do jám, odkalísk).
* D5 Špeciálne vybudované skládky odpadov (napr. umiestnenie do samostatných buniek s povrchovou úpravou stien, ktoré sú zakryté a izolované jedna od druhej a od životného prostredia atď.).
* D6 Vypúšťanie a vhadzovanie do vodného recipienta okrem morí a oceánov.
* D7 Vypúšťanie a vhadzovanie do morí a oceánov vrátane uloženia na morské dno.
* D8 Biologická úprava nešpecifikovaná v tejto prílohe, pri ktorej vznikajú zlúčeniny alebo zmesi, ktoré sú zneškodnené niektorou z činností D1 až D12.
* D9 Fyzikálno-chemická úprava nešpecifikovaná v tejto prílohe, pri ktorej vznikajú zlúčeniny alebo zmesi, ktoré sú zneškodnené niektorou z činností D1 až D12 (napr. odparovanie, sušenie, kalcinácia atď.).
* D10 Spaľovanie na pevnine.
* D11 Spaľovanie na mori. \*

\* *Táto činnosť je zakázaná právne záväznými aktmi Európskej únie a medzinárodnými dohovormi, napríklad Dohovor o ochrane morského dna v oblasti Baltského mora*

* D12 Trvalé uloženie (napr. umiestnenie kontajnerov v baniach atď.).
* D13 Zmiešavanie alebo miešanie pred použitím niektorej z činností D1 až D12. \*\*

*\*\* Ak sa nehodí iný D-kód, môže to zahŕňať predbežné činnosti pred zneškodnením vrátane predbežnej úpravy, ako aj okrem iného napríklad triedenie, drvenie, stláčanie, peletizácia, sušenie, šrotovanie, kondicionovanie alebo separovanie pred akoukoľvek činnosťou označenou D1 až D12*

* D14 Uloženie do ďalších obalov pred použitím niektorej z činností D1 až D13.
* D15 Skladovanie pred použitím niektorej z činností D1 až D14 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku).

## 2.1 Druh, množstvo a zdroj komunálnych odpadov vzniknutých v obci v predchádzajúcom období s osobitným rozlíšením na zmesový komunálny odpad, drobný stavebný odpad a na vytriedené zložky komunálnych odpadov vrátane biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov

**Druh komunálnych odpadov**

V zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, je KO zaradený prioritne do skupiny 20, drobný stavebný odpad zaraďuje obec pod katalógové číslo skupiny 17. Niektoré odpady zberané v obci je možné zaradiť do podskupiny Obaly č. 1501, ak je to opodstatnené, napríklad ak v skupine 20 sa daný druh odpadu nenachádza ako napríklad pri viacvrstvových kombinovaných obaloch (katalógové číslo odpadu 150105), obaloch znečistených nebezpečnými látkami (150110), opotrebovaných pneumatikách a pod. alebo ak ide výlučne o odpad z obalov, ktorý je už tak vytriedený, že sa v ňom nachádza iba odpad, ktorý je možné zaradiť do podskupiny č. 1501, napríklad pri obaloch z kovov (150104) a ďalších.

Zoznam odpadov skupiny 20 a odpadov z ostatných skupín katalógu odpadov, ktoré sa môžu v obci vyskytovať:

Tabuľka č. 10 Zoznam potenciálne vznikajúcich odpadov

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Číslo skupiny, podskupiny a druhu odpadu | Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu | Kat. |
| **15 01** | **Obaly ( vrátane odpadových obalov zo separovaného zberu komunálnych odpadov )** |  |
| 15 01 01 | Obaly z papiera a lepenky | O |
| 15 01 02 | Obaly z plastov | O |
| 15 01 03 | Obaly z dreva | O |
| 15 01 04 | Obaly z kovu | O |
| 15 01 05 | Kompozitné obaly | O |
| 15 01 06 | Zmiešané obaly | O |
| 15 01 07 | Obaly zo skla | O |
| 15 01 10 | Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami | N |
| 15 01 11 | Kovové obaly obsahujúce nebezpečný tuhý pórovitý základný materiál ( napr. azbest ) vrátane prázdnych tlakových nádob | N |
| **15 02** | **Absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy** |  |
| 15 02 02 | Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami | N |
| **16** | **Odpady inak nešpecifikované** |  |
| **16 01** | **Staré vozidlá z rozličných dopravných prostriedkov ( vrátane strojov neurčených pre cestnú premávku ) a odpady z demontáže starých vozidiel a údržby vozidiel ( okrem 13,14,16 06, 16 08 )** |  |
| 16 01 03 | Opotrebované pneumatiky | O |
| 16 01 07 | Olejové filtre | N |
| 16 01 13 | Brzdové kvapaliny | N |
| **17** | **Stavebné odpady a odpady z demolácií ( vrátane výkopovej zeminy a kontaminovaných miest )** |  |
| **17 01** | **Betón, tehly, dlaždice, obkladačky a keramika** |  |
| 17 01 01 | Betón | O |
| 17 01 02 | Tehly | O |
| 17 01 03 | Obkladačky, dlaždice a keramika | O |
| 17 01 06 | Zmesi alebo oddelené frakcie betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky | O |
| 17 01 07 | Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc, keramiky iné ako uvedené v 17 01 06 | O |
| **17 06** | **Izolačné materiály a stavebné materiály obsahujúce azbest** |  |
| 17 06 01 | Izolačné materiály obsahujúce azbest | N |
| 17 06 03 | Iné izolačné materiály pozostávajúce z nebezpečných látok, alebo obsahujúce nebezpečné látky | N |
| 17 06 04 | Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03 | O |
| 17 06 05 | Stavebné materiály obsahujúce azbest | N |
| **17 09** | **Iné odpady zo stavieb a demolácií** |  |
| 17 09 03 | Iné odpady zo stavieb a demolácií ( vrátane zmiešaných odpadov ) obsahujúce nebezpečné látky | N |
| 17 09 04 | Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03 | O |
| **18** | **Odpady zo zdravotnej alebo veterinárnej starostlivosti alebo s nimi súvisiaceho výskumu okrem kuchynských a reštauračných odpadov, ktoré nevznikli z priamej zdravotnej starostlivosti** |  |
| 18 01 04 | odpady, ktorých zber a zneškodňovanie nepodliehajú osobitným požiadavkám z hľadiska prevencie nákazy, napríklad obväzy, sadrové odtlačky a obväzy, posteľná bielizeň, jednorazové odevy a plienky | O |
| **20** | **Komunálne odpady (odpady z domácností a podobné odpady z obchodu, priemyslu a inštitúcií) vrátane ich zložiek zo separovaného zberu** |  |
| **20 01** | **Separovane zbierané zložky komunálnych odpadov**  **(okrem 15 01)** |  |
| 20 01 01 | Papier a lepenka | O |
| 20 01 02 | Sklo | O |
| 20 01 03 | viacvrstvové kombinované materiály na báze lepenky (kompozity na báze lepenky) | O |
| 20 01 04 | obaly z kovu | O |
| 20 01 05 | obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami vrátane prázdnych tlakových nádob | N |
| 20 01 08 | Biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad | O |
| **20 01 10** | Šatstvo | O |
| 20 01 11 | Textílie | O |
| 20 01 13 | Rozpúšťadlá | N |
| 20 01 14 | Kyseliny | N |
| 20 01 15 | Zásady | N |
| 20 01 17 | Fotochemické látky | N |
| 20 01 19 | Pesticídy | N |
| 20 01 21 | Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť | N |
| 20 01 23 | Vyradené zariadenia obsahujúce chlórfluórované uhľovodíky | N |
| 20 01 25 | Jedlé oleje a tuky | O |
| 20 01 26 | Oleje a tuky iné ako uvedené v 20 01 25 | N |
| 20 01 27 | Farby, tlačiarenské farby, lepidlá a živice obsahujúce nebezpečné látky | N |
| 20 01 28 | Farby, tlačiarenské farby, lepidlá a živice iné ako uvedené v 20 01 27 | O |
| 20 01 29 | Detergenty obsahujúce nebezpečné látky | N |
| 20 01 30 | Detergenty iné ako uvedené v 20 01 29 | O |
| 20 01 31 | Cytotoxické a cytostatické liečivá | N |
| 20 01 32 | Liečivá iné ako uvedené v 20 01 31 | O |
| 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 | N |
| 20 01 34 | Batérie a akumulátory iné ako uvedené v 20 01 33 | O |
| 20 01 35 | Vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21 a 20 01 23, obsahujúce nebezpečné časti | N |
| 20 01 36 | Vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35 | O |
| 20 01 37 | Drevo obsahujúce nebezpečné látky | N |
| 20 01 38 | Drevo iné ako uvedené v 20 01 37 | O |
| 20 01 39 | Plasty | O |
| 20 01 40 | Kovy | O |
| 20 01 41 | Odpady z vymetania komínov | N |
| 20 01 99 | Odpady inak nešpecifikované | O |
| **20 02** | **Odpad zo záhrad a parkov (vrátane odpadu z cintorínov)** |  |
| 20 02 01 | Biologicky rozložiteľný odpad | O |
| 20 02 02 | Zemina a kamenivo | O |
| 20 01 03 | Iné biologicky nerozložiteľné odpady | O |
| **20 03** | **Iné komunálne odpady** |  |
| 20 03 01 | Zmesový komunálny odpad | O |
| 20 03 02 | Odpad z trhovísk | O |
| 20 03 03 | Odpad z čistenia ulíc | O |
| 20 03 04 | Kal zo septikov | O |
| 20 03 06 | Odpad z čistenia kanalizácie | O |
| 20 03 07 | Objemný odpad | O |
| 20 03 08 | Drobný stavebný odpad | O |
| 20 03 99 | Komunálne odpady inak nešpecifikované | O |

**Zdroj komunálnych odpadov:**

**Komunálne odpady** sú odpady z domácností vznikajúce na území obce pri činnosti fyzických osôb a odpady podobných vlastností a zloženia, ktorých pôvodcom je právnická (PO) osoba alebo fyzická osoba- podnikateľ (ďalej len „FOP“), okrem odpadov vznikajúcich pri bezprostrednom výkone činností tvoriacich predmet podnikania alebo činnosti PO a FOP. Za odpady z domácností sa považujú aj odpady z nehnuteľností slúžiacich FO na ich individuálnu rekreáciu, napríklad zo záhrad, chát, chalúp, alebo na parkovanie alebo uskladnenie vozidla používaného pre potreby domácnosti, najmä z garáží, garážových stojísk a parkovacích stojísk. KO sú aj všetky odpady vznikajúce v obci pri čistení verejných komunikácií a priestranstiev, ktorú sú majetkom obce alebo v správe obce, a taktiež pri údržbe verejnej zelene vrátane parkov a cintorínov a ďalšej zelene na pozemkoch PO, FO a občianskych združení

Zdrojom komunálnych odpadov sú aj FO, ktoré produkujú drobné stavebné odpady.

**Drobné stavebné odpady** sú odpady z bežných udržiavacích prác zabezpečovaných FO v rozsahu do jedného m3 ročne od jednej FO, pri ktorých postačuje ohlásenie stavebnému úradu, alebo na ktoré sa nevyžaduje stavebné povolenie ani ohlásenie.

**Množstvo komunálneho odpadu v predchádzajúcich rokoch s osobitným rozlíšením na zmesový komunálny odpad, drobný stavebný odpad a vytriedené zložky komunálneho odpadu**

**Zmesový komunálny odpad** je nevytriedený komunálny odpad alebo komunálny odpad o vytriedení zložiek komunálneho odpadu

**Zložka komunálnych odpadov** je ich časť, ktorú možno mechanicky oddeliť a zaradiť ako samostatný druh odpadu

Jednotlivé druhy odpadov vznikajúcich v obci vrátane ich katalógových čísel sú špecifikované v nasledujúcich tabuľkách a grafoch.

