



# PROGRAM ODPADOVÉHO HOSPODÁRSTVA OBCE BIELY KOSTOL NA ROKY 2016 - 2020

**NÁZOV A ADRESA ORGANIZAČNEJ JEDNOTKY :** Obecný úrad Biely Kostol , Pionierske námestie  
č. 18, 919 34 Biely Kostol

**DÁTUM SPRACOVANIA PROGRAMU ODPADOVÉHO HOSPODÁRSTVA :** 20. 5. 2019

**SPRACOVATEĽ PROGRAMU ODPADOVÉHO HOSPODÁRSTVA :**

---



Ing. Oľga Cútová- L.E.A.S.  
Majcichov 312  
919 22 Majcichov

Spracoval:  
Ing. Oľga Cútová  
Environmentálny poradca

**SCHVÁLENIE PROGRAMU ODPADOVÉHO HOSPODÁRSTVA :**

---



Starosta obce

Schválil:  
doc. Ing. Iveta Paulová, PhD., MBA  
Dátum:

.....

---

## OBSAH

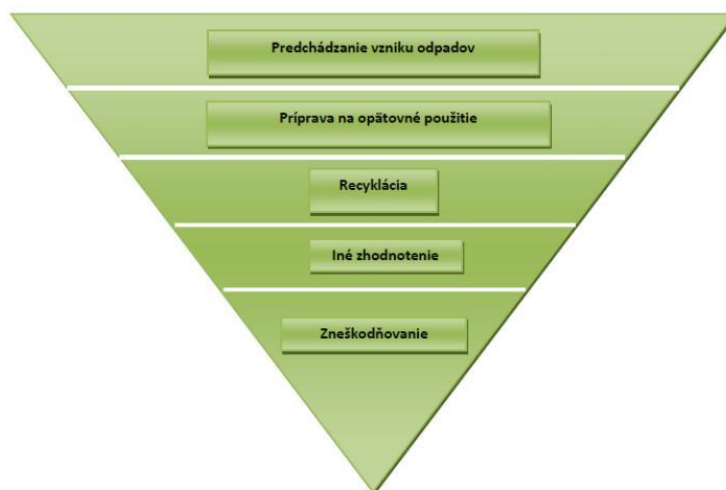
<b>ÚVOD .....</b>	<b>3</b>
<b>1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE PROGRAMU OBCE .....</b>	<b>4</b>
<b>2. CHARAKTERISTIKA SÚČASNÉHO STAVU ODPADOVÉHO HOSPODÁRSTVA.....</b>	<b>5</b>
2.1 Druh, množstvo a zdroj komunálnych odpadov vzniknutých v obci s rozlíšením na kalendárne roky, v ktorých platil predchádzajúci program Slovenskej republiky a údaje o množstve komunálnych odpadov, pre ktoré obec zabezpečila zhodnotenie a zneškodnenie, s osobitným uvedením podielu zneškodnenia komunálneho odpadu skládkovaním k iným spôsobom zneškodnenia k zhodnoteniu.....	9
2.2 Triedený zber komunálnych odpadov. Údaje o systéme triedeného zberu komunálnych odpadov pre ktoré zložky komunálnych odpadov je v obci zavedený triedený zber komunálnych odpadov, o množstve komunálnych odpadov vyzbieraných v systéme triedeného zberu komunálnych odpadov a o systéme zberu drobných stavebných odpadov v obci s rozlíšením na kalendárne roky, v ktorých platil predchádzajúci program Slovenskej republiky.....	21
2.3. Predpokladané množstvo vzniku komunálnych odpadov a drobného stavebného odpadu.....	23
<b>3. VYHODNOTENIE PREDCHÁDZAJÚCEHO PROGRAMU .....</b>	<b>24</b>
<b>4. ZÁVÄZNÁ ČASŤ PROGRAMU .....</b>	<b>28</b>
4.1. Ciele a cieľové smerovanie v nakladaní s komunálnym odpadom .....	29
4.2. Opatrenia na dosiahnutie stanovených cieľov a opatrenia na zabezpečenie informovanosti obyvateľov o triedenom zbere a o význame značiek na obaloch. ....	31
<b>5. SMERNÁ ČASŤ PROGRAMU.....</b>	<b>37</b>
5.1 Informácie o dostupnosti zariadení na spracovanie komunálnych odpadov a aké typy spracovateľských zariadení pre komunálny odpad je potrebné vybudovať .....	37
5.2 Informácie o využívaní kampaní na zvyšovanie povedomia obyvateľstva v oblasti nakladania s komunálnymi odpadmi.....	38
5.3 Rozsah finančnej náročnosti programu .....	38
<b>6. INÉ.....</b>	<b>39</b>
6.1. Potvrdenie spracovateľa údajov .....	39
<b>7. PRÍLOHOVÁ ČASŤ .....</b>	<b>40</b>
7.1. Rozhodnutia správnych orgánov vydané obci vo veci odpadov:.....	40
7.2 Protokoly o vykonaných kontrolách vo veciach odpadového hospodárstva .....	40

## ÚVOD

Uznesením vlády Slovenskej republiky zo dňa 14.10.2015 bol schválený Program odpadového hospodárstva Slovenskej republiky na roky 2016- 2020 ako základný koncepčný materiál na postupné plnenie účelu a cieľov odpadového hospodárstva podľa nových právnych predpisov na vytýčené obdobie.

Hlavným cieľom odpadového hospodárstva SR do roku 2020 uvedeného v POH SR je minimalizácia negatívnych účinkov vzniku a nakladania s odpadmi na zdravie ľudí a životné prostredie. Pre dosiahnutie stanoveného cieľa bude nevyhnutné zásadnejšie presadzovanie a dodržiavanie záväznej hierarchie odpadového hospodárstva. Tá na prvé miesto kladie predchádzanie vzniku odpadov, nasleduje príprava na opätovné použitie, recyklácia, iné zhodnocovanie odpadov a až poslednom mieste je ich zneškodňovanie skládkovaním. ( Obr. č. 1 ) Strategickým cieľom odpadového hospodárstva SR zostáva pre obdobie 2016-2020 zásadné odklonenie odpadov od ich zneškodňovania skládkovaním, obzvlášť pre komunálne odpady.

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



Hierarchia odpadového hospodárstva (zdroj: PPVO SR)

Aby bolo možné naplniť ciele Programu odpadového hospodárstva SR do roku 2020, bolo potrebné efektívne preniesť stanovené opatrenia aj na orgány samosprávy, teda do Programov odpadového hospodárstva krajov a následne Programov odpadového hospodárstva miest a obcí.

Program odpadového hospodárstva obce Biely Kostol predstavuje strategický dokument ktorý určuje smerovanie odpadového hospodárstva obce na roky 2016 až 2020. Program je spracovaný v nadväznosti na POH Trnavského kraja vyhláseného vyhláškou Okresného úradu v Trnave č. 1/208, v súlade s požiadavkami trvalo udržateľného rastu, s hierarchiou a cieľmi POH SR a Trnavského kraja a v súlade s platnými Všeobecne záväznými nariadeniami obce v oblasti nakladania z odpadmi.

Obsahovo program zostavený podľa Osnovy programu odpadového hospodárstva obce, ktorá je uvedená v prílohe č. 3 k vyhláske MŽP SR č. 371/2015 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch, v súlade požiadavkami stanovenými v legislatívnych predpisoch SR a EÚ, predovšetkým v zákone č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „starý zákon o odpadoch“), zákone č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „nový zákon o odpadoch“) platný od 1.1.2016 a tiež smernice Európskeho parlamentu a Rady 2008/98/ES z 19. novembra 2008 o odpade a o zrušení určitých smerníc (ďalej len „rámcová smernica o odpade“).

Program odpadového hospodárstva obce Biely Kostol na roky 2016 – 2020 vychádza tiež z analýzy súčasného stavu a potrieb odpadového hospodárstva obce a vyhodnotenia predchádzajúceho programu obce. POH sa vzťahuje na nakladanie so všetkými komunálnymi a drobnými stavebnými odpadmi, ktoré sa nachádzajú a vznikajú obyvateľstvu obce Biely Kostol.

# 1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE PROGRAMU OBCE

Tabuľka č. 1 Základné údaje

<b>1.1</b>	<b>Názov obce</b>	Biely Kostol
<b>1.2</b>	<b>Identifikačné číslo obce</b>	31871461
<b>1.3</b>	<b>Okres</b>	Trnava
<b>1.4</b>	<b>Počet obyvateľov obce k 01.01.2019</b>	2061
<b>1.5</b>	<b>Rozloha katastrálneho územia obce</b>	2 410 ha
<b>1.6</b>	<b>Obdobie, na ktoré sa program vydáva</b>	2016-2020

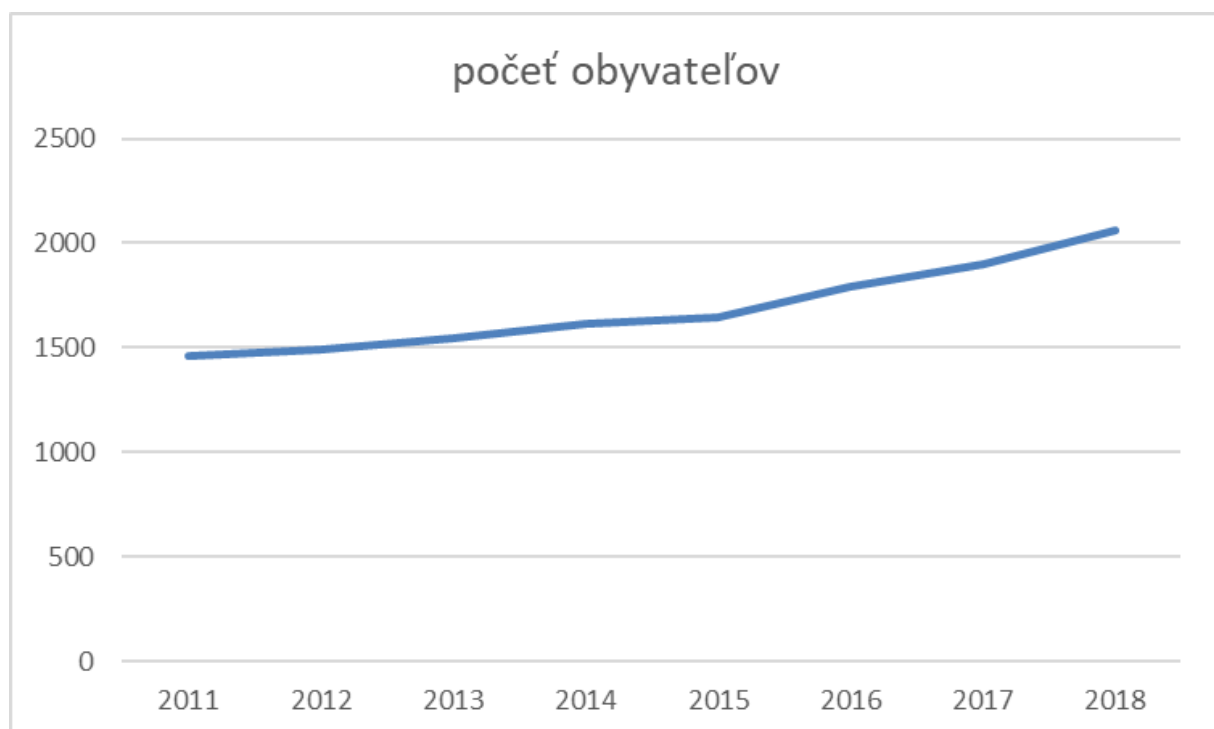
Tabuľka č. 2 Prehľad vývoja početnosti obyvateľstva v obci Biely Kostol vo vybranom období

Zdroj: OÚ Biely

Kostol

Rok	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
počet obyvateľov obce Biely Kostol s trvalým pobytom	1460	1491	1545	1611	1645	1790	1903	2061

Graf č. 1: Počet obyvateľov obce Biely Kostol vo vybranom období



## 2. CHARAKTERISTIKA SÚČASNÉHO STAVU ODPADOVÉHO HOSPODÁRSTVA

### Porovnanie odpadového hospodárstva obce s odpadovým hospodárstvom SR a Trnavského kraja.

**Odpadové hospodárstvo** („OH“) je súbor činností zameraných 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.

V Trnavskom kraji vzniklo v roku 2013 231 573 ton komunálnych odpadov, čo predstavuje cca 415 kg komunálnych odpadov na jedného obyvateľa. Spolu s Bratislavským krajom sú jedinými regiónmi, ktoré presahujú úroveň produkcie 400 kg / obyvateľa. V porovnaní s najnižšou produkciou komunálnych odpadov SR, ktorá je v Prešovskom kraji, pripadá na obyvateľa Trnavského kraja o 173 kg viac. Uvedené disparity v produkcii komunálnych odpadov na obyvateľa preukazuje závislosť produkcie komunálnych odpadov od ekonomickej výkonnosti regiónu.

Čo sa týka vyjadrenia produkcie komunálneho odpadu na obyvateľa za rok v rámci Trnavského kraja, za sledované obdobie bol dosiahnutý priemer 426,7 kg vzniknutého komunálneho odpadu na 1 obyvateľa Trnavského kraja za rok. Najvyššiu produkciu komunálneho odpadu na obyvateľa má za sledované obdobie okres Trnava, v roku 2011 bola dokonca prekonaná hranica 500 kg.

Tabuľka č. 3 Vznik KO v okresoch Trnavského kraja

Zdroj: MŽP, RISO

Názov	Množstvo KO (v tonách)				
	2 010	2011	2012	2013	2014
Dunajská Streda	49 485,26	49 087,14	49 465,91	47 054,50	53 344,62
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

Tabuľka č. 4 Množstvo komunálnych odpadov v Trnavskom kraji na obyvateľa za rok

Zdroj: MŽP, RISO

Názov	Množstvo KO (v kg/ obyvateľ / rok)				
	2 010	2011	2012	2013	2014
Dunajská Streda	417,22	420	421,34	399,16	441,73
Galanta	389,94	417,32	423,3	502,16	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	427,81	434,28	417,47	415,30	436,51

Tabuľka č. 5 Vznik komunálnych odpadov v obci Biely Kostol

Názov	Množstvo KO ( v tonách )				
	2 011	2012	2013	2014	2015
Biely Kostol	471,93	562,99	522,35	487,79	533,75

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

Názov	Množstvo KO ( v kg/ obyvateľ / rok ) *				
	2 011	2012	2013	2014	2015
Biely Kostol	323,2	377,6	338,1	302,8	324,5

\* na prepočet boli použité aktuálne počty obyvateľov obce Biely Kostol v danom roku

V obci Biely Kostol pripadlo v roku 2015 na jedného obyvateľa 324,50 kg komunálneho odpadu. V porovnaní s Trnavským krajom ( 436,51 kg / obyvateľ) a okresom Trnava ( 470,61 kg/ obyvateľ) je to výrazne nižšie množstvo komunálnych odpadov, čo hodnotíme pozitívne. Dôvod vidíme v lepšej využiteľnosti biologicky rozložiteľných odpadov (tráva, lístie a pod.), ktoré obyvatelia kompostujú a ďalej používajú priamo vo svojich domácnostiach - záhradách.

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

Tabuľka č. 7 Skupiny nakladania s odpadmi

	Skupina nakladania	Kód nakladania
01	zhodnocovania materiálové	R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9,
02	zhodnocovania energetické	R1
03	zhodnocovanie iné	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

### **Spôsoby nakladania s odpadmi – kódy nakladania**

#### **Zhodnocovanie odpadov**

- R1 Využitie najmä ako palivo alebo na získavanie energie iným spôsobom.
- R2 Spätne získavanie alebo regenerácia rozpúšťadiel.
- R3 Recyklácia alebo spätne 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 spätne získavanie kovov a kovových zlúčenín.
- R5 Recyklácia alebo spätne 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 Spätne získavanie komponentov používaných pri odstraňovaní znečistenia.
- R8 Spätne 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 čerpatelných 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).

V rámci Trnavského kraja zostáva skládkovanie odpadov aj naďalej najčastejším spôsobom nakladania s komunálnymi odpadmi ( Tabuľka č. 8 ). Pozitívne je, že v percentuálnom vyjadrení zaznamenal Trnavský kraj pokles z 87% skládkovania v roku 2011 na 76% v roku 2014, avšak stále je to vysoký podiel tohto spôsobu nakladania s odpadom. Nezmenený trend zaznamenalo materiálové zhodnocovanie komunálneho odpadu z 11,10 % v roku 2011 na 11,28 % v roku 2014, avšak vzrástlo zhodnotenie iné z 1,05 % v roku 2011 na 8,71 % v roku 2014. Predpokladáme, že dôvodom je zaraďovanie nakladania s komunálnymi odpadmi pod kódy nakladania R12 a R13, ktoré zväčša predchádza zhodnocovaniu materiálovému. Energetické zhodnocovanie komunálnych odpadov sa v Trnavskom kraji doposiaľ moc nevyužíva, v roku 2014 to bolo iba 0,21 %.

Tabuľka č. 8 Prehľad nakladania s komunálnym odpadom v Trnavskom kraji v rokoch 2010-2014

Spôsob	2010	2011	2012	2013	2014
nakladania	%	%	%	%	%
materiálové zhodnocovanie	10,68 %	11,10 %	12,43 %	9,52 %	11,28 %
energetické zhodnocovanie	0,07 %	0,00 %	0,00 %	0,34 %	0,21 %
iné zhodnocovanie	1,25 %	1,05 %	1,52 %	7,08 %	8,71 %
zneškodňovanie skládkovaním	85,69 %	87,38 %	86,05 %	82,42 %	76,39 %
zneškodňovanie spaľovaním bez energetického využitia	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
zneškodňovanie iné	0,08 %	0,09 %	0,00 %	0,57 %	0,17 %
iný spôsob nakladania	2,23 %	0,40 %	0,00 %	0,08 %	3,23 %
spolu	100%	100%	100%	100%	100%

Zroj: SAŽP (RISO)

Tabuľka č. 9 Prehľad nakladania s komunálnym odpadom v obci Biely Kostol v rokoch 2011-2015

Spôsob	2011		2012		2013		2014		2015	
	T	%	t	%	T	%	T	%	T	%
materiálové zhodnocovanie	30,54	6,5%	28,27	5,0%	31,20	6,0%	38,71	7,9%	41,88	7,8%
energetické zhodnocovanie	0,00	0,0%	0,00	0,0%	0,00	0,0%	0,00	0,0%	0,00	0,0%
iné zhodnotenie	0,00	0,0%	0,80	0,1%	0,00	0,0%	0,00	0,0%	0,00	0,0%
zneškodňovanie skládkovaním	441,39	93,5%	533,92	94,8%	491,15	94,0%	449,08	92,1%	491,87	92,2%
spolu	471,93	100,0%	562,99	100,0%	522,35	100,0%	487,79	100,0%	533,75	100,0%

V obci Biely Kostol rovnako ako v rámci Trnavského kraja sa väčšina odpadov zneškodňuje a to ukladaním odpadu na skládky.

Spôsob zhodnocovania odpadov využíva obec najmä materiálové, ktoré má pri porovnaní rokov 2001 a 2015 iba mierne rastúci trend.

Kým v roku 2011 sa v obci zhodnocovalo 6,5 % z KO, v roku 2015 je to 7,8 % z KO, čím obec nedosahuje % zhodnocovania Trnavského kraja ( 20,20 % ).



## **2.1 Druh, množstvo a zdroj komunálnych odpadov vzniknutých v obci s rozlíšením na kalendárne roky, v ktorých platil predchádzajúci program Slovenskej republiky a údaje o množstve komunálnych odpadov, pre ktoré obec zabezpečila zhodnotenie a zneškodnenie, s osobitným uvedením podielu zneškodnenia komunálneho odpadu skládkovaním k iným spôsobom zneškodnenia k zhodnoteniu.**

### **Druh komunálnych odpadov**

V zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, je komunálny odpad zaradený prioritne do skupiny 20. Naše vyhodnocovacie obdobie 2011-2015 sa týka aj rokov kedy bola v platnosti vyhláška 284/2011 Z.z., na základe ktorej obce často zaraďovali svoje odpady aj pod iné skupiny. Drobný stavebný odpad sa často zaraďoval pod katalógové číslo skupiny 17. Niektoré odpady zberané v obci sa tiež zaraďovali do podskupiny Obaly kat. č. 1501, ak to bolo opodstatnené, ak sa v skupine 20 daný druh odpadu nenachádzal. 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. Pre zjednodušenie a prehľadnosť sme tieto kódy odpadov použité v rokoch 2011-2015 zaradili pod aktuálne katalógové čísla odpadov s skupine 20, s výnimkou opotrebovaných pneumatík 160103.

### **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 ( DSO )** podľa nového zákona o odpadoch sú odpady z bežných udržiavacích prác vykonávaných fyzickou osobou alebo pre fyzickú osobu, za ktorý sa platí miestny poplatok za komunálne a drobné stavebné odpady. Podľa starého zákona o odpadoch, ktorý platil v dobe obdobia, ktoré vyhodnocujeme ( 2011 -2015 ) boli DSO definované ako odpady z bežných udržiavacích prác zabezpečovaných FO v rozsahu do 1 m<sup>3</sup> ročne od jednej FO, pri ktorých postačuje ohlásenie stavebnému úradu, alebo na ktoré sa nevyžaduje stavebné povolenie ani ohlásenie.

Bežné udržiavacie práce sú definované v zákone č. 50/1976 Zb ( § 55 a § 139 b ). Ako príklad možno uviesť obklady, vaňu, tehly, umývadlo, dlaždice, WC.

Obec je v polohe pôvodcu odpadu komunálneho odpadu pre odpady vzniknuté z jej činnosti a v polohe držiteľa komunálneho odpadu pre odpady vzniknuté u poplatníkov – zodpovedá za nakladanie s nimi. Obec môže mať povinnosti vyplývajúce zo zákona aj vo vzťahu k odpadu, ktorý nie je komunálnym odpadom, ale pochádza od fyzickej osoby – obyvateľa. Ako príklad možno uviesť odpadové pneumatiky, kde obec na základe novely zákona o odpadoch môže určiť miesto spätného zberu pneumatík aj na svojom zbernom dvore, alebo inom mieste, uvedenú zmenu však musí následne upraviť vo VZN. Za komunálne odpady sa nepovažuje odvádzanie odpadových vôd a nakladanie s vodami zo žump. Na tieto činnosti sa vzťahuje zákon č. 364/ 2004 Z.z. a zákon č. 442/ 2002 Z.z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách.

Pojem osoba, ktorá produkuje komunálny odpad úzko súvisí so zákonom č. 582/2004 Z.z. o miestnych daniach a miestnom poplatku za KO a DSO. Pri určovaní územia obce je rozhodujúce katastrálne územie obce, pričom sa nerozlišuje medzi intravilánom a extravilánom obce.

**Množstvo komunálnych odpadov vzniknutých v obci s rozlíšením na kalendárne roky, v ktorých platil predchádzajúci program odpadového hospodárstva Slovenskej republiky**

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.

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

**Zložka komunálnych odpadov** je ich časť, ktorú možno mechanicky oddeliť a zaradiť ako samostatný druh odpadu. Zložka komunálneho odpadu sa považuje za vytriedenú, ak neobsahuje iné zložky komunálneho odpadu alebo iné nečistoty, ktoré možno zaradiť ako samostatné druhy odpadov.

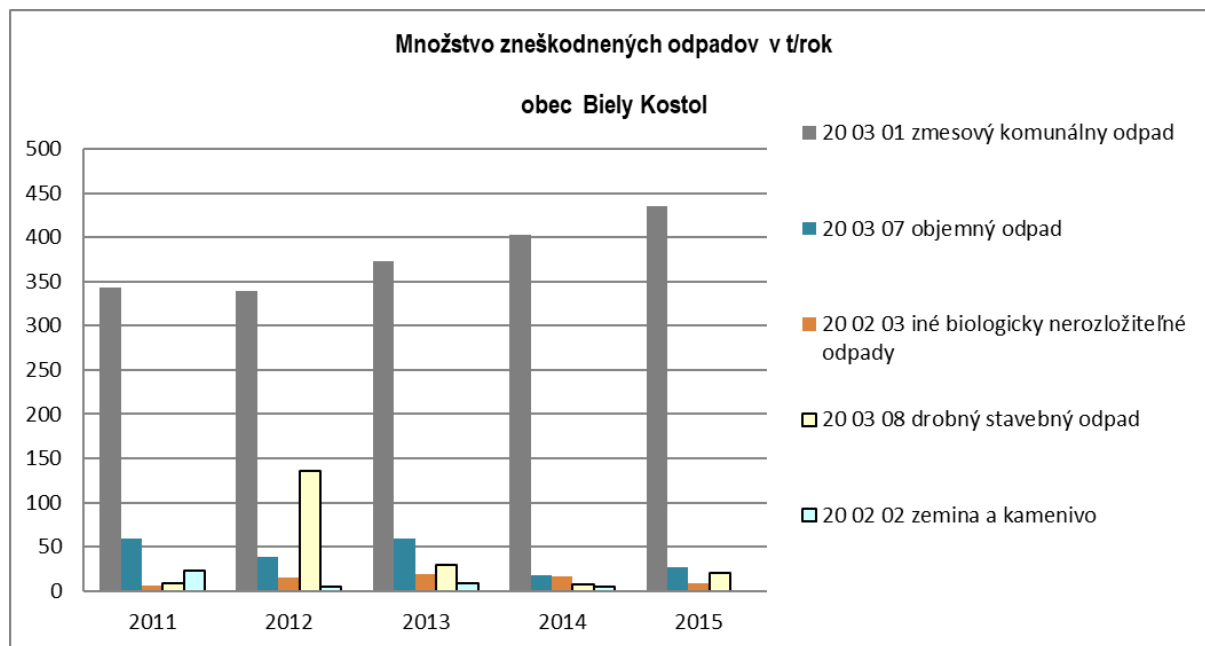
Jednotlivé druhy odpadov vznikajúcich v obci v období 2011 – 2015 sú špecifikované v nasledujúcich tabuľkách a grafoch. Vzniknutý odpad tvorí najmä zmesový KO, v menšom jeho ďalšie zložky.