Údaje o množstvách a druhoch odpadov použitých v tomto POH vychádzajú z nasledovných zdrojov:

* hlásenia obce o vzniku odpadu a nakladaní s ním
* hlásenia obce do Štatistického úradu SR.

Tabuľka č. 11 Vznik odpadov v rokoch 2011-2016

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| kat. č. | názov odpadu | kat. | množstvo vzniknutých odpadov na území obce [t/rok] | | | | | | prepočet na 1 oby v kg rok 2016 |
| 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
| 20 01 01 | papier a lepenka | O | 8,02 | 7,54 | 8,12 | 6,45 | 2,12 | 2,34 | 1,58 |
| 20 01 02 | sklo | O |  | 5,8 | 6,22 | 8,56 | 7,3 | 6,28 | 4,25 |
| 20 01 10 | šatstvo | O |  |  |  |  | 1,5 | 3,12 | 2,11 |
| 20 01 23 | vyradené ele. zariadenia obsahujúce chlór. uhľo. | N | 1,9 | 0,84 | 0,23 | 0,31 | 0,14 | 0,19 | 0,13 |
| 20 01 35 | vyradené ele. zariadenia obsahujúce neb. časti | N |  |  |  |  | 0,92 | 0,23 | 0,16 |
| 20 01 36 | vyradené ele. zariadenia iné ako NO | O | 1,2 | 0,98 | 1,52 | 1,68 |  |  | 0,00 |
| 20 01 39 | plasty | O |  | 0,98 | 1,12 | 0,74 | 1,87 | 1,91 | 1,29 |
| 20 01 40 | kovy | O |  |  |  |  |  |  | 0,00 |
| 20 02 01 | BRO | O | 19,3 | 15,23 | 13,51 | 10,54 | 5,82 | 0,06 | 0,04 |
| 20 03 01 | zmesový komunálny odpad | O | 218,96 | 245,2 | 267,56 | 271,23 | 249,87 | 258,34 | 174,79 |
| 20 03 03 | odpad z čistenia ulíc | O | 0,98 | 1,2 |  |  |  |  | 0,00 |
| 20 03 07 | objemný odpad | O |  |  | 5,75 | 25,43 | 65,78 | 97,8 | 66,17 |
| 20 03 08 | drobný stavebný odpad | O |  |  | 4,98 | 15,4 | 28,54 | 48,88 | 33,07 |
|  | **spolu** |  | 250,36 | 277,77 | 309,01 | 340,34 | 363,86 | 419,15 | 283,59 |

Komentár k triedeným zložkám KO

Ak porovnáme vývoj produkcie triediteľných komodít z KO za jednotlivé roky 2011 - 2016 môžeme sledovať že pre komoditu papier a lepenku bol najúspešnejší rok 2013, pre sklo 2014 a plasty rok 2016. V roku 2015 sa zaviedlo triedenie šatstva.

Komentár k netriedeným zložkám KO

Ak porovnáme vývoj produkcie zmesových komunálnych odpadov za jednotlivé roky 2011-2016 môžeme sledovať nárast produkcie. Kým v roku 2011 bola produkcia ZKO 218,96 ton v roku 2016 vzrástla o 39,38 ton. Môžeme si to vysvetliť zvyšujúcou sa životnou úrovňou a konzumným spôsobom života obyvateľstva.

Nasledujúca tabuľka uvádza prehľad komunálnych odpadov, ktoré vznikli na území obce v rokoch 2016 a 2017.

Tabuľka č. 12 Vznik odpadov v rokoch 2016-2018

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| kat. č. | názov odpadu | kat. | množstvo vzniknutých odpadov na území obce [t/rok] | | | prepočet na kg / 1 obyvateľ, rok 2018 |
| 2016 | 2017 | 2018 |
| 20 01 01 | papier a lepenka | O | 2,34 | 10,8 | 9,72 | 6,44 |
| 20 01 02 | sklo | O | 6,28 | 14,35 | 15,43 | 10,22 |
| 20 01 10 | šatstvo | O | 3,12 | 2,2 |  | 0,00 |
| 20 01 23 | vyradené ele. zariadenia obsahujúce chlór. uhľo. | N | 0,19 | 0,12 | 0,16 | 0,11 |
| 20 01 35 | vyradené ele. zariadenia obsahujúce neb. časti | N | 0,23 | 0,48 | 4,54 | 3,01 |
| 20 01 39 | plasty | O | 1,91 | 9,98 | 11,43 | 7,57 |
| 20 01 40 | kovy | O |  |  | 1,09 | 0,72 |
| 20 02 01 | BRO | O | 0,06 | 3,97 | 8,96 | 5,93 |
| 20 03 01 | zmesový komunálny odpad | O | 258,34 | 330,9 | 334,9 | 221,79 |
| 20 03 07 | objemný odpad | O | 97,8 | 33,3 | 51,28 | 33,96 |
| 20 03 08 | drobný stavebný odpad | O | 48,88 | 48,16 | 81,18 | 53,76 |
|  | **spolu** |  | **419,15** | **454,26** | **518,69** | **343,50** |

Komentár

Tabuľka č. 12 uvádza okrem prehľadu komunálnych odpadov, ktoré vznikli na území obce v rokoch 2016 a 2018 aj prepočet množstva odpadov v kg na 1 obyvateľa v roku 2018. Na základe týchto údajov môžeme konštatovať, že v roku 2018 sa vyprodukovalo na jedného obyvateľa o 59,91 kg viac odpadov ako v roku 2016.

Separácia zhodnotiteľných odpadov v roku 2018 vztiahnutá na 1 obyvateľa je 33,99 kg čo predstavuje nárast oprosti roku 2011 kde bolo vytriedených 21,71 kg/obyvateľ. Údaj je vypočítaný pre triedené komodity (papier, plasty, šatstvo, sklo, elektroodpad, BRO).

## 2.2 Triedený zber komunálnych odpadov

Kapitola uvádza údaje o systéme triedeného zberu komunálnych odpadov, pre ktoré zložky komunálnych odpadov je v obci zavedený triedený zber komunálnych odpadov a o množstve komunálnych odpadov vyzbieraných v systéme triedeného zberu komunálnych odpadov.

**Triedený zber** komunálnych odpadov je činnosť, pri ktorej sa oddelia zložky komunálnych odpadov. **Triedenie odpadov** je delenie odpadov podľa druhov alebo oddeľovanie zložiek odpadov, ktoré možno po oddelení zaradiť ako samostatné druhy odpadov.

Triedeným zberom komunálneho odpadu je možné nahradiť primárne surovinové zdroje a šetriť tak životné prostredie.

**Nakladanie s komunálnymi odpadmi, drobnými stavebnými odpadmi, spôsob zberu objemného odpadu z domácností a s biologicky rozložiteľným komunálnym odpadom**

Za nakladanie s komunálnymi odpadmi, ktoré vznikli na území obce, a s drobnými stavebnými odpadmi, ktoré vznikli na území obce, zodpovedá obec, ak zákon o odpadoch neustanovuje inak.

Náklady na zbernú nádobu na zmesový komunálny odpad znáša pôvodný pôvodca odpadu. Náklady na zbernú nádobu sú zahrnuté do miestneho poplatku za komunálne odpady a drobné stavebné odpady. Výška poplatku je určená vo VZN obce Kajal o daní z nehnuteľností, o miestnych daniach a o miestnom poplatku za komunálne odpady a drobné stavebné odpady.

Zakazuje sa:

a) ukladať do zberných nádob určených obcou na zber zmesového komunálneho odpadu iný odpad ako zmesový komunálny odpad a do zberných nádob určených na triedený zber komunálneho odpadu zložku komunálneho odpadu, pre ktorú nie je nádoba určená,

b) dávať horúci popol alebo škvaru do KUKA nádob (kontajnerov), polievať ich vodou,

c) dávať biologicky rozložiteľný odpad zo záhrad a parkov do KUKA nádob,

d) zhromažďovať a skladovať komunálny odpad na verejných miestach, na chodníkoch, na parkoviskách a na zeleni,

e) otvárať nelegálne skládky, t.j. skladovať odpad na iných miestach než je určené v tomto nariadení,

f) vykonávať zber oddelene zbieraných zložiek komunálnych odpadov patriacich do vyhradeného prúdu odpadov bez zariadenia na zber odpadov osobou, ktorá nespĺňa požiadavky podľa zákona o odpadoch.

**Komunálny odpad** sa zbiera v 110 l, 240 l a 1100 l KUKA nádobách, ktoré sa dvakrát mesačne vyprázdňujú.

Zber a odvoz komunálnych odpadov z obce Kajal je zabezpečené firmou FCC Environment spol. s.r.o. Pravidelné termíny odvozov odpadov a ich zmeny sa v obci zverejňujú miestnym rozhlasom v dostatočnom časovom predstihu.

Komunálny odpad je zneškodnený skládkovaním na skládke vybudovanej v k.ú. Dolný Bar. Zneškodnenie vykonáva FCC Environment spol. s.r.o.

**Zber a odvoz biologicky rozložiteľného kuchynského** odpadu zo Školskej jedálne a materskej školy Kajal zabezpečí firma INTA s.r.o. Trenčín.

**Papier, plast, kovy, sklo**

V obci je zabezpečený separovaný zber odpadov papier, plast, kovy, sklo. Na triedenie odpadu slúžia 1100 l kontajnery rozmiestnené na verejných priestranstvách v obci Kajal s nadpisom, pre ktorú komoditu odpadu slúži a plastové vrecia odvážané spred domov obyvateľov, ktoré podľa harmonogramu vyprázdňuje a odváža firma FCC Environment spol. s.r.o.

**Zber elektroodpadov z domácností**

Počas roka je možné odovzdať elektroodpad z domácností 2x prostredníctvom zberu s pred rodinných domov, ak obec takýto zber organizuje. Termín zberu je zverejnený na internetovej stránke obce, elektronickou poštou a miestnym rozhlasom.

Elektroodpad z domácností je možné odovzdať aj počas kalendárového zberu v rámci zberu odpadu z domácností s obsahom škodlivých látok oprávnenej osobe.

Elektroodpad z domácností je ďalej možné odovzdať prostredníctvom spätného zberu elektroodpadu distribútorovi elektrozariadení alebo prostredníctvom zberného miesta elektroodpadu.

Zber elektroodpadov z domácností sa na území obce zabezpečuje aj mobilným zberom, ktorý organizuje príslušná OZV alebo oprávnená osoba po dohode s obcou.

Elektroodpad z domácností je možné odovzdať aj na miesto určené obcou v rámci systému oddeleného zberu elektroodpadu z domácností, ktorý bol zavedený v obci výrobcom elektrozariadení alebo OZV zastupujúcou výrobcov elektrozariadení.

**Nakladanie s použitými prenosnými batériami a akumulátormi a automobilovými batériami a akumulátormi,**

Použité prenosné batérie a akumulátory možno zbierať len oddelene od ostatných druhov odpadov s výnimkou prípadu, ak sú súčasťou elektroodpadu alebo starého vozidla, keď sa zbierajú spolu s týmto odpadom.

Použité batérie a akumulátory, ktoré sú súčasťou elektroodpadu z domácností sa zbierajú spolu s týmto odpadom.

Je zakázané ukladať použité batérie a akumulátory do zberných nádob na zmesový komunálny odpad alebo nádob na papier, plasty, kovy a sklo, oblečenia a obuvi.