Tabuľka č.10 : Zoznam druhov odpadov a ich množstvá v rokoch 2011-2015 v obci Biely Kostol

kat. č.	názov odpadu	kat.	množstvo vzniknutých odpadov na území obce [t/rok]				
			2011	2012	2013	2014	2015
20 01 01	papier a lepenka	O	9,32	11,15	14,2	15,15	15,42
20 01 02	sklo	O	13,3	9,85	9,42	7,6	11,55
20 01 03	viacvrstvé komb. Materiály na báze lepenky	O				1,26	0,2
20 01 04	obaly z kovu	O			0,19	0,79	0,2
20 01 08	biologický rozložiteľný kuchynský a rešt. odpad	O					
20 01 10	šatstvo	O		0,8			
20 01 21	žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	N					
20 01 23	vyradené ele. zariadenia obsahujúce chlór. uhľo.	N	1	0,6	0,6	0,87	0,2
20 01 25	jedlé oleje a tuky	O					
20 01 26	oleje a tuky iné než 200125	N					
20 01 27	farby, tlač. farby, lepidlá a živice obs. neb látky	N					
20 01 33	batérie a akumulátory	N	0,05				
20 01 34	batérie a akumulátory iné než 200133	O					
20 01 35	vyradené ele. zariadenia obsahujúce neb. časti	N	0,89	0,48	0,85	0,26	0,14
20 01 36	vyradené ele. zariadenia iné ako NO	O	0,75	0,3	0,32	1,5	1,14
20 01 38	drevo iné ako 200137	O					
20 01 39	plasty	O	5,23	5,89	5,62	10,57	12,1
20 01 40	kovy	O					
20 02 01	biologicky rozložiteľný odpad	O				0,71	0,93
20 02 02	zemina a kamenivo	O	22,73	5,27	9,02	4,37	
20 02 03	iné biologicky nerozložiteľné odpady	O	6,59	15,45	19,74	16,13	9,23
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O	343,8	339,11	372,51	402,81	435,15
20 03 07	objemný odpad	O	59,61	38,82	59,74	17,96	27
20 03 08	drobný stavebný odpad	O	8,66	135,27	30,14	7,81	20,49
16 01 03	opotrebované pneumatiky	O					
	<b>spolu</b>		<b>471,93</b>	<b>562,99</b>	<b>522,35</b>	<b>487,79</b>	<b>533,75</b>

Ak porovnáme vývoj vzniku komunálnych odpadov za jednotlivé roky 2011-2015 ( Tabuľka č. 10 )) môžeme sledovať, že aj napriek stále vhodnejším podmienkam na triedenie komunálneho odpadu evidujeme približne stabilný vývoj v oblasti separácie. Na druhej strane prišlo k nárastu druhov vytriedených zložiek z komunálneho odpadu o VKM, kovové obaly , BRO a textil. Výraznejšiu zmenu zaznamenal zmesový komunálny odpad, ktorého množstvo vzrástlo v roku 2015 voči roku 2011 približne o 13%.

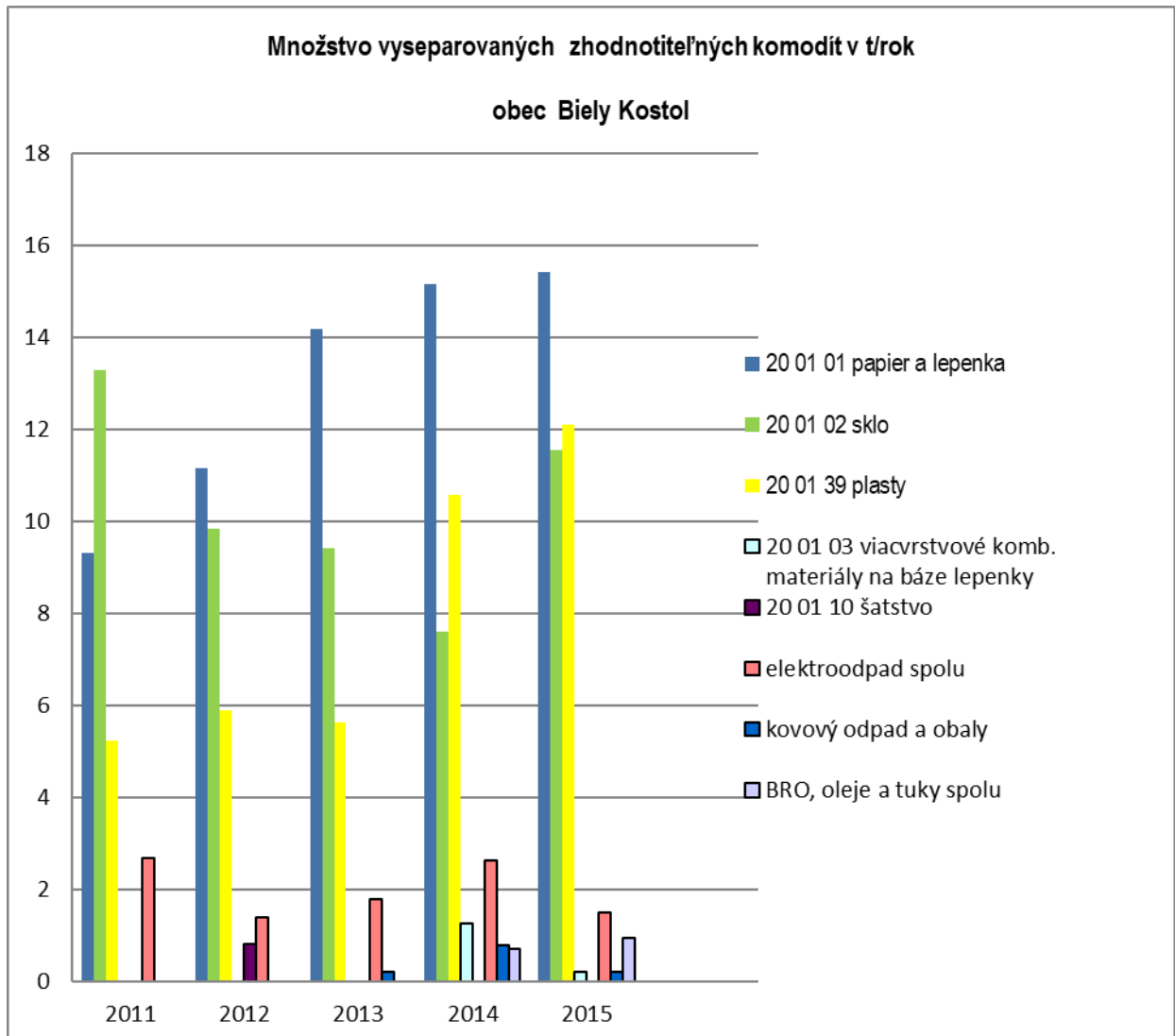
Graf č. 2: Vývoj a vznik zmesového komunálneho odpadu a ostatných odpadov v rokoch 2011 – 2015, ktoré boli zneškodnené skládkovaním



V grafe č. 2 možno vidieť vývoj zložiek komunálneho odpadu zneškodňovaných skládkovaním, medzi ktorými je aj biologicky nerozložiteľný odpad. Pravdepodobne išlo o BRO z cintorínov ktoré sa netriedia. Dôvodom je kontaminácia BRO rôznymi prísadami ako napríklad, drôty, stuhy, sklo a podobne. Od dňa 1.1.2006 je v účinnosti zákaz zneškodňovať BRO, tento zákaz je uvedený v starom zákone o odpadoch v §18, ods.3., preto by mala obec pristúpiť k lepšiemu triedeniu biologicky nerozložiteľných odpadov na cintorínoch so zameraním na zníženie ich množstva.

Nevytriedený drobný stavebný odpad nevykazuje v roku 2015 oproti roku 2012 primerané hodnoty a mohol tak končiť v nádobách na zmesový komunálny odpad, alt. si ho obyvatelia riešili samostatným pristavením a financovaním kontajnerov. Rovnako prebytočnú zeminu a kamenivo si obec i obyvatelia riešili v rámci jej využitia na vlastných pozemkoch .

Graf č. 3: Vývoj a množstvo vybraných vytriedených zložiek z komunálneho odpadu v rokoch 2011–2015 v obci Biely Kostol



Pri triedenom zbere je vidno nevykazovanie niektorých zložiek komunálneho odpadu:

- Batérie, akumulátory, žiarivky a kovy kde dôvodom môže byť odovzdávanie týchto komodít subjektom – pouličným zberačom, ktorí nemajú oprávnenie na zber, v prípade kovov to môže byť aj ich odovzdávanie do zberní mimo obce Biely Kostol
- Jedlé oleje a tuky, pričom je možné že obyvatelia vylievali jedlý olej do výlevok
- V prípade farieb, zbytkov olejov a obalov znečistených nebezpečnými látkami, môže prichádzať k ich vhadzovaniu do nádoby na zmesový komunálny odpad
- V prípade nevykazovania biologicky rozložiteľného odpadu vidíme problém skôr v tom, že obyvatelia zelený BRO aj časť kuchynského odpadu kompostujú pričom pre výpočet tohto podielu neexistuje v súčasnosti metodika, drevný BRO obec zhodnocuje drvením, pričom potrebné informácie o následnom energetickom zhodnotení tohto odpadu už obec nedostala k dispozícii.

Vo všetkých prípadoch za zber týchto komodít nedostáva do hlásení obce o nakladaní s komunálnym odpadom, vznikajú rozdiely medzi vykazovanými a skutočnými podielmi triedeného zberu, čo znemožňuje obci plnenie rôznych cieľov v oblasti separácie, či už vyplývajúcich z POH alebo rôznych dotácií.

Tabuľka č. 11 Vznik odpadov v obci Biely Kostol v rokoch 2011 a 2015 v prepočte na obyvateľa

kat. č.	názov odpadu	kat.	množstvo vzniknutých odpadov na území obce		prepočet	prepočet
			2011	2015	na 1 oby v kg rok 2011	na 1 oby v kg rok 2015
20 01 01	papier a lepenka	O	9,32	15,42	6,38	9,37
20 01 02	sklo	O	13,3	11,55	9,11	7,02
20 01 03	viacvrstvé komb. Materiály na báze lepenky	O		0,2		0,12
20 01 04	obaly z kovu	O		0,2		0,12
20 01 08	biologický rozložiteľný kuchynský a rešt. odpad	O				
20 01 10	šatstvo	O				
20 01 21	žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	O				
20 01 23	vyradené ele. zariadenia obsahujúce chlór. uhľo.	N	1	0,2	0,68	0,12
20 01 25	jedlé oleje a tuky	O				
20 01 26	oleje a tuky iné než 200125	N				
20 01 27	farby, tlač. farby, lepidlá a živice obs. neb látky	N				
20 01 33	batérie a akumulátory	N	0,05		0,03	
20 01 34	batérie a akumulátory iné než 200133	O				
20 01 35	vyradené ele. zariadenia obsahujúce neb. časti	N	0,89	0,14	0,61	0,09
20 01 36	vyradené ele. zariadenia iné ako NO	O	0,75	1,14	0,51	0,69
20 01 38	drevo iné ako 200137	O				
20 01 39	plasty	O	5,23	12,1	3,58	7,36
20 01 40	kovy	O				
20 02 01	biologicky rozložiteľný odpad	O		0,93		0,57
	<b>medzisúčet triedených odpadov</b>		<b>30,54</b>	<b>41,88</b>	<b>20,92</b>	<b>25,46</b>
20 02 02	zemina a kamenivo	O	22,73		15,57	
20 02 03	iné biologicky nerozložiteľné odpady	O	6,59	9,23	4,51	5,61
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O	343,8	435,15	235,48	264,53
20 03 07	objemný odpad	O	59,61	27	40,83	16,41
20 03 08	drobný stavebný odpad	O	8,66	20,49	5,93	12,46
	<b>spolu</b>		<b>471,93</b>	<b>533,75</b>	<b>323,24</b>	<b>324,47</b>

Tabuľka č. 11 uvádza okrem množstiev jednotlivých druhov odpadov aj prepočet množstva odpadov v kg na 1 obyvateľa v roku 2011 a v roku 2015. Z údajov je vidno, že zavedený systém nakladania s komunálnymi a drobnými stavebnými odpadmi v obci nemá na vývoj nakladania s komunálnym odpadom výrazný pozitívny vplyv. Pri zmesovom komunálnom odpade sa zvýšilo množstvo pripadajúce na osobu o 29 kg za rok. Predpokladáme že v nádobách na zmesový odpad tak končí stále veľa BRO a iných zložiek triedeného zberu.

Vývoj množstva vytriedených komodít mierne vzrástol, no vzhľadom na cieľ recyklácie SR, kde množstvo triedeného zberu sa musí pohybovať minimálne na úrovni 150-170 kg vytriedených zložiek na obyvateľa si bude zvýšenie miery recyklácie vyžadovať zefektívnenie zberu všetkých vytriediteľných zložiek komunálnych odpadov, osobitne však biologicky rozložiteľných odpadov a drobných stavebných odpadov, kde je úroveň triedenia zberu v obci stále na nízkej úrovni, napriek potenciálu zhodnotenia, alt. druhotného využitia. Rovnako výraznou mierou môžu ovplyvniť vývoj triedeného zberu evidencie odovzdaných komunálnych kovov do zberní.

Porovnanie úrovne triedeného zberu v obci Biely Kostol s priemerom v Trnavskom kraji:

Tabuľka č. 12. : Triedený zber komunálneho odpadu v Trnavskom kraji v prepočte na obyvateľa

Množstvo vyseparovaného KO na obyvateľa (kg)	2010	2011	2012	2013	2014
Vyseparované zložky 4 základné zložky ( papier, plasty, kovy, sklo )	24,91	28,87	29,46	34,36	39,67
Vyseparované všetky zložky	52,73	59,39	58,88	55,49	74,18

Tabuľka č. 13. : Triedený zber komunálneho odpadu v obci Biely Kostol v prepočte na obyvateľa

Množstvo vyseparovaného KO na obyvateľa (kg)	2011	2012	2013	2014	2015
Vyseparované zložky 4 základné zložky ( papier, plasty, kovy, sklo )	19,08	18,03	19,05	21,17	23,87
Vyseparované všetky zložky	20,92	19,50	20,19	24,03	25,46

Porovnanie údajov z tabuliek č. 12 a 13 ukazuje, že pri započítaní všetkých vytriedených zložiek komunálneho odpadu, vytriedil jeden obyvateľ obce Biely Kostol v roku 2015 25,46 kg komunálnych odpadov. Pri započítaní iba 4 základných zložiek ( papier, plasty, kovy, sklo ) vytriedil 1 obyvateľ 23,87 kg. V porovnaní s Trnavským krajom je to menej vyseparovaných kg na osobu. Súvisí to s tým, že obec Biely Kostol neviduje kovy, ktoré obyvatelia odvážajú do okolitých zberníc a neviduje ani množstvo BRO ktoré sa skompostuje v domácich kompostárňach.

**Údaje o množstve komunálnych odpadov, pre ktoré obec zabezpečila zhodnotenie a zneškodnenie, s osobitným uvedením podielu zneškodnenia komunálneho odpadu skládkovaním k iným spôsobom zneškodnenia k zhodnoteniu**

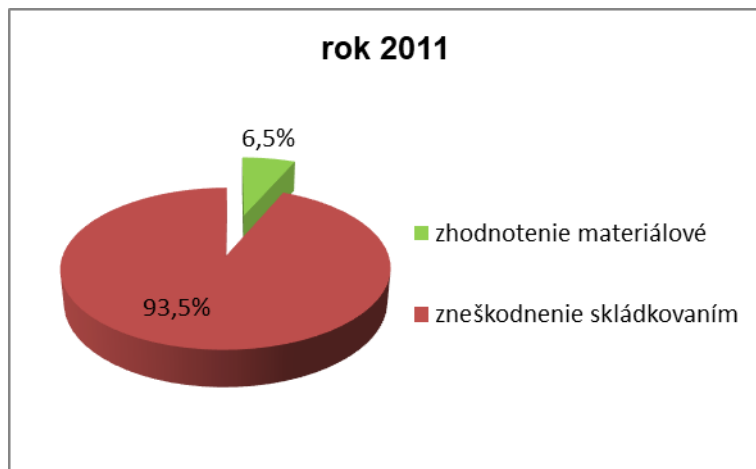
Podrobné údaje o množstve komunálnych odpadov za jednotlivé roky platnosti predchádzajúceho POH s uvedením podielov jednotlivých spôsobov nakladania sa nachádzajú v tabuľkách:

- Vznik odpadov a nakladanie s nimi v rokoch 2011 a 2012 ( Tabuľka č. 14 )
- Vznik odpadov a nakladanie s nimi v rokoch 2013 a 2014 ( Tabuľka č. 15 )
- Vznik odpadu a nakladanie s ním v roku 2015 ( Tabuľka č. 16 )

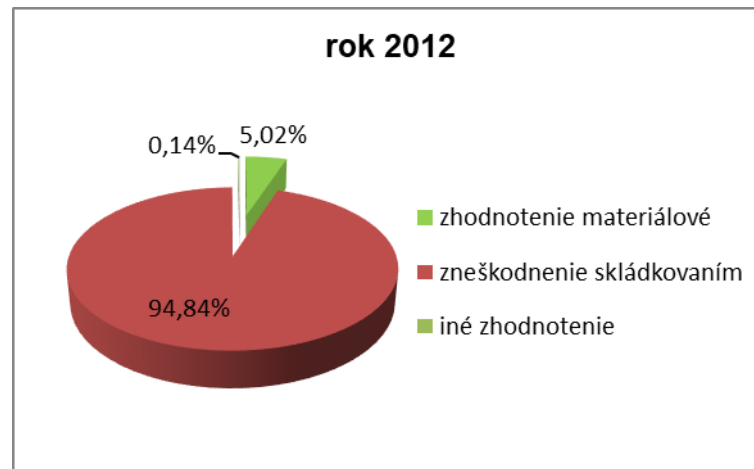
Tabuľka č. 14 Vznik odpadov v rokoch 20011-2012 a nakladanie s nimi

Kat. č.	Názov odpadu	kat	ROK 2011												ROK 2012											
			zhodnotenie						zneškodnenie						zhodnotenie						zneškodnenie					
			mater.		ene.		iné		sklád.		spal.		iné		mater.		ene.		iné		sklád.		spal.		iné	
			t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%
20 01 01	papier a lepenka	O	9,32	2,0%											11,15	2,0%										
20 01 02	sklo	O	13,3	2,8%											9,85	1,7%										
20 01 10	šatstvo	O																0,8	0,1%							
20 01 23	wyradené ele. zariadenia obsahujúce chlór. uhľo.	N	1	0,2%											0,6	0,1%										
20 01 33	batérie a akumulátory	O	0,05	0,0%																						
20 01 35	wyradené ele. zariadenia obsahujúce neb. časti	N	0,89	0,2%											0,48	0,1%										
20 01 36	wyradené ele. zariadenia iné ako NO	O	0,75	0,2%											0,3	0,1%										
20 01 39	plasty	O	5,23	1,1%											5,89	1,0%										
20 02 02	zemina a kamenivo	O							22,73	4,8%										5,27	0,9%					
20 02 03	iné biologicky nerozložiteľné odpady	O							6,59	1,4%										15,45	2,7%					
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O							343,8	72,8%										339,1	60,2%					
20 03 07	objemný odpad	O							59,61	12,6%										38,82	6,9%					
20 03 08	drobný stavebný odpad	O							8,66	1,8%										135,3	24,0%					
	<b>spolu</b>		<b>30,54</b>	<b>6,5%</b>					<b>441,4</b>	<b>93,5%</b>					<b>28,27</b>	<b>5,02%</b>			<b>0,8</b>	<b>0,14%</b>	<b>533,9</b>	<b>94,84%</b>				
	<b>spolu zhodnotenie + zneškodnenie</b>								<b>471,93</b>	<b>100,0%</b>					<b>spolu zhodnotenie + zneškodnenie</b>				<b>562,99</b>	<b>100,0%</b>						

Graf č. 4 podiel zhodnocovaných a zneškodňovaných odpadov rok 2011



Graf č. 5 podiel zhodnocovaných a zneškodňovaných odpadov rok 2012

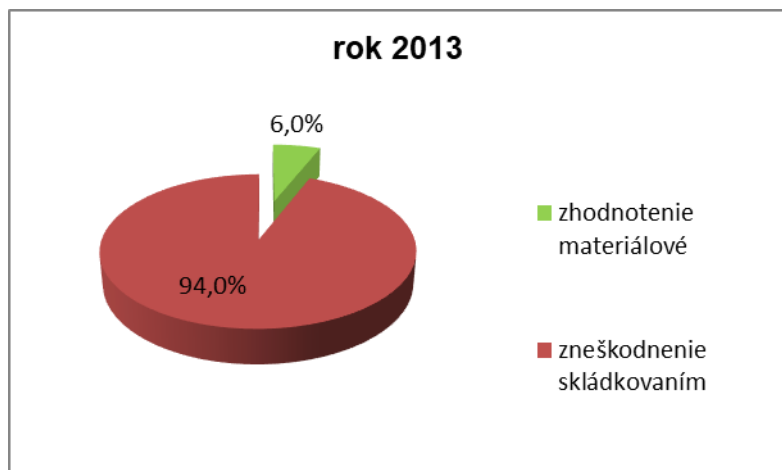




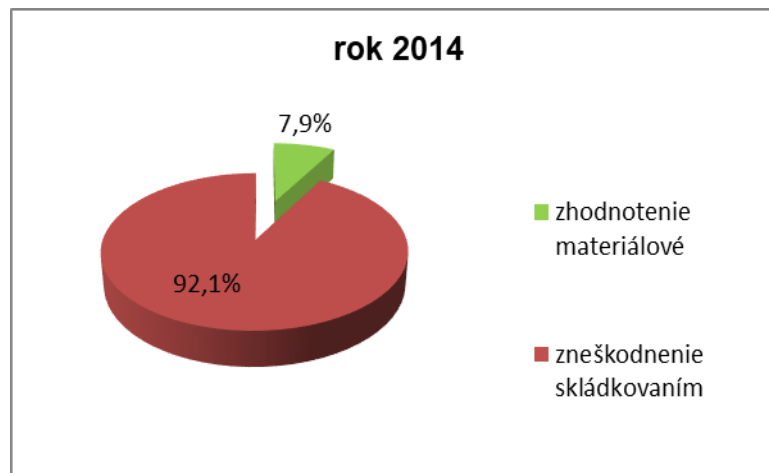
Tabuľka č. 15 Vznik odpadov v rokoch 2013- 2014 a nakladanie s nimi

Kat. č.	Názov odpadu	kat	ROK 2013												ROK 2014											
			zhodnotenie						zneškodnenie						zhodnotenie						zneškodnenie					
			mater.		ene.		iné		sklád.		spař.		iné		mater.		ene.		iné		sklád.		spař.		iné	
			t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%
20 01 01	papier a lepenka	O	14,2	2,7%											15,15	3,1%										
20 01 02	sklo	O	9,42	1,8%											7,6	1,6%										
20 01 03	viacvrstvé komb. Materiály na báze lepenky	O													1,26	0,3%										
20 01 04	obaly z kovu	O	0,19	0,0%											0,79	0,2%										
20 01 23	vyraďené ele. zariadenia obsahujúce chlór. uhľo.	N	0,6	0,1%											0,87	0,2%										
20 01 25	jedlé oleje a tuky	O																								
20 01 26	oleje a tuky iné než 200125	N																								
20 01 35	vyraďené ele. zariadenia obsahujúce neb. časti	N	0,85	0,2%											0,26	0,1%										
20 01 36	vyraďené ele. zariadenia iné ako NO	O	0,32	0,1%											1,5	0,3%										
20 01 39	plasty	O	5,62	1,1%											10,57	2,2%										
20 02 01	biologicky rozložiteľný odpad	O													0,71	0,1%										
20 02 02	zemina a kamenivo	O						9,02	1,7%											4,37	0,9%					
20 02 03	iné biologicky nerozložiteľné odpady	O						19,74	3,8%											16,13	3,3%					
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O						372,5	71,3%											402,8	82,6%					
20 03 07	objemný odpad	O						59,74	11,4%											17,96	3,7%					
20 03 08	drobný stavebný odpad	O						30,14	5,8%											7,81	1,6%					
	<b>spolu</b>		<b>31,20</b>	<b>6,0%</b>				<b>491,2</b>	<b>94,0%</b>						<b>38,71</b>	<b>7,9%</b>				<b>449,08</b>	<b>92,1%</b>					
	<b>spolu zhodnotenie + zneškodnenie</b>						<b>522,35</b>	<b>100,0%</b>							<b>spolu zhodnotenie + zneškodnenie</b>				<b>487,79</b>	<b>100,0%</b>						

Graf č. 6 podiel zhodnocovaných a zneškodňovaných odpadov rok 2013



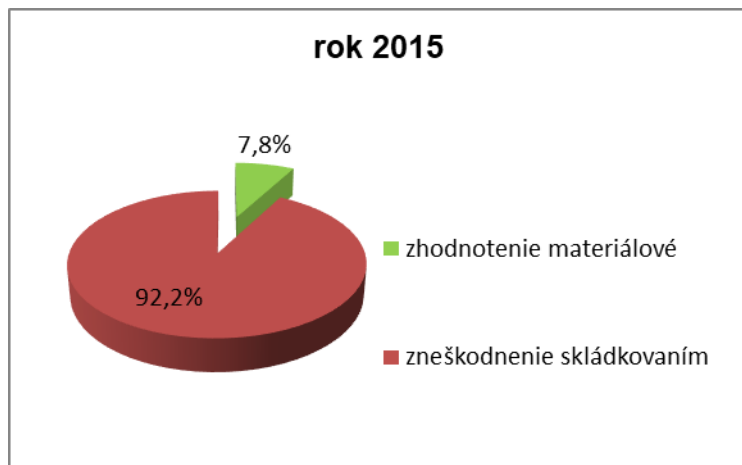
Graf č. 7 podiel zhodnocovaných a zneškodňovaných odpadov rok 2014