**Zber objemného odpadu**

Na zbernom dvore sú vyložené 2 x ročne, a to v jarných mesiacoch a jesenných mesiacoch kontajnery na zber a prepravu objemných odpadov na účely ich zhodnotenia alebo zneškodnenia.

**Zber drobného stavebného odpadu**

Na množstvový zber drobného stavebného odpadu bez obsahu škodlivín slúžia 5 m3 alebo 7 m3 kontajneri, ktoré sú pristavené na zbernom dvore. Prepravu zabezpečuje FCC Environment spol. s.r.o. Ak zamestnanci organizácie, ktorá realizuje odvoz komunálneho odpadu zistia, že u právnických alebo fyzických osôb produkujúcich odpad sa v zbernej nádobe nachádzajú odpady, ktoré nepatria do komunálneho odpadu, alebo majú byť separovane zbierané, nebude táto nádoba vyprázdnená. Po upozornení je užívateľ zbernej nádoby povinný obsah odstrániť na svoj náklad.

Odvoz veľkorozmerných odpadov vykonávajú poverené právnické alebo fyzické osoby veľkoobjemovými kontajnermi na základe objednávky a na náklady objednávateľa.

**Nakladanie s veterinárnymi liekmi a humánnymi liekmi nespotrebovanými fyzickými osobami a zdravotníckych pomôcok**

Veterinárne lieky a humánne lieky nespotrebované fyzickými osobami nepodnikateľmi a zdravotnícke pomôcky je potrebné odovzdávať do verejných lekárni.

**Nakladanie s textilom a šatstvom**

Na území obce je na zber šatstva a textílií umiestnená špeciálna zberná nádoba určená na zber textilu, oblečenia a obuvi.

Do zbernej nádoby na zber šatstva a textílií patrí iba čisté a suché šatstvo, prikrývky, deky, posteľná bielizeň, topánky, hračky príp. iné druhy textilu.

**Nakladanie s odpadovými pneumatikami**

Odpadové pneumatiky nie sú súčasťou komunálnych odpadov a ani zberu odpadov, ktorý zabezpečuje obec.

Konečný používateľ pneumatiky je povinný pneumatiku po tom, ako sa stala odpadovou pneumatikou, odovzdať distribútorovi pneumatík okrem odpadových pneumatík umiestnených na kolesách starého vozidla odovzdávaného osobe oprávnenej na zber starých vozidiel alebo spracovateľovi starých vozidiel.

Distribútor pneumatík je povinný zabezpečiť na svojich predajných miestach bezplatný spätný zber odpadových pneumatík, bez ohľadu na výrobnú značku a na dátum uvedenia pneumatík na trh, po celú prevádzkovú dobu.

**Nakladanie s odpadmi z obalov a z neobalových výrobkov zbieraných spolu s obalmi (papier, plasty, sklo a kovy)**

OZV, s ktorou má obec uzatvorenú zmluvu podľa § 59 zákona o odpadoch znáša náklady na zber vytriedených zložiek komunálneho odpadu pre zložky papier, plasty, sklo a kovy. Obec je povinná umožniť zberovej spoločnosti na jej náklady zber vytriedených zložiek komunálnych odpadov pre zložky papier, plasty, kovy a sklo.

OZV je oprávnená vykonávať priebežnú kontrolu skutočného zloženia oddelene zbieranej zložky komunálneho odpadu v zbernej nádobe pre ňu určenej a ak zistí, že jej obsah zahŕňa inú zložku komunálneho odpadu, než pre akú je zberná nádoba určená, v rozsahu viac ako 50%, za nakladanie s takto vyzbieranou zložkou komunálneho odpadu v uvedenej zbernej nádobe nezodpovedá táto OZV.

Zberná nádoba na triedený zber komunálnych odpadov musí byť označená nálepkou podľa veľkosti nádoby a intervalu vývozu.

Obec Kajal pre nakladanie s odpadmi z obalov a odpadov z neobalových výrobkov zbieraných spolu s odpadmi z obalov má podpísanú zmluvu o uzatvorení -budúcej zmluvy s firmou NATUR – PACK, a.s. Bratislava

**Stručný popis systému zberu v obci:**

**Zmesový komunálny odpad**

Interval zberu: 1 x za 14 dní

Umiestnenie: nádoby 120l, 240 l, 1100 l

Miesto a spôsob odberu odpadu: priamo na mieste vzniku zberovou spoločnosťou

Zberová spoločnosť: FCC Slovensko, s.r.o.

Miesto uloženie odpadu: skládka ostatých odpadov, Dolný Bar

**Drobný stavebný odpad**

Interval zberu: marec – november, každý piatok

Umiestnenie: kontajnery 5m3

Miesto a spôsob odberu odpadu: oplotená spevnená plocha vo vlastníctve obce dvor bývalej čističky odpadových vôd

Zberová spoločnosť: FCC Slovensko, s.r.o.

Miesto uloženia odpadu: skládka ostatých odpadov, Dolný Bar

**Objemný ( veľkorozmerný ) odpad**

Interval zberu: 2 x ročne

Umiestnenie: kontajner 35 m3

Miesto a spôsob odberu odpadu: oplotená spevnená plocha vo vlastníctve obce dvor bývalej čističky odpadových vôd

Zberová spoločnosť: FCC Slovensko, s.r.o.

Miesto uloženia odpadu: skládka ostatých odpadov, Dolný Bar

**Biologicky rozložiteľný komunálny odpad**

Interval zberu: marec – november, každý piatok

Umiestnenie: kontajnery 5m3

Miesto a spôsob odberu odpadu: oplotená spevnená plocha vo vlastníctve obce dvor bývalej čističky odpadových vôd

Zberová spoločnosť: FCC Slovensko, s.r.o.

Miesto uloženia odpadu: skládka ostatých odpadov, Dolný Bar

**Papier, plasty, viacvrstvové kombinované materiály a kovové obaly, sklo**

Interval zberu: 1 x mesačne

Umiestnenie: plastové vrecia 100 l

Miesto a spôsob odberu odpadu: zber od domácností /traktorom vo vlastníctve obce, pracovníkmi OcÚ, + zberné nádoby zvlášť pre každú komoditu, rozmiestnené na 4 verejných priestranstvách v obci

Zberová spoločnosť: FCC Slovensko, s.r.o.

Miesto uloženia odpadu: zabezpečuje zberová spoločnosť

**Elektroodpady, batérie, žiarivky, pneumatiky, oleje, farby a ostatné nebezpečné alebo problémové odpady**

Interval zberu: príležitostne, podľa množstva a potreby

Umiestnenie: miestnosť , nádoby

Miesto a spôsob odberu odpadu: oplotená spevnená plocha vo vlastníctve obce dvor bývalej čističky odpadových vôd

Zberová spoločnosť: Rovami, s.r.o.

Miesto uloženia odpadu: zabezpečuje zberová spoločnosť

**Šatstvo, textil**

Interval zberu: príležitostne, podľa množstva a potreby

Umiestnenie: 2 kontajnery

Miesto a spôsob odberu odpadu: na námestí

Zberová spoločnosť: Ekocharita Slovensko

Miesto uloženia odpadu: zabezpečuje zberová spoločnosť

Nasledujúce tabuľky znázorňujú spôsob nakladania s jednotlivými odpadmi v rokoch 2011 – 2018. Obec zabezpečila materiálové zhodnotenie vytriedených komodít ako je papier, plasty, sklo, kovové obaly, elektroodpady, BRO. Zmesový komunálny odpad, objemný odpad a drobný stavebný odpad bol v rokoch 2011 – 2018 zneškodnený skládkovaním.

Tabuľka č. 13 Vznik odpadov v rokoch 2011-2012 a nakladanie s nimi

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Kat. č. | Názov odpadu | kat | **ROK 2011** | | | | | | | | | | | | **ROK 2012** | | | | | | | | | | | |
| zhodnotenie | | | | | | zneškodnenie | | | | | | zhodnotenie | | | | | | zneškodnenie | | | | | |
| mater. | | ene. | | iné | | sklád. | | spaľ. | | iné | | mater. | | ene. | | iné | | sklád. | | spaľ. | | iné | |
| t | % | t | % | t | % | t | % | t | % | t | % | t | % | t | % | t | % | t | % | t | % | t | % |
| 20 01 01 | papier a lepenka | O | 8,02 | 3,20 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 7,54 | 2,71 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 01 02 | sklo | O |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 5,8 | 2,09 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 01 23 | vyradené ele. zariadenia obsahujúce chlór. uhľo. | N | 1,9 | 0,76 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0,84 | 0,30 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 01 36 | vyradené ele. zariadenia iné ako NO | O | 1,2 | 0,48 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0,98 | 0,35 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 01 39 | plasty | O |  | 0,00 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0,98 | 0,35 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 02 01 | BRO | O | 19,3 | 7,71 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 15,23 | 5,48 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 03 01 | zmesový komunálny odpad | O |  |  |  |  |  |  | 218,96 | 87,46 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 245,2 | 88,27 |  |  |  |  |
| 20 03 03 | odpad z čistenia ulíc | O |  |  |  |  |  |  | 0,98 | 0,39 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1,2 | 0,43 |  |  |  |  |
|  | **spolu** |  | **30,42** | **12,15%** | **0** | **0** | **0** | **0** | **219,94** | **87,85%** | **0** | **0** | **0** | **0** | **31,37** | **11,29%** | **0** | **0** | **0** | **0** | **246,4** | **88,71%** | **0** | **0** | **0** | **0,00%** |
|  | **spolu zhodnotenie + zneškodnenie** |  |  |  |  |  | **250,36** |  | **100,00%** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **277,77** |  | **100,00%** |  |  |  |  |  |

Tabuľka č. 14 Vznik odpadov v rokoch 2013-2014 a nakladanie s nimi

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Kat. č. | Názov odpadu | kat | **ROK 2013** | | | | | | | | | | | | **ROK 2014** | | | | | | | | | | | |
| zhodnotenie | | | | | | zneškodnenie | | | | | | zhodnotenie | | | | | | zneškodnenie | | | | | |
| mater. | | ene. | | iné | | sklád. | | spaľ. | | iné | | mater. | | ene. | | iné | | sklád. | | spaľ. | | iné | |
| t | % | t | % | t | % | t | % | t | % | t | % | t | % | t | % | t | % | t | % | t | % | t | % |
| 20 01 01 | papier a lepenka | O | 8,12 | 2,63 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6,45 | 1,90 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 01 02 | sklo | O | 6,22 | 2,01 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 8,56 | 2,52 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 01 10 | šatstvo | O |  | 0,00 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0,00 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 01 23 | vyradené ele. zariadenia obsahujúce chlór. uhľo. | N | 0,23 | 0,07 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0,31 | 0,09 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 01 36 | vyradené ele. zariadenia iné ako NO | O | 1,52 | 0,49 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1,68 | 0,49 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 01 39 | plasty | O | 1,12 | 0,36 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0,74 | 0,22 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 01 40 | kovy | O |  | 0,00 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0,00 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 02 01 | BRO | O | 13,51 | 4,37 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 10,54 | 3,10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 03 01 | zmesový komunálny odpad | O |  |  |  |  |  |  | 267,56 | 86,59 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 271,23 | 79,69 |  |  |  |  |
| 20 03 07 | objemný odpad | O |  |  |  |  |  |  | 5,75 | 1,86 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 25,43 | 7,47 |  |  |  |  |
| 20 03 08 | drobný stavebný odpad | O |  |  |  |  |  |  | 4,98 | 1,61 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 15,4 | 4,52 |  |  |  |  |
|  | **spolu** |  | **30,72** | **9,94%** | **0** | **0** | **0** | **0** | **278,29** | **90,06%** | **0** | **0** | **0** | **0** | **28,28** | **8,31%** | **0** | **0** | **0** | **0** | **312,06** | **91,69%** | **0** | **0** | **0** | **0,00%** |
|  | **spolu zhodnotenie + zneškodnenie** |  |  | | | | **309,01** | | **100,00 %** | |  | | | |  | | | | **340,34** | | **100,00%** | |  | | | |