Tabuľka č. 16 Vznik odpadu v roku 2015 a nakladanie s ním

Kat. č.	Názov odpadu	kat	ROK 2015											
			zhodnotenie						zneškodnenie					
			mater.		ene.		iné		sklád.		spaľ.		iné	
			t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%
20 01 01	papier a lepenka	O	15,42	2,9%										
20 01 02	sklo	O	11,55	2,2%										
20 01 03	viacvrstvé komb. Materiály na báze lepenky	O	0,2	0,0%										
20 01 04	obaly z kovu	O	0,2	0,0%										
20 01 23	vyradené ele. zariadenia obsahujúce chlór. uhľo.	N	0,2	0,0%										
20 01 35	vyradené ele. zariadenia obsahujúce neb. časti	N	0,14	0,0%										
20 01 36	vyradené ele. zariadenia iné ako NO	O	1,14	0,2%										
20 01 39	plasty	O	12,1	2,3%										
20 02 01	biologicky rozložiteľný odpad	O	0,93	0,2%										
20 02 03	iné biologicky nerozložiteľné odpady	O						9,23	1,7%					
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O						435,2	81,5%					
20 03 07	objemný odpad	O						27	5,1%					
20 03 08	drobný stavebný odpad	O						20,49	3,8%					
	<b>spolu</b>		<b>41,88</b>	<b>7,8%</b>				<b>491,9</b>	<b>92,2%</b>					
	<b>spolu zhodnotenie + zneškodnenie</b>						<b>533,75</b>	<b>100,0%</b>						

Graf č. 8 podiel zhodnocovaných a zneškodňovaných odpadov rok 2015



## 2.2 Triedený zber komunálnych odpadov. Údaje o systéme triedeného zberu komunálnych odpadov pre ktoré zložky komunálnych odpadov je v obci zavedený triedený zber komunálnych odpadov, o množstve komunálnych odpadov vyzbieraných v systéme triedeného zberu komunálnych odpadov a o systéme zberu drobných stavebných odpadov v obci s rozlíšením na kalendárne roky, v ktorých platil predchádzajúci program Slovenskej republiky.

**Triedený zber** komunálnych odpadov je činnosť, pri ktorej sa oddelene zbierajú zložky komunálnych odpadov

**Triedenie odpadov** je delenie odpadov podľa druhov, kategórií alebo iných kritérií 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.

### Systém triedeného zberu v obci Biely Kostol, zložky triedeného zberu

Pre Slovenskú republiku, ako aj pre obec Biely Kostol platila od 1.1.2010 povinnosť zaviesť povinný triedený zber pre 4 zložky komunálnych odpadov a to pre **papier, plasty, kovy a sklo**. Obec zaviedla súčasne aj zber **viacvrstvových kombinovaných materiálov**, pričom zákonná povinnosť zberu VKM nadobudla účinnosť až novelou zákona o odpadoch v marci 2017. Od 1.1.2013 bola povinnosť triedeného zberu rozšírená aj na **biologicky rozložiteľné komunálne odpady vrátane jedlých olejov a tukov** (okrem BRKO, ktorých pôvodcom je prevádzkovateľ kuchyne).

Pre zavedenie zberu biologicky rozložiteľného komunálneho odpadu zákon zároveň povoľoval výnimky. Obec sa mohla vyhnúť povinnosti zaviesť a zabezpečovať triedený zber BRKO len v konkrétnych prípadoch, a to buď energetickým zhodnotením týchto odpadov v zariadení na zhodnocovanie odpadov činnosťou R1 podľa Prílohy 2 starého zákona o odpadoch, alebo pokiaľ je preukázané, že zber neumožňujú technické problémy vykonávania zberu, najmä v historických centrách miest a v riedko osídlených oblastiach alebo obec preukáže, že najmenej 50 % obyvateľov kompostuje vlastný odpad alebo je to pre obec ekonomicky neúnosné, pretože náklady na nakladanie s komunálnymi odpadmi nemožno pokryť ani pri určení miestneho poplatku vo výške 50 % zo zákonom ustanovenej hornej hranice sadzby miestneho poplatku. Obec Biely Kostol využila na zber BRKO jednu z týchto možností a to formou čestných vyhlásení občanov o kompostovaní BRKO. Prevažná väčšina obyvateľov nepotrebuje riadený zber, nakoľko svoj BRKO kompostujú v domácnostiach na kompostoviskách.

Uvedené povinnosti ako aj ďalšie povinnosti vyplývajúce zo zákona o odpadoch obec zakotvila pre občanov vo Všeobecne záväznom nariadení o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi.

Podľa zákona o odpadoch obec ďalej zabezpečuje:

- podľa potreby, najmenej dvakrát do roka zber a prepravu **objemných, drobných stavebných odpadov a oddelene vytriedených odpadov z domácností s obsahom škodlivín** na účely ich zhodnotenia alebo zneškodnenia.
- umožňuje výrobcovi **elektrozariadení a prenosných batérií a akumulátorov**, príslušnej tretej osobe, alebo príslušnej organizácii zodpovednosti výrobcov (v dobe platnosti predchádzajúceho POH SR kolektívnej organizácii) na ich náklady zaviesť a prevádzkovať na území obce systém oddeleného **zberu elektroodpadu z domácností** a užívať v rozsahu potrebnom na tento účel existujúce zariadenia na zber KO

### **Triedený zber v obci Biely Kostol prebieha nasledovne:**

- **Zber z rodinných domov:** obyvatelia ukladajú vytriedené zložky komunálneho odpadu do plastových vriec alebo nádob. Odpad sa v pravidelných intervaloch odváža priamo z miesta bydliska.
- **Zberné miesta na druhotné suroviny:** zberné miesto je tvorené zbernými nádobami. Ide o zberné nádoby na sklo a textil, ktoré sú rozmiestnené na strategických miestach v obci určené pre všetkých obyvateľov a zberné nádoby na papier a plasty, ktoré sú umiestnené pred bytovými domami ako rovnocenný variant k zberu z rodinných domov
- **Mobilný zber ( kalendárový )** nebezpečných a problémových odpadov ( elektroodpady, farby, batérie a pod.). Spravidla sa vykonáva 2 x ročne priamo pred rodinných a bytových domov.
- **Školský zber** a zber v predškolských zariadeniach: v prevažnej miere ide o zber novín a časopisov
- **Zberný dvor:** na zberný dvor môžu obyvatelia priniesť komunálne odpady ( vrátane BRO a jedlých olejov ), drobné stavebné odpady a pneumatiky v priebehu celého roka počas otváracích hodín zberného dvora. V súčasnosti je zavedený množstvový zber drobného stavebného odpadu za poplatok stanovený vo VZN o poplatkoch za KO a DSO.
- **Režim spätného odberu:** Elektroodpad z domácností sa môže odovzdať okrem mobilného zberu a odovzdania na zbernom dvore aj v rámci režimu spätného odberu, kde distribútor elektrozariadení je povinný bezplatne uskutočňovať spätný odber, t.j odobratie elektroodpadu z domácností od jeho držiteľa pri predaji nového elektrozariadenia na výmennom základe kus za kus, pokiaľ odovzdávaný elektroodpad pochádza z elektrozariadenia rovnakej kategórie a rovnakého funkčného určenia ako predávané elektrozariadenie v prevádzkach, ktoré slúžia na predaj zariadení. Patria sem napríklad: žiarovky, žiarivky, svietidlá, televízory, rádiá, počítačová kancelárska a komunikačná technika, mobily, videá, digitálne hodinky, variče, ohrievače, kávovary, práčky, chladničky elektromotory, rukčné elektrické náradie, atď
- **Odobrdanie u distribútora:** Použitú prenosnú batériu a akumulátor možno odovzdať aj na predajných miestach u distribútora batérií a akumulátorov bez viazania na kúpu novej batérie alebo akumulátora alebo iného tovaru
- **Lekárne:** Nespotrebované humánne a veterinárne lieky je potrebné odovzdávať do verejných lekární na území obce, ktoré sú povinné ich zhromažďovať.
- **Kompostovanie, mulčovanie, drvenie:** Biologicky rozložiteľný odpad - zelený biologicky rozložiteľný odpad obyvatelia kompostujú priamo vo svojich záhradách, verejná zeleň je udržiavaná hlavne mulčovaním, prípadne drvením dreveného odpadu na zbernom dvore
- **Staré vozidlá:** držiteľ starého vozidla je povinný odovzdať ho autorizovanému spracovateľovi, príp. do zariadenia na zber starých vozidiel

### **Množstvo jednotlivých komunálnych odpadov vyzbieraných v systéme triedeného zberu komunálnych odpadov s rozlíšením na kalendárne roky, v ktorých platil predchádzajúci program Slovenskej republiky**

Množstvo jednotlivých komunálnych odpadov vyzbieraných v systéme triedeného zberu je uvedené v tabuľkách č. 14-16 a grafoch č. 4-8 nachádzajúcich sa v predchádzajúcej kapitole č. 2.1. a znázorňujú aj spôsob nakladania s jednotlivými zložkami triedeného zberu v rokoch 2011 – 2015.

## 2.3. Predpokladané množstvo vzniku komunálnych odpadov a drobného stavebného odpadu.

Predpokladané celkové množstvo vzniku komunálnych odpadov a predpokladané celkové množstvo vzniku jednotlivých druhov komunálnych odpadov a predpokladaný podiel vzniku ich zhodnocovania a zneškodňovania vo východiskovom roku programu a v cieľovom roku programu je uvedené v nasledovnej tabuľke:

Tabuľka č. 16: Predpokladané množstvo vzniku odpadov v obci Biely Kostol

Kat. č.	Druhy odpadov	Kat.	ROK 2016							ROK 2020								
			Množstvo		zhodnotenie			zneškodnenie		Množstvo		zhodnotenie			zneškodnenie			
			odpadov		Mat.	Ener.	iné	sklád.	spal.	iné	odpadov		Mat.	Ener.	iné	sklád.	spal.	iné
			t	%	%	%	%	%	%	t	%	%	%	%	%	t	%	
	Ostatné	O	792,06	99,83%	5,48%			94,19%		1286,104	99,37%	35,24%	11,98%	12,29%	39,87%			
	Nebezpečné	N	1,36	0,17%	0,17%					8,10	0,63%	0,57%	0,02%		0,04%			
	Spolu		793,42	100,00%	5,65%			94,19%		1294,20	100,00%	35,8%	12,0%	12,3%	39,9%			
20 01 01	papier a lepenka	O	26,65	3,36%	3,36%					40,00	3,09%	3,09%						
20 01 02	sklo	O	11,4	1,44%	1,44%					25,00	1,93%	1,93%						
20 01 03	viacvrstvé komb. materiály na báze lepenky	O	0,88	0,11%	0,11%					3,00	0,23%	0,23%						
20 01 04	obaly z kovu	O								4,00	0,31%	0,31%						
20 01 08	biologický rozložiteľný kuchynský a rešt. odpad	O								1,00	0,08%	0,08%						
20 01 10	šatstvo	O	1,25	0,16%			0,16%			5,00	0,39%			0,39%				
20 01 21	žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	N								0,20	0,02%	0,02%						
20 01 23	vyradené ele. zariadenia obsahujúce chlór. uhlo.	N	1,1	0,14%	0,14%					3,00	0,23%	0,23%						
20 01 25	jedlé oleje a tuky	O								0,50	0,04%	0,04%						
20 01 26	oleje a tuky iné než 200125	N								0,20	0,02%		0,02%					
20 01 27	farby, tlač. farby, lepidlá a živice obs. neb látky	N								0,50	0,04%				0,04%			
20 01 33	baterie a akumulátory	N								0,20	0,02%	0,02%						
20 01 34	baterie a akumulátory iné než 200133	O								0,20	0,02%	0,02%						
20 01 35	vyradené ele. zariadenia obsahujúce neb. časti	N	0,26	0,03%	0,03%					4,00	0,31%	0,31%						
20 01 36	vyradené ele. zariadenia iné ako NO	O	0,45	0,06%	0,06%					4,40	0,34%	0,34%						
20 01 38	drevo iné ako 200137	O								30,00	2,32%		2,32%					
20 01 39	plasty	O	1,76	0,22%	0,22%					23,00	1,78%	1,78%						
20 01 40	kovy	O	1,32	0,17%	0,17%					230,00	17,77%	17,77%						
20 02 01	biologický rozložiteľný odpad	O	0,99	0,12%	0,12%					250,00	19,32%	9,66%	9,66%					
20 02 02	zemina a kamenivo	O	85,15	10,73%				10,73%		50,00	3,86%			3,86%				
20 02 03	iné biologicky nerozložiteľné odpady	O								0,00	0,00%				0,00%			
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O	518,6	65,36%				65,36%		470,00	36,32%				36,32%			
20 03 07	objemný odpad	O	25,44	3,21%				3,21%		20,00	1,55%				1,55%			
20 03 08	drobný stavebný odpad	O	118,17	14,89%				14,89%		130,00	10,04%			8,04%	2,01%			
	<b>spolu OO</b>	<b>O</b>	<b>792,06</b>	<b>99,83%</b>						<b>1286,10</b>	<b>99,37%</b>							
	<b>spolu NO</b>	<b>N</b>	<b>1,36</b>	<b>0,17%</b>						<b>8,10</b>	<b>0,63%</b>							
	<b>SPOLU</b>	<b>N+O</b>	<b>793,42</b>	<b>100%</b>	<b>5,65%</b>		<b>0,16%</b>	<b>94,19%</b>		<b>1294,20</b>	<b>100%</b>	<b>35,8%</b>	<b>12,0%</b>	<b>12,3%</b>	<b>39,9%</b>			

### 3. VYHODNOTENIE PREDCHÁDZAJÚCEHO PROGRAMU

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

1)

Cieľ:	Odklonenie odpadov od skládkovania, resp. znižovanie množstva odpadov ukladaných na skládky odpadov
Plnenie:	<b>Splnené.</b> Obec v roku 2015 skládkovala 92,2 % skládkovala svojho odpadu vo východiskovom roku 2011 skládkovala 93,5 % komunálneho odpadu

2.)

Cieľ:	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:	Podľa nášho odhadu bolo v roku 1995 uložených na skládke približne 400 ton zmesového komunálneho odpadu, z toho podiel BRO mohol v tej dobe predstavovať cca 35%, t.z. 140 t. Znížiť toto množstvo na 45% znamená zhodnotiť 55% BRO, t.z. 77 ton v roku 2015. Obec eviduje, že zabezpečila v roku 2015 zhodnotenie iba pre cca 1 tonu BRO, ale odhaduje sa, že približne na 1 obyvateľa pripadá 100 kg BRO, ktorý zkompostuje priamo v domácej kompostárni, t.z pri 60% zapojiteľnosti obyvateľstva do kompostovania a počte obyvateľov 1645 v roku 2015 je odhad zhodnotených BRO v množstve 98 ton. Po zohľadnení tohto faktoru predpokladáme, že v roku 2015 bol daný cieľ <b>splnený</b> . Dôvodom je predpoklad, že väčšina obyvateľov obce žije v rodinných domoch so záhradou a trávnikom, teda bežné biologicky rozložiteľné zložky komunálneho odpadu sú zhodnotené na domácich, záhradných kompostoch alebo ako potrava pre domáce zvieratá.

3.)

Cieľ:	Zabezpečiť materiálové zhodnocovanie BRO vo výške 77%
Plnenie:	<b>Cieľ splnený.</b> Obec v roku 2015 všetok svoj BRO zhodnocovala materiálovo.

4.)

Cieľ:	Zaviesť separovaný zber biologických odpadov s cieľom vykonávať kompostovanie alebo anaeróbne spracovanie odpadu; spracúvať biologický odpad spôsobom, ktorý splňa vysokú úroveň ochrany životného prostredia
Plnenie:	<b>Cieľ sa plní priebežne.</b> Momentálna zapojiteľnosť do domáceho kompostovania je približne 60%

5.)

Cieľ:	Dosiahnuť, aby množstvo elektroodpadu z domácností odovzdaného do systému spätného odberu a oddeleného zberu dosiahlo aspoň 4 kg na jedného obyvateľa za rok
Plnenie:	<b>Cieľ nespĺnený.</b> V roku 2015 sa odovzdalo na zhodnotenie 1,8 t elektroodpadu za rok. V prepočte na obyvateľa je to iba 0,9 kg na 1 osobu



6.)

Cieľ:	Pre všetky vyzbierané batérie a akumulátory zabezpečiť ich spracovanie u autorizovaného spracovateľa (v rámci predpisov platných v danej krajine EÚ).
Plnenie:	<b>Cieľ splnený čiastočne.</b> Obyvatelia boli poučení o tom komu môžu odovzdať batérie, no zároveň obec nemá žiadne záznamy o odovzdaní odpadových batérií na zhodnotenie v roku 2015

7.)

Cieľ:	Do konca roka 2015 zvýšiť prípravu na opätovné použitie, recykláciu a zhodnotenie stavebného odpadu (s výnimkou odpadu 170504 – zemina a kamenivo kategórie O) najmenej na 35% hmotnosti vzniknutého odpadu
Plnenie:	<b>Nesplnené,</b> v roku 2015 sa stavebný odpad skládkoval, nakoľko nebol vytriedený - vhodný na recykláciu

8.)

Cieľ:	Zabezpečiť 60% materiálové zhodnocovanie a 40% energetické zhodnocovanie odpadových olejov
Plnenie:	<b>Nesplnené,</b> v roku 2015 sa oleje neevidovali vôbec.

9.)

Cieľ:	Zavedenie systému separovaného zberu biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov
Plnenie:	<b>Splnené čiastočne.</b> V roku 2015 bolo vytriedené cca 1 tona BRO a predpokladáme že 60% domácností je zapojených do kompostovania. Znamená to, že obec začala so zberom BRO, ale výsledky systému sa ešte neprejavili v evidencii.

10.)

Cieľ:	Zvýšiť množstvo vyseparovaného odpadu na 50 kg na obyvateľa do roku 2015 .
Plnenie:	<b>Nesplnené.</b> V roku 2015 činil separovaný zber iba cca 25 ton na obyvateľa bez vytriedeného stavebného odpadu,.

11.)

Cieľ:	Zvýšiť kvalitu vyseparovaných zložiek odpadu.
Plnenie:	Vyseparované zložky sú odovzďované na ďalšie spracovanie bez reklamácií. <b>Cieľ splnený</b>

12.)

Cieľ:	Zavedenie dlhodobého vzdelávacieho a informačného systému pre všetky skupiny obyvateľstva, aktívne zapojenie miestnych základných a materských škôl
Plnenie:	<b>Plní sa priebežne.</b> Obyvatelia sú pravidelne informovaní, rovnako tak školy v obci.

13.)

Cieľ:	Obec upraví formou VZN systém separovaného zberu odpadov na území obce a organizačne zabezpečí jeho vykonávanie pôvodcami odpadov s podporou služieb externých dodávateľov v oblasti odpadového hospodárstva
Plnenie:	<b>Splnené.</b> V obci bolo vydané nové VZN o nakladaní s komunálnymi a drobnými stavebnými odpadmi

14.)

Cieľ:	V prevádzke systému separovaného zberu odpadov sa uplatní princíp znečisťovateľ platí, jeho vykonávanie je upravené v rámci systému daní a poplatkov schváleného zastupiteľstvom obce na príslušné rozpočtové obdobie
Plnenie:	<b>Splnené.</b> Obec schválila nové VZN o poplatkoch a tým prispela k uplatňovaniu princípu

15.)

Cieľ:	Zvýšiť materiálové zhodnocovanie komunálnych odpadov z doterajších 10 % v roku 2010 na 30% v roku 2015.
Plnenie:	<b>Nesplnené.</b> Počas celého obdobia 2011 až 2015 sa podiel materiálového zhodnotenia pohyboval pod 10 %. Úlohu sa nepodarilo splniť.

16.)

Cieľ:	Znížiť zneškodňovanie komunálnych odpadov skládkovaním z 89% v roku 2010 na minimálne 60 % v roku 2015
Plnenie:	<b>Nesplnené.</b> Skládkovanie predstavovalo v roku 2015 92,2 %.

17.)

Cieľ:	Obec bude rozvíjať, prehĺbovať a zdokonaľovať systém separovaného zberu odpadov tak, aby bolo: <ul style="list-style-type: none"><li>- zneškodňovanie odpadov v súlade s novelizovanou legislatívou,</li><li>- boli priebežne vytvárané podmienky pre zhodnocovanie odpadov, ktoré sa v súčasnosti nedajú zhodnotiť,</li><li>- zneškodňovanie nevyužiteľných odpadov environmentálne vhodným spôsobom,</li></ul> ukladanie odpadov len na vyhovujúcich skládkach odpadov
Plnenie:	<b>Cieľ sa plní priebežne:</b> Odpady sa zneškodňujú v súlade s legislatívou environmentálne vhodným spôsobom. Využívajú sa len skládky, ktoré majú všetky povolenia v poriadku. Vytvárajú sa v rámci možností aj podmienky pre lepšie zhodnocovanie odpadov.

#### Vyhodnotenie plnenia opatrení na dosiahnutie cieľov stanovených do roku 2015:

- zaviesť opatrenia na predchádzanie vzniku odpadov, znižovanie nebezpečných vlastností odpadov a podpora opätovného použitia výrobkov (plány prevencie), **nesplnené**
- zefektívnenie systému separovaného zberu komunálnych odpadov prostredníctvom budovania dostatočných kontajnerových kapacít v obci, budovania nových zberných a separačných miest s dostatočnou kapacitou a technickým vybavením, obnovy existujúcich zberných a separačných miest zameranej na zvyšovanie kapacity a zlepšenie technického vybavenia, vybudovanie zberných miest na separovaný zber biologických odpadov s potrebným technickým vybavením – **plní sa priebežne**

- separovaný zber kuchynského, reštauračného odpadu a biologicky rozložiteľných odpadov z verejnej a súkromnej zelene a záhrad realizovať v súlade so Stratégiou znižovania ukladania BRKO na skládky odpadov schválenou uznesením vlády SR č. 904/2010 zo dňa 15.12.2010 – **plní sa čiastočne**
- zvyšovanie zapojenia verejnosti do separovaného zberu – **plní sa priebežne**
- pre odpady z obalov a odpady z výrobkov z papiera, skla, plastov a viacvrstvových kombinovaných materiálov uprednostňovať materiálové zhodnotenie - **splnené**
- dôsledné triedenie v mieste ich vzniku a zabrániť kontaminácii KO vytriedenými odpadmi z domácností – **splnené čiastočne**
- pravidelným informovaním obyvateľstva obce o stave odpadového hospodárstva obce, o triedenom zbere komunálnych odpadov z obalov a o význame značiek na obaloch ale aj o stave iných zložiek okolitého životného prostredia zvyšovať environmentálnu úroveň a ich povedomie tak, aby sa dosiahlo rozvážne environmentálne správanie každého jednotlivca - **častočne**
- v starostlivosti o životné prostredie uplatňovať princíp zavádzania preventívnych opatrení s cieľom predchádzať vzniku nepriaznivých vplyvov svojich činností a služieb ako aj ovplyvňovať nepriame aspekty svojich dodávateľov a zmluvných partnerov – **plní sa čiastočne**
- maximálne sa snažiť o druhotné využitie odpadov recykláciou pred ich zneškodnením ako aj šetriť primárne surovinné zdroje - **splnené**
- budovať zberné miesta na triedený zber BRO, vrátane kuchynských a reštauračných odpadov s potrebným technickým vybavením- **splnené čiastočne**
- zvyšovať zapojenie verejnosti do triedeného zberu informačnou, osvetovou a propagačnou činnosťou - **plní sa priebežne**
- zlepšenie systému oddeleného zberu elektroodpadov na území miest a obcí (potrebná spolupráca samosprávy a výrobcov) – **plní sa priebežne**
- zvyšovanie informovanosti obyvateľstva o možnostiach spätného odberu elektroodpadov – **plní sa priebežne**
- zvyšovanie informovanosti obyvateľstva o zákaze zmiešavania predovšetkým malých domácich spotrebičov s komunálnym odpadom - **plní sa priebežne**
- zavedenie systému oddeleného zberu a spätného odberu použitých prenosných batérií a akumulátorov – **plní sa priebežne**
- informovanie verejnosti o miestach na odovzdávanie použitých prenosných batérií a akumulátorov - **plní sa priebežne**
- nekontaminovanú pôdu a iný prirodzene sa vyskytujúci materiál vykopaný počas stavebných prác nepovažovať za odpad, ak sa materiál použije na účely výstavby v prirodzenom stave – **splnené**
- zvyšovať množstvo vyzbieraných odpadových olejov – **nesplnené**
- zaviesť spracovanie dreveného odpadu drvením pomocou drviča priamo v obci- **plní sa priebežne**
- Rozšírenie separovaných zložiek komunálnych odpadov o kompozitné obaly, nebezpečný odpad (obaly od syntetických farieb a lakov, resp. iných chemikálií, ...) šatstvo, biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad, obaly z kovu, jedlé oleje a tuky, odpadové oleje, drobný stavebný odpad, žiarivky s obsahom ortuti, opotrebované pneumatiky- **splnené čiastočne**

## 4. ZÁVÄZNÁ ČASŤ PROGRAMU

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

Do záväznej časti sú premietnuté ciele a hierarchia odpadového hospodárstva.