Tabuľka č. 15 Vznik odpadov v rokoch 2015-2016 a nakladanie s nimi

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Kat. č. | Názov odpadu | kat | **ROK 2015** | | | | | | | | | | | | **ROK 2016** | | | | | | | | | | | | |
| zhodnotenie | | | | | | zneškodnenie | | | | | | zhodnotenie | | | | | | zneškodnenie | | | | | | |
| mater. | | ene. | | iné | | sklád. | | spaľ. | | iné | | mater. | | ene. | | iné | | sklád. | | spaľ. | | iné | |
| t | % | t | % | t | % | t | % | t | % | t | % | t | % | t | % | t | % | t | % | t | % | t | % |
| 20 01 01 | papier a lepenka | O | 2,12 | 0,58 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2,34 | 0,56 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 01 02 | sklo | O | 7,3 | 2,01 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6,28 | 1,50 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 01 10 | šatstvo | O | 1,5 | 0,41 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3,12 | 0,74 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 01 23 | vyradené ele. zariadenia obsahujúce chlór. uhľo. | N |  |  |  |  | 0,14 | 0,04 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0,19 | 0,05 |  |  |  |  |  |  |
| 20 01 35 | vyradené ele. zariadenia obsahujúce neb. časti | N |  |  |  |  | 0,92 | 0,25 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0,23 | 0,05 |  |  |  |  |  |  |
| 20 01 39 | plasty | O | 1,87 | 0,51 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1,91 | 0,46 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 02 01 | BRO | O | 5,82 | 1,60 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0,06 | 0,01 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 03 01 | zmesový komunálny odpad | O |  |  |  |  |  |  | 249,87 | 68,67 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 258,34 | 61,63 |  |  |  |  |
| 20 03 03 | odpad z čistenia ulíc | O |  |  |  |  |  |  |  | 0,00 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0,00 |  |  |  |  |
| 20 03 07 | objemný odpad | O |  |  |  |  |  |  | 65,78 | 18,08 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 97,8 | 23,33 |  |  |  |  |
| 20 03 08 | drobný stavebný odpad | O |  |  |  |  |  |  | 28,54 | 7,84 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 48,88 | 11,66 |  |  |  |  |
|  | **spolu** |  | **18,61** | **5,11%** | **0** | **0** | **1,06** | **0,29%** | **344,19** | **94,60%** | **0** | **0** | **0** | **0** | **13,71** | **3,27%** | **0** | **0** | **0,42** | **0,10%** | **405,02** | **96,63%** | **0** | **0** | **0** | **0,00%** |
|  | **spolu zhodnotenie + zneškodnenie** |  |  | | | | **363,86** | | **100,00%** | |  | | | |  | | | | **419,15** | | **100,00%** | |  | | | |

Tabuľka č. 16 Vznik odpadov v rokoch 2017-2018 a nakladanie s nimi

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Kat. č. | Názov odpadu | kat | **ROK 2017** | | | | | | | | | | | | **ROK 2018** | | | | | | | | | | | | |
| zhodnotenie | | | | | | zneškodnenie | | | | | | zhodnotenie | | | | | | zneškodnenie | | | | | | |
| mater. | | ene. | | iné | | sklád. | | spaľ. | | iné | | mater. | | ene. | | iné | | sklád. | | spaľ. | | iné | |
| t | % | t | % | t | % | t | % | t | % | t | % | t | % | t | % | t | % | t | % | t | % | t | % |
| 20 01 01 | papier a lepenka | O | 10,8 | 2,38 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 9,72 | 1,87 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 01 02 | sklo | O | 14,35 | 3,16 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 15,43 | 2,97 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 01 10 | šatstvo | O | 2,2 | 0,48 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 01 23 | vyradené ele. zariadenia obsahujúce chlór. uhľo. | N |  |  |  |  | 0,12 | 0,03 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0,16 | 0,03 |  |  |  |  |  |  |
| 20 01 35 | vyradené ele. zariadenia obsahujúce neb. časti | N | 0,48 | 0,11 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4,54 | 0,88 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 01 39 | plasty | O | 9,98 | 2,20 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 11,43 | 2,20 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 01 40 | kovy | O |  | 0,00 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1,09 | 0,21 |  |  |  |  |  |  |
| 20 02 01 | BRO | O | 3,97 | 0,87 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 8,96 | 1,73 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 03 01 | zmesový komunálny odpad | O |  |  |  |  |  |  | 330,9 | 72,84 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 334,9 | 64,57 |  |  |  |  |
| 20 03 07 | objemný odpad | O |  |  |  |  |  |  | 33,3 | 7,33 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 51,28 | 9,89 |  |  |  |  |
| 20 03 08 | drobný stavebný odpad | O |  |  |  |  |  |  | 48,16 | 10,60 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 81,18 | 15,65 |  |  |  |  |
|  | **spolu** |  | **41,78** | **9,20%** | **0** | **0** | **0,12** | **0,03%** | **412,36** | **90,78%** | **0** | **0** | **0** | **0** | **50,08** | **9,66%** | **0** | **0** | **1,25** | **0,24%** | **467,36** | **90,10%** | **0** | **0** | **0** | **0,00%** |
|  | **spolu zhodnotenie + zneškodnenie** |  |  | | | | **454,26** | | **100,00%** | |  | | | |  | | | | **518,69** | | **100,00%** | |  | | | |

## 2.3 Predpokladaný vznik komunálnych odpadov a drobného stavebného odpadu rok 2016 a 2020

Predpokladaný vznik komunálnych odpadov a drobného stavebného odpadu s členením na zmesový komunálny odpad, drobný stavebný odpad a objemný odpad a na jednotlivé vytriedené zložky komunálnych odpadov vrátane biologicky rozložiteľného odpadu zo záhrad a parkov vrátane odpadu z cintorínov, predpokladaný podiel ich zhodnocovania a zneškodňovania vo východiskovom roku programu a v cieľovom roku programu.

Tabuľka č. 17:Údaje o prúdoch odpadov pre východiskový rok a cieľový rok

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | Druhy odpadov | Kat. | **ROK 2016** | | | | | | | | **ROK 2020** | | | | | | | | | Množstvo | | zhodnotenie | | | zneškodnenie | |  | Množstvo | | zhodnotenie | | | zneškodnenie | |  | | odpadov | | Mat. | Ener. | iné | Spaľ. | Sklá. | iné | odpadov | | Mat. | Ener. | iné | Spaľ. | Sklá. | iné | | t | % | % | % | % | % | % | % | t | % | % | % | % | % | % | % | |  | Ostatné | O | 418,73 | 99,90% |  |  |  |  |  |  | 455,42 | 99,47% |  |  |  |  |  |  | |  | Nebezpečné | N | 0,42 | 0,10% |  |  |  |  |  |  | 2,44 | 0,53% |  |  |  |  |  |  | |  | Spolu |  | 419,15 | 100,00% |  |  |  |  |  |  | 457,86 | 100,00% |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | 20 01 01 | papier a lepenka | O | 2,34 | 0,56% | 100% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 11 | 2,40% | 100% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | | 20 01 02 | sklo | O | 6,28 | 1,50% | 100% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 17 | 3,71% | 100% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | | 20 01 10 | šatstvo | O | 3,12 | 0,74% | 100% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 1 | 0,22% | 100% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | | 20 01 23 | vyradené ele. zariadenia obsahujúce chlór. uhľo. | N | 0,19 | 0,05% | 0% | 0% | 100% | 0% | 0% | 0% | 0,3 | 0,07% | 0% | 0% | 100% | 0% | 0% | 0% | | 20 01 35 | vyradené ele. zariadenia obsahujúce neb. časti | N | 0,23 | 0,05% | 0% | 0% | 100% | 0% | 0% | 0% | 2 | 0,44% | 0% | 0% | 100% | 0% | 0% | 0% | | 20 01 36 | vyradené ele. zariadenia iné ako NO | O |  | 0,00% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 2 | 0,44% | 0% | 0% | 100% | 0% | 0% | 0% | | 20 01 39 | plasty | O | 1,91 | 0,46% | 100% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 13 | 2,84% | 100% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | | 20 01 40 | kovy | O |  | 0,00% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 1 | 0,22% | 100% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | | 20 02 01 | BRO | O | 0,06 | 0,01% | 100% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 10 | 2,18% | 100% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | | 20 03 01 | zmesový komunálny odpad | O | 258,34 | 61,63% | 0% | 0% | 0% | 0% | 100% | 0% | 310 | 67,71% | 0% | 10%\* | 0% | 0% | 90% | 0% | | 20 03 07 | objemný odpad | O | 97,8 | 23,33% | 0% | 0% | 0% | 0% | 100% | 0% | 40 | 8,74% | 0% | 50% | 0% | 0% | 50% | 0% | | 20 03 08 | drobný stavebný odpad | O | 48,88 | 11,66% | 0% | 0% | 0% | 0% | 100% | 0% | 50 | 10,92% | 70% | 0% | 0% | 0% | 30% | 0% | | 20 01 03 | kompozity na báze lepenky | O | 0 | 0,00% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0,30 | 0,07% | 100% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | | 20 01 25 | jedlé oleje a tuky | O | 0 | 0,00% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0,10 | 0,02% | 100% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | | 20 01 33 | batérie a akumulátory | N | 0 | 0,00% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0,10 | 0,02% | 0% | 0% | 100% | 0% | 0% | 0% | | 20 01 26 | oleje a tuky iné ako uvedené 20 01 25 | N | 0 | 0,00% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0,04 | 0,01% | 100% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | | 20 01 05 | obaly obsahujúce zvyšky NL | O | 0 | 0,00% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0,02 | 0,00% | 0% | 0% | 0% | 0% | 100% | 0% | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

pozn. \* zhodnotenie - výroba alternatívneho paliva

Údaje uvedené v tabuľke č. 17 pre východiskový rok programu sa v jednotlivých položkách uvádzajú v tonách a percentuálnom podiele z celkového výskytu odpadov, prípadne zhodnocovaného alebo zneškodňovaného množstva odpadov; údaje pre cieľový rok programu sa uvádzajú v percentuálnom podiele z celkového výskytu odpadov, prípadne zhodnocovaného alebo zneškodňovaného množstva odpadov.

# VYHODNOTENIE PREDCHÁDZAJÚCEHO PROGRAMU

Obec Kajal si stanovila v smernej časti programu odpadového hospodárstva obce do roku 2015 nižšie uvedené ciele a plnila ich nasledovne:

Tabuľka č. 18

|  |  |
| --- | --- |
| Cieľ: 1.) | Do roku 2015 zvýšiť prípravu na opätovné použitie a recykláciu odpadu z domácnosti ako papier, kov, plasty a sklo a podľa možností z iných zdrojov, pokiaľ tieto zdroje obsahujúc podobný odpad ako odpad z domácností, najmenej na 35 % hmotnosti vzniknutých odpadov. |
| Plnenie: | Cieľ sa nedarí plniť. |
| Cieľ: 2.) | Do roku 2015 znížiť množstvo skládkovaných biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov na 45 % z celkového množstva (hmotnosti) biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov vzniknutých v roku 1995 |
| Plnenie: | Plnené. |
| Cieľ: 3.) | Dosiahnuť, aby množstvo elektroodpadu z domácností odovzdaného do systému spätného odberu a oddeleného zberu dosiahlo aspoň 4 kg na jedného obyvateľa za rok |
| Plnenie: | Tento cieľ sa nepodarilo splniť. V roku 2018 bolo triedenie elektroodpadu vztiahnutého na 1 obyvateľa 3,11 kg. |
| Cieľ: 4.) | Do konca roka 2015 zvýšiť prípravu na opätovné použitie, recykláciu a zhodnotenie stavebného odpadu /s výnimkou odpadu 17 05 04/ najmenej na 35 % hmotnosti vzniknutého odpadu |
| Plnenie: | Cieľ sa nedarí plniť. |

# ZÁVȀZNÁ ČASŤ PROGRAMU

Do záväznej časti programu sú premietnuté princípy riadenia odpadového hospodárstva a cieľové smerovanie nakladania s určenými druhmi odpadov (prúdy odpadov), ako aj opatrenia na ich dosiahnutie.

Do záväznej časti sú premietnuté ciele a hierarchia odpadového hospodárstva.

Hlavným cieľom odpadového hospodárstva do roku 2020 je minimalizácia negatívnych účinkov vzniku a nakladania s odpadmi na zdravie ľudí a životné prostredie. Bude nevyhnutné zásadnejšie presadzovanie a dodržiavanie hierarchie odpadového hospodárstva aby sa dosiahlo zvýšenie recyklácie odpadov predovšetkým pre oblasť komunálnych odpadov a stavebných odpadov a odpadov z demolácií v súlade s požiadavkami rámcovej smernice o odpade.

V odpadovom hospodárstve je potrebné uplatňovať princípy blízkosti, sebestačnosti a pri vybraných prúdoch odpadov aj rozšírenú zodpovednosť výrobcov okrem všeobecného princípu „znečisťovateľ platí“.

Pri budovaní infraštruktúry odpadového hospodárstva je potrebné uplatňovať požiadavku najlepších dostupných techník (BAT) alebo najlepších environmentálnych postupov (BEP).

Strategickým cieľom odpadového hospodárstva v SR je odklonenie odpadov od ich zneškodňovania skládkovaním, obzvlášť pre komunálne odpady.

**Pokiaľ ide o ciele, ktoré sa majú v odpadovom hospodárstve dosiahnuť, tie sú primárne dané Európskou úniou a je na členskom štáte, aby vhodnými opatreniami ustanovené ciele splnil. Slovenská republika má ciele ustanovené jednak vo vnútroštátnych predpisoch, ale aj v Programe odpadového hospodárstva Slovenskej republiky na roky 2016-2020 (ďalej len „POH SR 2016-2020“), ktoré sa odvíjajú od cieľov stanovených Európskou úniou.**

## 4.1 Ciele a cieľové smerovanie v nakladaní s komunálnym odpadom

## A Všeobecné ciele OH Trnavského kraja

Na dosiahnutie všeobecných cieľov dodržiavania hierarchie odpadového hospodárstva, predchádzania vzniku odpadov, obmedzovania ich množstva a znižovania nebezpečných vlastností odpadov je potrebné zohľadniť všeobecné zásady ochrany životného prostredia, ako sú zásada obozretnosti a zásada trvalej udržateľnosti. Takisto je potrebné zohľadniť technickú uskutočniteľnosť a ekonomickú životaschopnosť, ochranu zdrojov, životného prostredia a zdravia ľudí. Pri nakladaní s odpadmi je potrebné zohľadňovať zásadu blízkosti, aby sa pokiaľ je to ekonomicky možné eliminovali možné negatívne vplyvy prepravy predovšetkým nebezpečných odpadov do vzdialených zariadení na nakladanie s odpadmi. Ďalšou zásadou, ktorá by mala byť zohľadnená, je zásada sebestačnosti predovšetkým v oblasti zneškodňovania odpadov.

**Komunálne odpady**

Stanovenie cieľov pre komunálne odpady vychádza z rámcovej smernice o odpade, na základe ktorej boli pre komunálne odpady stanovené nasledovné ciele:

* do roku 2020 zvýšiť prípravu na opätovné použitie a recykláciu odpadu z domácnosti ako papier, kov, plasty a sklo a podľa možností z iných zdrojov, pokiaľ tieto zdroje obsahujú podobný odpad ako odpad z domácností, najmenej na 50 % hmotnosti.
* pre splnenie cieľa 50 %-nej recyklácie komunálnych odpadov je nevyhnutné zásadné zvýšenie úrovne triedeného zberu recyklovateľných zložiek komunálnych odpadov, 2020 predovšetkým papiera a lepenky, skla, plastov, kovov a biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov.
* z dôvodu, že vytriedené zložky komunálnych odpadov nie sú 100 %- ne recyklovateľné, čo súvisí s kvalitou surovín pre recyklačný proces, musia byť ciele pre mieru triedeného zberu komunálnych odpadov vyššie ako samotný cieľ recyklácie.

Ciele pre triedený zber komunálnych odpadov sú stanovené v tabuľke

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Roky | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
| Miera triedeného zberu | 20 % | 30% | 40% | 50% | 60% |

**Biologicky rozložiteľné komunálne odpady**

Na základe požiadaviek smernice 1999/31/ES o skládkach odpadu platí pre biologicky rozložiteľné komunálne odpady cieľ do roku 2020 znížiť množstvo skládkovaných biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov na 35 % z celkového množstva (hmotnosti) biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov vzniknutých v roku 1995.

**Použité batérie a akumulátory**

Ciele pre použité batérie a akumulátory sú stanovené v súlade so smernicou európskeho parlamentu a rady 2006/66/ES zo 6. septembra o batériách a akumulátoroch nasledovne:

* dosiahnuť minimálne limity pre zber prenosných batérií a akumulátorov 40% pre rok 2015 a 45% pre rok 2016;
* dosiahnuť zber použitých automobilových batérií a akumulátorov vo výške trhového podielu batérií uvedených na trh SR výrobcom automobilových batérií a akumulátorov v predchádzajúcom kalendárnom roku
* dosiahnuť zber použitých priemyselných batérií a akumulátorov vo výške trhového podielu batérií uvedených na trh SR výrobcom priemyselných batérií a akumulátorov v predchádzajúcom kalendárnom roku
* cieľ recyklácie použitých batérií a akumulátorov je 100 % z množstva vyzbieraných použitých batérií a akumulátorov za predchádzajúci kalendárny rok;
* dosiahnuť minimálnu recyklačnú účinnosť:

- 90 priemerných hmotnostných percent olovených batérií a akumulátorov vrátane recyklácie oloveného obsahu v najvyššej technicky dosiahnuteľnej miere bez nadmerných nákladov

- 75 priemerných hmotnostných percent niklovo-kadmiových batérií a akumulátorov vrátane recyklácie obsahu kadmia v najvyššej technicky dosiahnuteľnej miere bez nadmerných nákladov

- 60 priemerných hmotnostných percent ostatných použitých batérií a akumulátorov

* pre všetky vyzbierané batérie a akumulátory zabezpečiť ich spracovanie u autorizovaného spracovateľa

**Odpadové pneumatiky**

Cieľom pre odpadové pneumatiky je:

Do roku 2020 dosiahnuť mieru materiálového zhodnocovania na úroveň 80% s 15% energetickým zhodnocovaním a postupným znižovaním skládkovania na úroveň maximálne 1%.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nakladanie | 2018 | 2020 |
| Zhodnocovanie materiálové | 75% | 80% |
| Zhodnocovanie energetické | 10% | 15% |
| Skládkovanie | 1% | 1% |
| Iný spôsob nakladania | 14% | 4% |

**Stavebný odpad a odpad z demolácií**

Pre stavebný odpad a odpad z demolácií sú stanovené nasledovné ciele:

* do roka 2020 zvýšiť prípravu na opätovné použitie, recykláciu a ostatnú konverziu materiálu vrátane zasýpacích prác použitím odpadu z bezpečných konštrukcií a sutí z demolácií ako náhrady za iné materiály, bez využívania prirodzene sa vyskytujúceho materiálu definovaného v kategórii 17 05 04 v zozname odpadov, najmenej na 70 % podľa hmotnosti. Pre overovanie plnenia miery recyklácie stavebného odpadu a odpadu z demolácií bude potrebné sledovať výlučne druhy stavebných odpadov v kategórii „ostatné“ s vylúčením výkopových zemín (17 05 04 a 17 05 06).

**Odpadové oleje**

Pre odpadové oleje boli stanovené nasledovné ciele

* do roku 2020 dosiahnuť mieru materiálového zhodnocovania 60% s 15 % energetickým zhodnocovaním a 0 % skládkovaním.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nakladanie | 2018 | 2020 |
| Zhodnocovanie materiálové | 50% | 60% |
| Zhodnocovanie energetické | 10% | 15% |
| Skládkovanie | 0% | 0% |
| Iný spôsob nakladania | 40% | 25% |

**Elektroodpad**

Cieľom pre odpady z elektrických a elektronických zariadení je dosiahnuť pri spracovaní jednotlivých kategórií OEEZ zvyšujúcu sa mieru zhodnotenia a mieru recyklácie.

Ciele zberu pre odpady z elektrických a elektronických zariadení

* V roku 2016 - hmotnosť zodpovedajúca podielu 48 % z priemernej hmotnosti elektrozariadení uvedených na trh v SR v troch predchádzajúcich rokoch.
* V roku 2017 hmotnosť zodpovedajúca podielu 49 % priemernej hmotnosti elektrozariadení uvedených na trh v SR v troch predchádzajúcich rokoch. V
* roku 2018 hmotnosť zodpovedajúca podielu 50 % z priemernej hmotnosti elektrozariadení uvedených na trh v SR v troch predchádzajúcich rokoch.
* V roku 2019 hmotnosť zodpovedajúca podielu 55 % z priemernej hmotnosti elektrozariadení uvedených na trh v SR v troch predchádzajúcich rokoch.
* V roku 2020 hmotnosť zodpovedajúca podielu 60 % priemernej hmotnosti elektrozariadení uvedených na trh v SR v troch predchádzajúcich rokoch.

**Odpady z obalov**

V apríli 2015 bola Európskym parlamentom prijatá smernica EP a Rady, ktorou sa mení smernica 94/62/ES o obaloch a odpadoch z obalov s cieľom znížiť spotrebu ľahkých plastových tašiek. Všeobecným cieľom tejto smernice je obmedziť negatívne vplyvy na životné prostredie (najmä z hľadiska nadmerného výskytu týchto tašiek v prostredí), podporiť predchádzanie vzniku odpadu a efektívnejšie využívanie zdrojov a zároveň obmedziť negatívne sociálno-ekonomické vplyvy. Konkrétnejším cieľom je obmedziť spotrebu plastových tašiek s hrúbkou menšou ako 50 mikrónov (0,05 mm) v EÚ.

SR má možnosť prijať opatrenia, ktoré zahŕňajú jednu alebo obidve možnosti:

a) prijatie opatrení, ktorými sa zabezpečí, že úroveň ročnej spotreby nepresiahne 90 ľahkých plastových tašiek na obyvateľa k 31. decembru 2019 a 40 ľahkých plastových tašiek na obyvateľa k 31. decembru 2025 alebo rovnocenné ciele stanovené v jednotkách hmotnosti. Veľmi ľahké plastové tašky sa môžu vylúčiť z vnútroštátnych cieľov pre spotrebu, alebo

b) prijatie nástrojov, ktorými sa zabezpečí, že od 31. decembra 2018 sa ľahké plastové tašky nebudú na mieste predaja tovaru a výrobkov poskytovať zdarma, pokiaľ sa nezavedú rovnako účinné nástroje. Veľmi ľahké plastové tašky sa môžu z týchto opatrení vylúčiť.