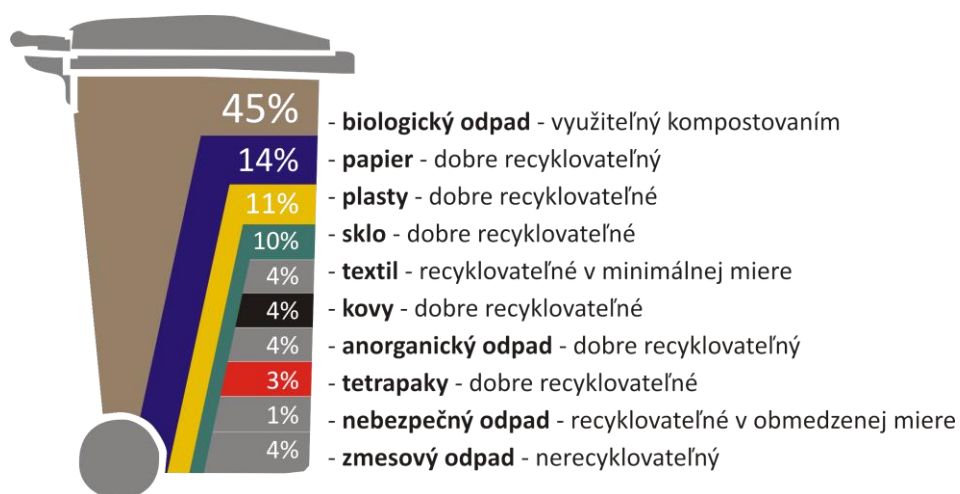
**Účelom hierarchie odpadového hospodárstva je:**

- a) predchádzať vzniku odpadov a obmedzovať ich tvorbu najmä rozvojom technológií šetriacich prírodné zdroje, výrobou výrobkov, ktorá rovnako, ako výsledné výrobky, čo možno najmenej zvyšuje množstvo odpadov a čo možno najviac znižuje znečisťovanie životného prostredia, vývojom vhodných metód zneškodňovania nebezpečných látok obsiahnutých v odpadoch určených na zhodnotenie,
- b) zhodnocovať odpady ich recykláciou, opätovným použitím, alebo inými procesmi umožňujúcimi získať druhotných surovín, ak nie je možný alebo účelný postup podľa písmena a),
- c) využívať odpady ako zdroj energie, ak nie je možný alebo účelný postup podľa písmena a) alebo b),
- d) zneškodňovať odpady spôsobom neohrozujúcim zdravie ľudí a nepoškodzujúcim životné prostredie nad mieru ustanovenú zákonom o odpadoch, ak nie je možný alebo účelný postup podľa písmena a), b) alebo c).

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, ktoré sa odvíjajú od cieľov stanovených Európskou úniou.

Pre plnenie cieľov daných Európskou úniou a stanovenie adekvátnych opatrení obce na ich dosiahnutie je dôležité vedieť odhadované zloženie zbernej nádoby na zmesový komunálny odpad. Veľkou motiváciou pre obce k zvýšeniu triedenia komunálnych odpadov je zníženie zákonných poplatkov na skládkach odpadu vo väzbe k vyššej separácii jednotlivých zložiek komunálnych odpadov.

Obr. č. 2: odhadované zloženie v nádobe na komunálny odpad v roku 2011



Zdroj: Priatelia Zeme- SPZ

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

### Ciele obce Biely Kostol, dané programom odpadového hospodárstva Trnavského kraja

Hlavným cieľom odpadového hospodárstva je:

- minimalizácia negatívnych účinkov vzniku a nakladania s odpadmi na zdravie ľudí a životné prostredie. Pre plnenie hlavného cieľa bude nevyhnutné zásadnejšie presadzovanie a dodržiavanie hierarchie odpadového hospodárstva aby sa dosiahlo zvýšenie recyklácie odpadov predovšetkým pre oblasť komunálnych odpadov a stavebných odpadov 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“.

Strategickým cieľom odpadového hospodárstva je:

- odklonenie odpadov od ich zneškodňovania skládkovaním, obzvlášť pre komunálne odpady.

**Ciele pre komunálne odpady a triedený zber** vychádzajú 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 v domácnosti ako papier, plasty, kovy, sklo a podľa možnosti z iných zdrojov, pokiaľ tieto zdroje obsahujú podobný odpad ako odpad z domácnosti, najmenej na 50% podľa hmotnosti takéhoto odpadu vzniknutého v predchádzajúcom kalendárnom roku

Pre splnenie cieľa 50% nej recyklácie komunálnych odpadov je nevyhnutné zásadné zvýšenie úrovne triedeného zberu recyklovateľných zložiek komunálnych odpadov, predovšetkým papiera a lepenky, skla, plastov, kovov a biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov. Z dôvodu, že vytriedené zložky komunálnych odpadov nie sú 100% 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 nasledovnej tabuľke.

Tab.č. 17: Ciele pre triedený zber komunálnych odpadov

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

#### **Ciele pre biologicky rozložiteľné 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 rok 1995

#### **Ciele pre stavebný odpad a odpad z demolácií:**

- Do roku 2020 zvýšiť prípravu na opätovné použitie, recykláciu a ostatnú konverziu materiálu vrátane zasypávacích prác použitím odpadu z bezpečných konštrukcií a sutí z demolácií ako náhrady za iné materiály, bez využívania prirodzene sa vyskytujúceho materiálu definovaného v kategórií 170504 v zozname odpadov ( zemina a kamenivo ), najmenej na 70% podľa hmotnosti

#### **Ciele pre papier a lepenku:**

Ciele do roku 2020 sú stanovené predovšetkým za účelom materiálového zhodnocovania tohto prúdu odpadu. 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.

Tab. č. 18: Ciele pre odpady z papiera a lepenky

Nakladanie	2018	2020
Materiálové zhodnocovanie	55%	70%
Energetické zhodocovanie	10%	15%
Skládkovanie	3%	2%
Iné nakladanie	32%	13%

#### Ciele pre 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. Za uplynulé obdobie analýza preukázala vysoký podiel skládkovaných odpadov zo skla, ktoré je potrebné do roku 2020 znížiť na úroveň 10%.

Tabuľka č. 19: Ciele pre odpady zo skla

Nakladanie	2018	2020
Materiálové zhodnocovanie	60%	80%
Energetické zhodocovanie	0%	0%
Skládkovanie	20%	10%
Iné nakladanie	20%	10%

#### Ciele pre plasty:

- Do roku 2020 dosiahnuť 55% materiálového zhodnotenia a zníženie skládkovania plastových odpadov na 5%

Tabuľka č. 20: Ciele pre plastové odpady

Nakladanie	2018	2020
Materiálové zhodnocovanie	50%	55%
Energetické zhodocovanie	10%	15%
Skládkovanie	10%	5%
Iné nakladanie	30%	25%

#### Ciele pre železné a neželezné kovy:

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

Tabuľka č. 21: Ciele pre železné a neželezné kovy

Nakladanie	2018	2020
Materiálové zhodnocovanie	80%	90%
Energetické zhodocovanie	0%	0%
Skládkovanie	1%	1%
Iné nakladanie	19%	9%

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

Na dosiahnutie hlavného, strategického i všeobecných cieľov v pre jednotlivé prúdy odpadov v odpadovom hospodárstve daných krajským programom odpadového hospodárstva si obec Biely Kostol stanovila konkrétne ciele, ktoré sú zároveň opatreniami a činnosťami vedúce k splneniu všeobecných cieľov uvedených v bode 4.1.

### Opatrenia pre dosiahnutie hlavného cieľa:

- Dodržiavanie hierarchie odpadového hospodárstva: informovať obyvateľov o možnosti **predchádzania vzniku odpadov a prípravy na opätovné použitie.**
  - tzv. bezobalový predaj. Mnoho potravín i nápojov je možné takto distribuovať (zákazníci si nosia vlastné tašky, nádoby, do ktorých sa im navážia, načapujú potraviny, prípadne si ich sami naberú, načapujú z automatov do donesených, trvácnych nádob).
  - uprednostňovanie lokálnych produktov od miestnych poľnohospodárov, remeselníkov, drobných živnostníkov. Tie nepotrebujú nadmerné množstvo obalov potrebných na ich prevoz. Vyprodukuje tak menej odpadov a znečistenia z dopravy.
  - odmietanie letákov pre občanov ktorí nemajú o letáky záujem. ( Nalepiť si na schránku nálepku „Nevhadzujte reklamy“. Obmedzíme tak zbytočnú spotrebu značného množstva papiera, čím šetríme naše lesy a energiu na jeho výrobu.)
  - vylúčiť agresívne čistiace prostriedky napr. s obsahom chlóru... Použiť radšej ocot, sódu bikarbónu, alebo čistiace prostriedky, ktoré sú šetrnejšie k životnému prostrediu.
  - odmietajú rozdávanie plastových tašiek a používať radšej vlastné trvácne tašky.
  - namiesto nákupu viacerých malých balení uprednostňovať nákup väčšieho balenia výrobku a koncentrátov. ( Ušetria sa tým obaly, ktoré musia byť použité na ich balenie. Napr. koncentrátom riedeným 1:10 nemusíme kupovať ďalších 9 fliaš – jednorazových obalov.)
  - vyhýbať sa materiálom, ktoré spôsobujú nadmerné problémy životnému prostrediu a zdraviu ľudí – napr. polyvinylchlorid (PVC), sú z neho vyrobené niektoré obaly, podlahové krytiny, plastové okná a pod.
  - posilať dokumenty elektronicky, v prípade tlače tlačíť obojstranne.
  - na pitie uprednostniť vodu z vodovodu pred balenou vodou, využívať minerálne vody z prameňov
  - pri maľovaní uprednostniť vodou riediteľné farby pred syntetickými, látky prírodného pôvodu, včelí vosk namiesto syntetického laku na drevo.
  - vyhýbať sa používaniu jednorazového príboru a riadu a nápojom z automatov, ktoré sú plnené do jednorazových pohárov.
  - kupovať kvalitnejšie výrobky, ktoré majú dlhšiu životnosť a dajú sa opraviť, v porovnaní s lacnými výrobkami na jedno použitie.
  - uprednostňovať nápoje balené vo vratných obaloch. Požiadajte nášho obchodníka, aby takto balené nápoje zaradil do svojej ponuky.
  - používať nabíjateľné batérie (monočlánky), predísť tak vzniku zbytočných nebezpečných odpadov.
  - uprednostňovať nákup v second handoch, bazároch, antikvariátoch.
  - opravovať a renovovať pokazené veci ako sú napr. šaty, topánky, elektronika alebo nábytok. Renovovať, opraviť, dotvoriť sa dá takmer všetko, objavme čaro starých vecí, ktorým môžeme vdýchnuť nový život.
  - toner z tlačiarne a kopírky dávať znovu naplniť.
  - opätovne používať stavebné materiály, kamenivo, tehly...
  - nepoužívať jednorazové holiace strojčeky,... Nahradiť ich opakovane použiteľnými.
  - vyhnúť sa plytvaniu s potravinami, ktoré sú následne vhozené do nádoby na zmesový komunálny odpad
- umožniť opätovné použitie stavebných odpadov, zeminy, objemných odpadov ( zberný dvor )

### Opatrenia pre dosiahnutie strategického cieľa:

- Zvýšenie triedeného zberu zložiek komunálneho odpadu podľa nasledovnej tabuľky č. 22 (vypracovanej v nadväznosti na prognózu zberu v roku 2020 uvedenej v komplexnej tabuľke v bode č. 2.3. ) zabezpečí zvýšenie zhodnocovania komunálnych odpadov na 60% a zníženie množstva zneškodňovaných odpadov na skládke na 40%

Tabuľka č. 22. : Triedený zber v obci Biely Kostol v prepočte na obyvateľa vo východiskovom a cieľovom roku

Množstvo vyseparovaného KO na obyvateľa (kg)	2016	2020
Vyseparované zložky 4 základné zložky ( papier, plasty, kovy, sklo )	22,98	154,29
Vyseparované všetky zložky	91,75	353,33

### Opatrenia pre dosiahnutie cieľov v oblasti komunálnych odpadov a triedeného zberu:

- Kontrolovať a vyhodnocovať skladbu zmesového komunálneho odpadu aspoň 1 krát za rok náhodným vzorkovaním nádoby určenej na zmesový komunálny odpad. Na základe výsledkov prijať opatrenia
- Obyvatelia budú vyzývaní k iniciatívam a návrhom k zlepšeniu životného prostredia, čistoty obce a odpadového hospodárstva.
- Obec zvýši počet kontrol so zameraním na odpady, nelegálne nakladanie s odpadmi ( napr. pouliční zberači odpadu ktorí nemajú oprávnenie na zber ), kontrolu vzniku nelegálnych skládok a spaľovania BRO v jarných a jesenných mesiacoch
- Dôsledné zavedenie triedeného zberu komunálnych odpadov pre podnikateľské subjekty
- V spolupráci s OZV zefektívnenie systému separovaného zberu komunálnych odpadov prostredníctvom budovania dostatočných kontajnerových kapacít v obci, budovania nových zberných a separačných miest s dostatočnou kapacitou a technickým vybavením, obnovy existujúcich zberných a separačných miest zameranej na zvyšovanie kapacity a zlepšenie technického vybavenia v súlade s požiadavkami na triedený zber v zmysle §14 vyhlášky 371/2015 Z.z.
- 1 x za rok výpočet štandardov triedeného zberu v zmysle vyhlášky 371/2015 Z.z., ktoré určujú minimálne podmienky, resp. kapacity zberných nádob alebo vriec, ktoré musia byť k dispozícii obyvateľom obce na zber z konkrétnej zložky komunálneho odpadu ( papier, plasty, kovy, sklo, VKM ( tetrapaky ), BRO.
- Dobudovanie zberného dvora odpadov
- Rozšírenie druhov triedených zložiek komunálneho odpadu na ktoré sa nevzťahuje rozšírená zodpovednosť výrobcov, vytváranie vhodných podmienok pre ich zber

### Opatrenia pre dosiahnutie cieľov pre biologicky rozložiteľné odpady:

- Pokračovať v zavádzaní triedeného zberu kuchynského odpadu, reštauračného odpadu a biologicky rozložiteľných odpadov z verejnej a súkromnej zelene a záhrad v súlade so stratégiou znižovania ukladania BRKO na skládky odpadov schválenou uznesením vlády SR č. 904/2010 zo dňa 15.12.2010 )
- Zapojiť aspoň 60% obyvateľov rodinných domov do komunitného kompostovania a 50% domácností bytových domov do domáceho kompostovania ( doložiť odovzdávacími protokolmi kompostérov, ale čestnými vyhláseniami občanov o kompostovaní )
- Vybudovať v obci malú kompostáreň, do 100 ton ročne, na ukladanie BRO



- Zaviesť zber dreveného objemného odpadu s cieľom jeho ďalšieho zhodnotenia
- Zaviesť systém evidencie a kontroly nakladania s biologicky rozložiteľným odpadom

#### **Opatrenia pre dosiahnutie cieľov pre stavebné odpady:**

- Zabezpečiť úpravou prevádzkového poriadku zberného dvora vytriedenie drobného stavebného odpadu pred jeho odovzdaním tak, aby bol kvalitatívne vhodný na ďalšie spracovanie ( zhodnotenie )
- Pri stavebných prácach ( aj pri stavbách infraštruktúry v obci ) využívať upravený stavebný demolačný odpad za podmienok, že spĺňa technické a funkčné požiadavky . Túto požiadavku zahrnúť do podmienok verejného obstarávania v prípade ak ide o verejnú zákazku.