**Papier a lepenka**

Ciele do roku 2020 pre papier a lepenku sú stanovené predovšetkým za účelom zvyšovania materiálového zhodnocovania tohto prúdu odpadu. Do roku 2020 je cieľ materiálového zhodnocovania odpadov z papiera a lepenky stanovený na 70 % vzhľadom na skutočnosť, že zberový papier je jednou z najvýznamnejších druhotných surovín na Slovensku a podľa údajov Recyklačného fondu podniky celulózo-papierenského priemyslu majú ročnú kapacitu na materiálové spracovanie zberového papiera cca 320 000 ton, čo značí nevyužitý potenciál spracovateľských kapacít. Zároveň je potrebné pri tejto komodite pokračovať v trende znižovania skládkovania, keďže papier a lepenka spĺňajú definíciu biologicky rozložiteľných odpadov a musia byť odklonené od skládok odpadov.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nakladanie | 2018 | 2020 |
| Zhodnocovanie materiálové | 55% | 70% |
| Zhodnocovanie energetické | 10% | 15% |
| Skládkovanie | 3% | 2% |
| Iný spôsob nakladania | 32% | 13% |

**Sklo**

Zvýšenie recyklácie odpadov zo skla je vzhľadom na vysoký podiel odpadového skla z triedeného zberu komunálnych odpadov veľmi dôležitým cieľom pre dosiahnutie cieľa recyklácie v zmysle požiadavky rámcovej smernice o odpade. Analýza vzniku a nakladania s odpadovým sklom preukázala za uplynulé obdobie vysoký podiel skládkovaných odpadov zo skla. Skládkovanie odpadového skla je do roku 2020 potrebné znížiť na úroveň 10 %. Ciele pre odpady zo skla do roku 2020 sú uvedené v tabuľke

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nakladanie | 2018 | 2020 |
| Zhodnocovanie materiálové | 60% | 80% |
| Zhodnocovanie energetické | 0% | 0% |
| Skládkovanie | 20% | 10% |
| Iný spôsob nakladania | 20% | 10% |

**Plasty**

Cieľom pre plastové odpady je:

* do roku 2020 dosiahnuť 55 % materiálového zhodnotenia a zníženie skládkovania plastových odpadov na 5 %. V SR sú vybudované dostatočné spracovateľské kapacity, ktoré umožňujú dosiahnutie stanoveného cieľa.

Podľa odborných odhadov sú v SR ročné recyklačné kapacity na všetky druhy plastových odpadov minimálne na úrovni 150 tis. Ton.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nakladanie | 2018 | 2020 |
| Zhodnocovanie materiálové | 50% | 55% |
| Zhodnocovanie energetické | 10% | 15% |
| Skládkovanie | 10% | 5% |
| Iný spôsob nakladania | 30% | 25% |

**Železné a neželezné kovy**

Odpady zo železných a neželezných kovov dosahujú dlhodobo vysokú mieru zhodnotenia a recyklácie. Stanovený cieľ je:

* do roku 2020 je dosiahnuť ich materiálové zhodnocovanie na úroveň 90 % s nulovým energetickým zhodnocovaním a postupným znižovaním skládkovania na úroveň maximálne 1 %.

**Odpady s obsahom PCB a zariadenia kontaminované PCB**

Ciele pre odpady s obsahom PCB a zariadenia kontaminované PCB vychádzajú z požiadaviek smernice Rady č. 1996/59/ES zo 16. septembra 1996 o zneškodňovaní polychlórovaných bifenylov a polychlórovaných terfenylov (PCB/PCT) a požiadaviek Štokholmského dohovoru.

* do konca roka 2020 pripraviť podmienky tak, aby bolo možné do konca roka 2028 zabezpečiť environmentálne prijateľné nakladanie s odpadom kvapalín a zariadení kontaminovaných PCB s obsahom viac ako 0,005 percenta PCB
* do konca roka 2020 pripraviť podmienky tak, aby bolo možné do konca roka 2025 zabezpečiť identifikáciu, označenie a zneškodnenie zariadení obsahujúcich

a) viac ako 10% PCB a s objemom väčším ako 5 litrov,

b) viac ako 0,05% PCB a s objemom väčším ako 5 litrov,

c) viac ako 0,005% a s objemom väčším ako 0,05 litra.

## B Konkrétne ciele v OH pre obec Kajal do roku 2020

Hlavným cieľom odpadového hospodárstva obce do roku 2020 je minimalizácia negatívnych účinkov vzniku a nakladania s odpadmi na zdravie ľudí a životné prostredie, ako aj obmedzovanie využívania zdrojov a uprednostňovať praktické uplatňovanie hierarchie odpadového hospodárstva. Bude nevyhnutné zásadnejšie presadzovanie a dodržiavanie hierarchie odpadového hospodárstva aby sa dosiahlo zvýšenie recyklácie odpadov predovšetkým pre oblasť komunálnych odpadov a stavebných odpadov a odpadov z demolácií v súlade s požiadavkami rámcovej smernice o odpade.

Tabuľka č. 19: Ciele pre OH 2020

| Konkrétne ciele OH obec Kajal |  |
| --- | --- |
| 1.Zníženie množstva vzniku komunálnych odpadov, osobitne zníženie množstva zmesového komunálneho odpadu. | 1.1. Zlepšiť environmentálne povedomie obyvateľstva ohľadom množstva produkovaných odpadov a s tým spojeným znečisťovaním životného prostredia.  1.2. Motivovať obyvateľstvo aby produkovalo čo najmenej zmesového komunálneho odpadu |
| 2. Zvýšenie podielu triedeného zberu | 2.1. Zlepšiť environmentálne povedomie obyvateľstva ohľadom výhod triedenia odpadov  2.2. Skvalitniť a zefektívniť triedený zber odpadov |
| 3. Znižovanie množstva biologicky rozložiteľného komunálneho odpadu ukladaného na skládky odpadov. | 3.1. Zlepšiť environmentálne povedomie obyvateľstva ohľadom výhod kompostovania  3.2. Zákaz skládkovania akéhokoľvek biologicky rozložiteľného odpadu – vrátane papiera, či lepenky |
| 4. Zvýšenie zhodnotenia komunálneho odpadu | 4.1. Zvýšiť environmentálne a ekonomické povedomie obyvateľstva ohľadom potreby zhodnocovania odpadov.  4.2. Zaviesť efektívny systém zhodnocovania BRKO.  4.3. Zaviesť efektívny systém zhodnocovania ostatných vytriedených zložiek komunálnych odpadov. |



**4.2 Opatrenia na dosiahnutie stanovených cieľov a opatrenia na zabezpečenie informovanosti obyvateľov o triedenom zbere a o význame značiek na obaloch**

## 4.2.1 Opatrenia na dosiahnutie cieľov odpadového hospodárstva

Na dosiahnutie všeobecných cieľov dodržiavania hierarchie odpadového hospodárstva, predchádzania

vzniku odpadov, obmedzovania ich množstva a znižovania nebezpečných vlastností odpadov je potrebné zohľadniť všeobecné zásady ochrany životného prostredia, ako sú zásada obozretnosti a zásada trvalej udržateľnosti. Takisto je potrebné zohľadniť technickú uskutočniteľnosť a ekonomickú životaschopnosť, ochranu zdrojov, životného prostredia a zdravia ľudí.

Pri nakladaní s odpadmi je potrebné zohľadňovať zásadu blízkosti, aby sa pokiaľ je to ekonomicky

možné eliminovali možné negatívne vplyvy prepravy predovšetkým nebezpečných odpadov do vzdialených zariadení na nakladanie s odpadmi. Ďalšou zásadou, ktorá by mala byť zohľadnená, je zásada sebestačnosti predovšetkým v oblasti zneškodňovania odpadov.

**Opatrenia na dosiahnutie cieľov pre vybrané prúdy odpadov**

 **Komunálne odpady, biologicky rozložiteľné komunálne odpady a biologicky rozložiteľné priemyselné**

**odpady**

– Implementovať princíp rozšírenej zodpovednosti výrobcov do systému triedeného zberu komunálnych

odpadov pre zložky komunálnych odpadov, na ktoré sa uplatňuje princíp rozšírenej zodpovednosti

výrobcov,

– podporovať financovanie projektov zameraných na budovanie malých kompostární v obciach, v ktorých je budovanie takýchto zariadení účelné,

– podporovať financovanie projektov na predchádzanie vzniku biologicky rozložiteľných komunálnych

odpadov formou domáceho a komunitného kompostovania,

– pokračovať v zavádzaní triedeného zberu kuchynského, reštauračného odpadu a biologicky rozložiteľných odpadov z verejnej a súkromnej zelene a záhrad na základe štandardov triedeného zberu pre biologicky rozložiteľné komunálne odpady,

– podporovať financovanie projektov na modernizáciu existujúcich kompostární a bioplynových staníc

o hygienizačné jednotky umožňujúce spracovávanie biologicky rozložiteľných kuchynských a reštauračných odpadov,

– podporovať financovanie projektov zameraných na budovanie bioplynových staníc, ktoré budú bioplyn

vyrábať v prevažnej miere z kuchynských a reštauračných komunálnych biologicky rozložiteľných odpadov,

– podporovať výrobu alternatívnych palív vyrobených zo zmesového komunálneho odpadu v rámci podpory využívania obnoviteľných zdrojov energie vtedy, ak nie je environmentálne vhodné ich materiálové zhodnotenie,

– podporovať financovanie projektov zameraných na budovanie bioplynových staníc, ktoré budú bioplyn

vyrábať výlučne alebo v prevažnej miere z biologicky rozložiteľných odpadov,

** elektroodpad**

– pri spracovaní elektroodpadov sledovať materiálové toky až po dosiahnutie stavu konca odpadov podľa osobitných predpisov, alebo zhodnotenie odpadov niektorou z činností R2 - R11,

– Podporovať financovanie technológií na spracovanie odpadov z elektrických a elektronických zariadení, ktoré sú v súlade s požiadavkami pre najlepšie dostupné techniky (BAT) na základe posúdenia existujúcich spracovateľských kapacít,

** papier**

– zefektívniť triedený zber komunálnych odpadov s cieľom dosiahnuť do roku 2020 minimálne 13 000 ton vytriedeného papiera a lepenky z komunálnych odpadov,

– podporovať financovanie technológií zameraných na dosiahnutie vysokej úrovne recyklácie zberového papiera progresívnymi technológiami na zhodnocovanie odpadov z papiera a lepenky, ktoré sú v súlade s požiadavkami pre najlepšie dostupné techniky (BAT),

– podporiť nové projekty zamerané na riešenie zhodnocovania a recyklácie papierov z vlnitej lepenky,

** sklo**

– zefektívniť triedený zber komunálnych odpadov s cieľom dosiahnuť do roku 2020 minimálne 10 000 ton vytriedeného skla z komunálnych odpadov,

– podporovať financovanie nových technológií a budovanie kapacít na technologickú úpravu a recykláciu v súčasnosti nerecyklovateľných druhov odpadového skla z komunálneho odpadu a špeciálnych druhov odpadového skla,

– uplatňovať nariadenie Komisie č. 1179/2012, ktorým sa ustanovujú kritériá umožňujúce určiť, kedy drvené sklo prestáva byť odpadom podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 2008/98/ES,

** železné a neželezné kovy**

– podporovať financovanie technológií zameraných na dosiahnutie vysokej úrovne recyklácie odpadov zo železných a neželezných kovov, ktoré sú v súlade s požiadavkami pre najlepšie dostupné techniky (BAT) na základe posúdenia existujúcich recyklačných kapacít,

– uplatňovať pre oblasť odpadov zo železných a neželezných kovov Nariadenie Rady č. 333/2011, ktorým sa ustanovujú kritériá na určenie toho, kedy určité druhy kovového šrotu prestávajú byť odpadom podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 2008/98/ES a nariadenie Komisie č. 715/2013, ktorým sa ustanovujú kritériá umožňujúce určiť, kedy medený šrot prestáva byť odpadom podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 2008/98/ES,

** plastové odpady**

– zefektívniť triedený zber komunálnych odpadov s cieľom dosiahnuť do roku 2020 minimálne 8 000 ton

vytriedených plastov z komunálnych odpadov,

– podporovať financovanie technológií zameraných na dosiahnutie vysokej úrovne recyklácie odpadov

z plastov, ktoré sú v súlade s požiadavkami pre najlepšie dostupné techniky (BAT), na základe posúdenia existujúcich recyklačných kapacít,

– nepodporovať financovanie technológií na katalytické chemické štiepenie plastov,

– podporiť financovanie technológií na zvyšovanie technickej úrovne existujúcich recyklačných zariadení, za účelom zvýšenia podielu nových výrobkov na báze recyklátov,

– podporovať financovanie technológií na recykláciu problémových druhov plastov zo spracovania starých vozidiel a odpadov z elektrických a elektronických zariadení a zmesových plastov,

** odpady z obalov**

- zaviesť štatistické spracovanie (vyhodnocovanie) údajov o spotrebe plastových tašiek,

** použité batérie a akumulátory**

– Podporiť financovanie technológií na dosiahnutie vysokej úrovne recyklácie a spracovanie použitých

batérií a akumulátorov, ktoré sú v súlade s požiadavkami pre najlepšie dostupné techniky (BAT) na základe posúdenia existujúcich recyklačných a spracovateľských kapacít,

– dôsledne kontrolovať inštitút prípravy na opätovné používanie pre oblasť použitých batérií a akumulátorov,

** staré vozidlá**

– nepodporovať financovanie budovania nových kapacít na spracovanie starých vozidiel,

– podporovať financovanie technológií na zhodnocovanie problémových odpadov zo spracovania starých vozidiel (napr. čalúnenie, penové odpady, odpady z gumy, kompozitné materiály a pod.),

** opotrebované pneumatiky**

– Podporovať financovanie technológií na dosiahnutie vysokej úrovne recyklácie odpadových pneumatík, ktoré sú v súlade s požiadavkami pre najlepšie dostupné techniky (BAT),

** stavebný odpad a odpad z demolácií**

– pri stavebných prácach financovaných z verejných zdrojov (predovšetkým pri výstavbe dopravných

komunikácií a infraštruktúry) využívať upravený stavebný a demolačný odpad, stavebné materiály

a výrobky, pri ktorých výrobe bol zhodnotený odpad (materiálovo alebo energeticky) za podmienky, že

spĺňajú funkčné a technické požiadavky, prípadne stavebné výrobky pripravené zo stavebných

a demolačných odpadov alebo vedľajších produktov výroby,

– podporovať financovanie technológií na zvýšenie miery recyklácie stavebných odpadov do výstupných

produktov s vyššou pridanou hodnotou,

– nepodporovať financovanie technológií na zhodnocovanie stavebných odpadov a odpadov z demolácií určených na primárne drvenie,

** odpadové oleje**

– zavedením nového informačného systému odpadového hospodárstva sprehľadniť materiálový tok

vzniknutých odpadových olejov a spôsob nakladania s nimi.

## 4.2.2 Konkrétne opatrenia na dosiahnutie cieľov pre obec Kajal

Tabuľka č. 20 Opatrenia na dosiahnutie cieľov pre obec Kajal



| Cieľ | Opatrenia |
| --- | --- |
| 1.1. | 1.1.1 Informovanie a osveta medzi obyvateľmi o možnostiach:  - kúpe tovarov vo vratných, väčších a recyklovateľných baleniach  - nekupovať veci krátkej životnosti  - nepotrebné veci posunúť ďalej sociálne slabším alebo charite |
| 1.2 | 1.2.1 Motivovať obyvateľov tým že výška poplatkov za odpady bude priamo úmerná miere produkcie a separácie odpadov |
| 2.1. | 2.1.1. Zabezpečiť informovanosť a osvetu ohľadom:  - finančných výhod pre poplatníkov a pre obec pri dôkladnom triedení odpadov  - zvyšovanie ochrany ŽP dôslednejším triedením jednotlivých zložiek odpadov |
| 2.2. | 2.2.1. Zabezpečiť a podporovať triedený zber pre čo najvyšší počet druhov odpadov |
|  | 2.2.2. Zabezpečiť dostatočný počet a dostupnosť nádob a vriec na triedený odpad |
|  | 2.2.3 Zabezpečiť v pravidelných intervaloch vyprázdňovane nádob na triedený odpad aby obyvatelia mali dostatočné voľné kapacity na uloženie odpadov. |
| 3.1. | 3.1.1. Oboznamovať obyvateľstvo o nutnosti triedenia BRO, nevhadzovania do zberných nádob na ZKO  3.1.2. Informovať o výhodách kompostovania a následnom použití kompostu vo vlastných záhradách, čo má pozitívny dopad na ŽP – nepoužívaním priemyselných hnojív |
| 3.2. | 3.2.1 Každý vyzbieraný biologicky rozložiteľný odpad v obci, musí byť poskytnutý na zhodnotenie, nie na zneškodnenie skládkovaním |
| 4.1. | 4.1.1. Vykonávať osvetu medzi obyvateľstvom:  - o dodržiavaní hierarchie odpadového hospodárstva – uprednostňovať zhodnocovanie pred ich zneškodňovaním  - výhodách a nezvyšovaní sa poplatkov za komunálne odpady pri dôkladnom triedení |
| 4.2. | 4.2.1 Kontrolovať nakladanie obyvateľstva s BRO:  - nevhadzovanie do zmesového KO  - nevynášanie BRO za obec do priekop a vytvárať tak čierne skládky |
| 4.3. | 4.3.1. Zvýšenie podielu zhodnocovania stavebných odpadov, vzhľadom na ich zber a odovzdávanie do zariadení na zhodnocovanie odpadov, najmenej na 70 % podľa hmotnosti. |
|  | 4.3.2. Preferovať materiálové zhodnocovanie vytriedených zložiek KO |

## 4.2.3 Opatrenia na zabezpečenie informovanosti obyvateľov o triedenom zbere komunálnych odpadov z obalov a o význame značiek na obaloch, ktoré znamenajú, že obal je možné zhodnotiť.

Obec zabezpečí nasledovné opatrenia:

1. Obec v spolupráci s Organizáciami zodpovednosti výrobcov bude organizovať semináre, prednášky o triedenom zbere odpadov, s cieľom vysvetľovať potreby separácie odpadov z environmentálneho hľadiska.
2. Obec sa postará o distribúciu letákov o systéme triedeného zberu do každej domácnosti minimálne jeden krát za rok.
3. Obec bude apelovať na svojich obyvateľov aby sa snažili obmedzovať nákupy spotrebných tovarov krátkej životnosti.
4. Obec bude apelovať na svojich obyvateľov aby sa uprednostňovali nákupy tovarov vo veľkých baleniach, ako aj vo vratných obaloch a obmedzovali nákupy tovarov balených vo viacerých jednorazových obaloch.
5. Komunikácia s obyvateľmi, oznamy v miestnom rozhlase, miestnych novinách, internetovej stránke, či na miestnych úradných tabuliach o triedenom zbere odpadov.
6. Vysvetľovanie významu značiek na spotrebiteľských obaloch, ktoré znamenajú, že obal možno zhodnotiť

**Označenie obalu podľa materiálového zloženia** (-príloha vyhlášky MŽP SR zo 14.3.2011) alebo **označenie obalu údajom o materiálovom zložení obalu** (zákon č. 119/2010) je v slovenských predpisoch používaný výraz pre skratku a/alebo číslovanie (a prípadne aj symbol), ktorá/-é/-ý označuje na obale charakter použitého obalového materiálu a slúži na uľahčenie *zberu, opätovného použitia a zhodnocovania vrátane recyklácie* ako to požaduje okrem iného čl. 8 smernice 94/62/ES v platnom znení. Označenie teda slúži na jednoduché označenie materiálu alebo viacerých materiálov, z ktorých bol vyrobený výrobok, na ktorom je kód umiestnený.

**Tabuľka č. 21 - Význam značiek na obaloch**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Typ značky** | | | **Význam** **značky** |
| Zelený bod (Grüne Punkt) | | | Značka **zelený bod (grün Punkt)** znamená **spätný odber** obalov na recykláciu a informuje, že **obal je možné zhodnotiť (opätovne použiť)**.Takéto obaly sa ukladajú do kontajnerov určených pre ich zhromažďovanie alebo sa odovzdávajú na zberných dvoroch. |
|  | | alt | **Trojšípkový symbol** znamená, že **obal je zhotovený z recyklovaných materiálov** a je možné ho opäť použiť.  Je to všeobecná značka, ktorá je doplnená o písomné a číselné údaje, ktoré nás informujú z akého materiálu sú vyrobené, aby ich bolo možné zatriediť pre triedený zber (viď význam čísel a skratiek). |
| **Návratný obal** | | | Ide o zálohované, opakovane použiteľné obaly (vratné obaly, ako napr. obaly na pivo, víno, malinovku, minerálku, sirupy a pod.). Pri spätnom odbere musia obaly spĺňať tieto kritériá:  a) neporušenosť, b) pôvodný tvar, c) bez mechanických nečistôt (vnútri i na povrchu), d) označenie obalu textom „**Návratný obal**“ |
| Panáčik s košom | | | Značka znamená, že obal je potrebné dať po použití do príslušnej zbernej nádoby. |
| http://www.separujodpad.sk/images/stories/znacky/nadoba2.jpg | http://www.separujodpad.sk/images/stories/znacky/nadoba1.jpg | | Značky informujú o tom, že výrobok, ktorý sa stáva odpadom, nepatrí do zbernej nádoby. Poväčšine ide o nebezpečné odpady. Možno ich odovzdať len na vyhradených miestach, napr. zberných dvoroch alebo v rámci organizovaného zberu. |

**Význam čísel a značiek v trošípkovom symbole:**

Trojšípkový symbol doplnený o číselné označenie a písomnú skratku nás informuje o materiáli, z ktorého je obal vyrobený. Podľa tejto značky rozoznáme, do ktorej zbernej nádoby máme obal po použití vložiť.

**Tabuľka č. 22 Zoznam čísel a skratiek podľa materiálu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Materiály z plastov  (žltý kontajner) | 1 | PET | Polyetyléntereftalát |
| 2 | HDPE | Polyetylén vysokej hustoty |
| 3 | PVC | Polyvinylchlorid |
| 4 | LDPE | Polyetylén nízkej hustoty |
| 5 | PP | Polypropylén |
| 6 | PS | Polystyrén |
| Materiály z papiera lepenky  (modrý kontajner) | 20 | PAP | Vlnitá lepenka |
| 21 | PAP | Hladká lepenka |
| 22 | PAP | Papier |
| Materiály z kovov  (zberný dvor) | 40 | FE | Oceľ |
| 41 | ALU | Hliník |
| Materiály z dreva  (zberný dvor) | 50 | FOR | Drevo |
| 51 | FOR | Korok |
| Materiály z textilu  (kontajner na šatstvo) | 60 | TEX | Bavlna |
| 61 | TEX | Vrecovina |
| Materiály zo skla  (zelený kontajner) | 70 | GL | Bezfarebné sklo |
| 71 | GL | Zelené sklo |
| 72 | GL | Hnedé sklo |
| Kompozity,  tetrapaky  VvKM  **Označenie:**  C/skratka materiálu, ktorý prevažuje\*  Napr.  [Recycling-Code-84.svg](http://sk.wikipedia.org/wiki/S%C3%BAbor:Recycling-Code-84.svg)  (žltý kontajner) | 80 | C | Papier a lepenka/rôzne kovy |
| 81 | C | Papier a lepenka/plasty |
| 82 | C | Papier a lepenka/hliník |
| 83 | C | Papier a lepenka/cínový plech |
| 84 | C | Papier a lepenka/plasty/hliník |
| 86 | C | Papier a lepenka/  plasty/hliník/cínový plech |
| 90 | C | Plasty/hliník |
| 91 | C | Plasty/cínový plech |
| 92 | C | Plasty/rôzne kovy |
| 95 | C | Sklo/plasty |
| 96 | C | Sklo/hliník |
| 97 | C | Sklo/cínový plech |
| 98 | C | Sklo/rôzne kovy |
| \*Napr. škatuľa od džúsu – hlavnou zložkou je papier, ďalej polyetylén (PE) a vrstva hliníka (ALU) – označenie bude 84 C/PAP. | | | |

# SMERNÁ ČASŤ PROGRAMU

## 5.1 Údaje o dostupnosti zariadení na spracovanie komunálnych odpadov

Údaje o dostupnosti zariadení na spracovanie komunálnych odpadov a o potrebe ich budovania vrátane návrhov, aké typy spracovateľských zariadení pre komunálny odpad je potrebné vybudovať.

Základnou prioritou je v komunálnej sfére potreba zlepšenia systémov zberu a triedeného zberu odpadov a v priemyselnej sfére potreba vybodovania určitých zariadení na zhodnocovanie odpadov, pričom je potrebné zohľadňovať princíp blízkosti.

Obec Kajal využíva a môže využívať v odpadovom hospodárstve nasledovné zariadenia:

**Údaje o zariadeniach na zhodnocovanie a zneškodňovanie odpadu:**

Tabuľka č. 23

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Druh odpadu** | **Názov odpadu** | **Kategória odpadu** | **Zariadenie preberajúce odpad** |
| 20 01 01 | papier a lepenka | O | Zberné suroviny Galanta  Kerekto TKO s.r.o. Čierna Voda  FCC Slovensko s.r.o. skládka Dolný Bar  Envi Geos Nitra |
| 20 01 02 | sklo | O | Zberné suroviny Galanta  Kerekto TKO s.r.o. Čierna Voda  FCC Slovensko s.r.o. skládka Dolný Bar  Envi Geos Nitra |
| 20 01 03 | VKM | O | Zberné suroviny Galanta  ADAX s.r.o. Dunajská Streda  FCC Slovensko s.r.o. skládka Dolný Bar  Envi Geos Nitra |
| 20 01 05 | obaly obsah. zvyšky NL | O | Envi - Geos Lužianky  Istrochem Budmerice |
| 20 01 08 | Biologický rozlož kuchynský odpad | O | Ecol TRADE s.r.o. Nitra |
| 20 01 10, 11 | Šatstvo, Textil | O | Ekocharita Slovensko  Humana People to people o.z. BA  Ján Botto Banská Bystrica |
| 20 01 23 | vyradené zariadenia obsahujúce chlórfluórované uhľovodíky | N | ROVAMI s.r.o. Sládkovičovo  ANEO Trnava  Argus Bratislava  Zberné suroviny Galanta |
| 20 01 25 | jedlé oleje a tuky | O | Ecol TRADE s.r.o. Nitra |
| 20 01 26 | oleje a tuky iné ako uvedené 20 01 25 | N | Detox Trnava |
| 20 01 33 | batérie a akumulátory | N | Mach Trade Sereď |
| 20 01 35 | vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21 a 20 01 23, obsahujúce nebezpečné časti \*) | N | ROVAMI .s.r.o. Sládkovičovo  Zberné suroviny Galanta  ANEO Trnava  Argus Bratislava |
| 20 01 36 | vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35 | O | ROVAMI .s.r.o. Sládkovičovo  Zberné suroviny Galanta  ANEO Trnava  Argus Bratislava |
| 20 01 39 | plasty | O | FCC Slovensko s.r.o. skládka Dolný Bar  Zberné suroviny Galanta  ADAX s.r.o. Dunajská Streda |
| 20 01 40, 15 01 04 | železné obaly | O | FCC Slovensko s.r.o. skládka Dolný Bar  Zberné suroviny Galanta  ADA Waste Galanta |
| 20 01 99 | odpady inak nešpecifikované | O | Duslo a.s., 927 03 Šaľa |
| 20 02 01 | bio rozložiteľný odpad | O | FCC Slovensko s.r.o.  EBA Sládkovičovo |
| 20 03 01 | zmesový komunálny odpad | O | Kerekto TKO s.r.o. Čierna Voda  FCC Slovensko s.r.o. skládka Dolný Bar |
| 20 03 07 | objemný odpad | O | Kerekto TKO s.r.o. Čierna Voda  Envi Geos Nitra  FCC Slovensko s.r.o. skládka Dolný Bar |
| 20 03 08 | Drobný stavebný odpad | O | Kerekto TKO s.r.o. Čierna Voda  FCC Slovensko s.r.o. skládka Dolný Bar  Envi Geos Nitra |

Obec zabezpečuje zhodnocovanie alebo zneškodňovanie nebezpečných odpadov prostredníctvom oprávnených firiem na základe zmluvného zabezpečenia (dodávateľským spôsobom).

Odvoz komunálneho odpadu do týchto zariadení má obec zabezpečený v rámci zavedeného systému zberu komunálnych odpadov v obci a na základe uzavretej zmluvy. Ďalšie odpady, ktorých je obec držiteľom nie sú priamo dodávané do zariadení na zhodnocovanie alebo zneškodňovanie odpadov ale prostredníctvom sprostredkovateľských spoločností.

**Potreba budovania zariadení na spracovanie odpadov, vrátane návrhov, aké typy spracovateľských zariadení pre komunálny odpad je potrebné vybudovať:**

Vybudovanie vlastného zariadenia na zhodnocovanie alebo zneškodňovanie odpadov nemá pre obec ekologický, ekonomický ani spoločenský význam. Produkcia akéhokoľvek odpadu v obci nie je taká vysoká, aby bolo ekonomické pristúpiť k vybudovaniu vlastného zariadenia pre zhodnocovanie/zneškodňovanie odpadov.

Obec má schválený príspevok na kúpu kompostérov vo výške 24000 €. Kompostéry budú distribuované do každej domácnosti a obyvatelia budú informovaný o správnych zásadách kompostovania. Predpokladaný termín realizácie je do konca roka 2019.

Obec Kajal má v pláne budovanie zberného dvora ktorý by sa mal nachádzať vo dvor bývalej čističky odpadových vôd ktorá ej vo vlastníctve obce. Areál je oplotený a vybavený spevnenou plochou.

Obec využila príspevok z Environmentálneho fondu na kúpu traktora + vlečka, drviča drevnej štiepky.

Tieto stroje budú používané v spomínanom zbernom dvore.

## 5.2 Využitie kampaní – zvyšovanie povedomia obyvateľov

Využitie kampaní, ich počet a charakter na zvyšovanie povedomia obyvateľov v oblasti nakladania s komunálnymi odpadmi, o potrebe triedeného zberu komunálnych odpadov, o prínose jeho zhodnocovania a o negatívach jeho zneškodňovania z operačného programu: Kvalita životného prostredia

Obec Kajal

V rámci informačných kampaní medzi obyvateľmi bude potrebné zvyšovať povedomie obyvateľov v oblasti triedenia a nakladania s komunálnymi odpadmi, o potrebe triedeného zberu komunálnych odpadov, či o prínose jeho zhodnocovania a negatívach jeho zneškodňovania.

Obec sa zaväzuje zabezpečiť podľa potreby, najmenej jedenkrát do roka, informačnú kampaň zameranú na zvýšenie triedeného zberu biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov a triedeného zberu odpadov. Spôsob vykonania informačných kampaní: letáky, web stránka, semináre, prednášky, obecné noviny, či oznamy na úradných tabuliach.

Počet informačných kampaní môže byť aj vyšší – predpokladaný počet je 4 krát za kalendárny rok. Obsahové zameranie týchto kampaní bude smerovať k zvýšeniu povedomia obyvateľov v oblasti nakladania s komunálnymi odpadmi, o potrebe triedeného zberu komunálnych odpadov, o prínose jeho zhodnocovanie a o negatívach jeho zneškodňovania.

Predpokladaný prínos informačných kampaní bude spočívať vo zvyšovaní environmentálneho povedomia obyvateľov, vo zvyšovaní podielu triedeného zberu odpadov v obci a v znižovaní produkcie zmesového komunálneho odpadu.

V rokoch 2016 – 2018 boli vykonané informačné kampane. Zamerané na zvýšenie triedeného zberu biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov a triedeného zberu odpadov. Spôsob vykonania informačných kampaní: letáky o efektívnom systéme triedenia odpadov 1 x ročne, web stránka – informácie o triedenom zbere nepretržite, oznamy na úradných tabuliach o spôsobe triedenia – 2x ročne. Vyššie uvedené kampane budú vykonávané aj v rokoch 2019 a 2020.

**5.3. Rozsah finančnej náročnosti programu**

Uvádzame predpokladanú výšku finančných prostriedkov potrebných na zavedenie navrhovaných opatrení s rozlíšením na jednotlivé prúdy odpadov, pre ktoré sú stanové ciele. Predpokladaná výška finančných prostriedkov je 400,- €

Pre výpočet výšky predpokladaných finančných prostriedkov z pohľadu jednotlivých prúdov odpadu obec majú vplyv:

- Pokles nákladov so zmesovým komunálnym odpadom, nakoľko sa predpokladá mierny odklon od skládkovania odpadov, ,

- Triedený zber odpadov ako papier, plast, sklo, kovy a VKM sú hradené Organizáciou zodpovednosti výrobcov, teda na obec by to nemalo mať vplyv,

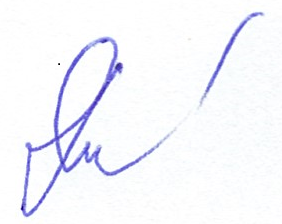
- Možný mierny nárast nákladov v súvislosti s recykláciou stavebných odpadov,

- Mierny nárast nákladov v súvislosti s propagačnými aktivitami pre podporu triedeného zberu odpadov.

# INÉ

6.1 Potvrdenie spracovateľa údajov

6.1.1 Meno (názov) spracovateľa programu



Ing. Lucia Dindová EKO-HELP ..............................................

Javorinka 22 podpis

924 01 Galanta

6.1.2 Potvrdenie správnosti údajov podpisom oprávneného zástupcu

Potvrdzujem správnosť údajov.

Starostka obce Kajal Lívia Farkasová potvrdzuje správnosť údajov, podkladov a skutočností uvedených v spracovanom programe odpadového hospodárstva obce.

............................................................

Lívia Farkasová, starostka obce

# 7. PRÍLOHOVÁ ČASŤ

7.1 Rozhodnutia správnych orgánov vydané obci vo veci odpadov

- v období rokov 2011-2018 neboli vydané obci žiadne rozhodnutia

7.2 Protokoly o vykonaných kontrolách vo veciach odpadového hospodárstva

- v období rokov 2011-2018 neboli vykonané kontroly vo veciach OH