#### **Opatrenia pre dosiahnutie cieľov pre papier a lepenku, sklo, plasty, kovy, VKM:**

- Dôsledné zavedenie triedeného zberu pre tetrapakové obaly ( VKM ) a plasty typu HDPE ( napr. z drogérie ) vhodných na materiálové zhodnocovanie a zaviesť zber vybraných tvrdých plastov ( prepravky ) vhodných na materiálové alebo energetické zhodnotenie.
- Zaviesť zber okenného skla na zbernom dvore do veľkokapacitného kontajnera
- Zvýšiť kvalitu vyseparovaných zložiek formou osvetly a propagácie. Upozorniť ľudí na vyplachovanie konzerv a tetrapakových obalov ktoré môžu inak znečistiť ostatné vytriedené odpady
- Podporovať spoločenské akcie v obci , kde nebude využívaný jednorazový plastový riad

#### **Opatrenia na zabezpečenie informovanosti obyvateľov o triedenom zbere a o význame značiek na obaloch:**

Obec zabezpečí nasledovné opatrenia:





- Prostredníctvom internetovej stránky obce, letákov alebo novín informovať obyvateľov obce o druhoch odpadov v triedenom zbere obce a o správnom spôsobe nakladania s nimi. Obec je povinná zverejniť na svojom webovom sídle podrobný všeobecne zrozumiteľný popis celého systému nakladania s komunálnymi odpadmi vrátane triedeného zberu v obci (§ 81 ods. 7 písm. h) zákona o odpadoch). Toto ustanovenie sa týka aj systému nakladania s BRKO.
- Aktualizácia VZN o nakladaní s komunálnym a drobným stavebným odpadom so zapracovaním záväznosti niektorých vybraných odporúčaní
- Praktické ukážky kompostovania v domácnostiach
- Podpornými činnosťami zameranými na predchádzanie vzniku odpadov a na správne nakladanie s nimi vplývať na tvorbu a upevňovanie ekologických návykov u detí v predškolských a školských zariadeniach
- Zavedenie komplexného informačného systému v oblasti triedeného zberu pre všetky skupiny obyvateľstva formou distribúcie letákov, internetovej stránky obce, miestnych obecných novín, vývesnej tabule pred obecným úradom a v miestnom rozhlase
- V spolupráci s organizáciami zodpovednosti výrobcov organizovať projekty zamerané na správne triedenie komunálneho odpadu v miestnej základnej škole a v predškolských zariadeniach
- Informovať obyvateľov o potrebe predchádzania vzniku odpadu rôznymi odporúčaniami, napr. aby si nekupovali jednorazové nákupné tašky a nepoužívali jednorazový riad ( najmä plastový ) Apelovať na obyvateľstvo, maximálne sa snažiť o druhotné využitie odpadov recykláciou pred ich zneškodnením ako aj šetriť primárne surovinové zdroje. Informačne podporovať používanie materiálov získaných z recyklovaných odpadov
- Informovať obyvateľov o cieľoch, ktoré vyplývajú Slovenskej republike z Európskej smernice a o ďalších cieľoch uvedených v POH SR, POH kraja a POH obce do roku 2020 a apelovať na nevyhnutnej potrebe podieľať sa na ich plnení
- Informovať obyvateľov v oblasti starostlivosti o životné prostredie kde je potrebné uplatňovať princíp zavádzania preventívnych opatrení s cieľom predchádzať vzniku nepriaznivých vplyvov svojich činností a služieb ako aj ovplyvňovať nepriame aspekty svojich dodávateľov a zmluvných partnerov
- Informovať obyvateľov o označovaní obalov a o význame značiek na obaloch, ktorých cieľom je správne nakladanie s nimi po ich použití a ich správne triedenie v rámci triedeného zberu









### Označovanie obalov a význam značiek:

Označenie obalu podľa materiálového zloženia alebo označenie obalu údajom o materiálovom zložení slúži na uľahčenie zberu. Informuje nás ako správne triediť obaly po ich použití podľa ich charakteru a zloženia a zároveň nás informuje o miestach, na ktoré ich máme uložiť pre účely opätovného použitia a zhodnocovania, príp. zákaze zmiešavania s inými odpadmi.







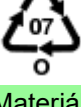







Značky nám napovedajú, do ktorého kontajnera môžeme obal vytriediť. Najčastejšie na obaloch výrobcovia uvádzajú jednoduché skratky, ktoré označujú či ide napríklad o papierový alebo sklenený obal. Zložitejšie sú označované plasty, kde skratka priamo označuje druh plastu, z ktorého je obal vyrobený. ktoré priamo označujú druh materiálu, z ktorého je obal vyrobený. Niektoré značky upriamujú pozornosť na podporu národných produktov.










Obrázok č. 3: Označovanie obalov a význam značiek

Označenie na obale	Význam
	Materiálové označenie zloženia obalu. Označovanie obalov znakom materiálu, ktorého je obal zložený.
	Trojuholník s nevyplnenými čiarami označuje výrobky alebo obaly zhotovené z recyklovaných materiálov.
	Panáčik s košom. Používa sa ako prevencia proti znečisťovaniu životného prostredia. Táto značka znamená, že obal je potrebné dať po použití do príslušnej zbernej nádoby.
	Znak označujúci elektrické a elektronické zariadenie vrátane batérii, žiaroviek a žiariviek. Pováčšine ide o nebezpečné odpady, preto ich nevhadzujte do zberných nádob, ale odovzdajte ich na miestach určených na zber takýchto zariadení.

Znaky nebezpečných látok	
	Výbušné látky
	Horľavé látky
	Oxidujúce látky
	Plyny pod tlakom
	Korozívne a žieravé látky
	Toxické látky
	Dráždivé látky
	Látky nebezpečné pre zdravie GHS09 – látky nebezpečné pre životné prostredie

Obrázok č.3 Európske označenie obalov ( zdroj : wikipedia )

Číslovanie, skratka a symbol	Číslovanie a skratka	Opis
Materiály z <a href="#">plastov</a>		
	1 PET	<a href="#">Polyetyléntereftalát</a>
	2 HDPE	<a href="#">Polyetylén</a> s vysokou hustotou
	3 PVC	<a href="#">Polyvinylchlorid</a>
	4 LDPE	<a href="#">Polyetylén</a> s nízkou hustotou
	5 PP	<a href="#">Polypropylén</a>
	6 PS	<a href="#">Polystyrén</a>
	7 – 19	Ostatné plasty
Materiály z <a href="#">Papiera</a>		
	20 PAP	Vlnitý <a href="#">kartón</a>
	21 PAP	<a href="#">Lepenka</a>
	22 PAP	<a href="#">Papier</a>
	23 - 39	Ostatný papier
Materiály z <a href="#">kovov</a>		
	40 FE	<a href="#">Železo</a>
	41 ALU	<a href="#">Hliník</a>
	42 - 49	Ostatné kovy
Materiály z <a href="#">dreva</a>		
	50 FOR	<a href="#">Drevo</a>

	51 FOR	<a href="#">Korok</a>
	52 - 59	Ostatné drevo
Materiály z <a href="#">textílie</a>		
	60 TEX	<a href="#">Bavlna</a>
	61 TEX	Vrecovina, <a href="#">juta</a>
	62 - 69	Ostatné textílie
Materiály zo <a href="#">skla</a>		
	70 GL	Číre <a href="#">sklo</a>
	71 GL	Zelené <a href="#">sklo</a>
	72 GL	Hnedé <a href="#">sklo</a>
	73 - 79	Ostatné <a href="#">sklo</a>
Kompozity		
	C	
	80	Papier a lepenka + kov
	81	Papier a lepenka + plast
	82	Papier a lepenka + hliník
	83	Papier a lepenka + plech
	84	Papier a lepenka + plast + hliník
	85	Papier a lepenka + plast + hliník + plech
	86 - 89	Viacero materiálov
	90	Plast + hliník
	91	Plast + plech
	92	Plast + kov
	93, 94	Ostatné materiály
	95	Sklo + plast
	96	Sklo + hliník
	97	Sklo + plech
	98	Sklo + kov
	99	Ostatné materiály

Na batérie sa vzťahuje smernica 91/157/EHS, podľa ktorej majú byť batérie označené značkou prečiarknutého smetného koša a niektoré aj označené príslušnou chemickou značkou (Hg, Cd či Pb)

## 5. SMERNÁ ČASŤ PROGRAMU

### 5.1 Informácie o dostupnosti zariadení na spracovanie komunálnych odpadov a 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 vybudovania určitých zariadení na zhodnocovanie odpadov, pričom je potrebné zohľadňovať princíp blízkosti.

Tabuľka č. 23: Zariadenia na spracovanie komunálnych odpadov

Zhodnocovanie/ zneškodňovanie	PRÚD ODPADU	ODPADY	PREVÁDZKOVATEĽ	IČO	PREVÁDZKA
R	BRO	jedlé oleje a tuky	Marinol s.r.o.	46262369	Trnava
R	BRO	jedlé oleje a tuky	biomarína - biowaste s.r.o.	50336932	Trnava
R	BRO	drevný odpad	Hermet s.r.o. Senica	588831	Trnava
R	SKLO	AUTOSKLO, OBALOVÉ SKLO	Auto Glass Recycling, s. r. o.	35 976 845	Šelpice
R	OLEJE	nebezpečné odpady	ecorec Slovensko s.r.o.	31358951	Pezinok
R	TEXTIL	šatstvo, textilie	TextilEco a.s.	44882033	Bratislava
R	TEXTIL	šatstvo, textilie	Ekocharita Bratislava	50383230	Bratislava
R	TEXTIL	šatstvo, textilie	Humana	36414727	Martin
R	PNEUMATIKY	opotrebované pneumatiky	ELT Management Company Slovakia s.r.o. ( ELTMA )	50096273	Bratislava
R3	ELEKTROODPAD, BATERIE	batérie a akumulátory	INSA s.r.o	36 024 376	Sereď
R	OBALY	OBALY Z PLASTOV	Ján Krčula RE - PLAST	30711576	Zvončín
R	KOVY	KOVY	Metalimpex Slovakia, s. r. o.	35895373	Trnava
R	SKLO	AUSKLO	Auto Glass Recycling, s. r. o.	35976845	Šelpice
R	STAVEBNÝ ODPAD	BITÚMENOVÉ ZMESI	CESTY NITRA, a. s.	34128344	Smolenice
R	DREVO	OBALY Z DREVA	PALETA recycling, s. r. o.	36235016	Zeleneč
R	ODPAD, PAPIER, PLASTY, KOVY, VKM, SKLO, BIO, NEB.	KOMUNÁLNY, BIOODPAD A KALY, TRIEDENÝ ZBER	FCC Trnava, s. r. o.	31449697	Trnava
R	STARÉ VOZIDLÁ	STARÉ VOZIDLÁ	AUTOVRAKY s. r. o.	34141707	Trnava
R	ELEKTROODPAD	ELEKTROODPAD	ENVIROPOL s. r. o., organizačná zložka	46017305	Trnava
R	ELEKTROODPAD	ELEKTROODPAD	Rovami s.r.o.	44964382	Trnava
R	PAPIER, PLASTY, KOMPOZIT	PAPIER, PLASTY, KOMPOZIT	HMCOn Slovakia, s. r. o.	50590049	Trnava
R	BITÚMENOVÉ ZMESI	BITÚMENOVÉ ZMESI	UNIASFALT s. r. o.	44557051	Šelpice
R	KOVY	KOVY	Zberné suroviny a. s.	35701986	Trnava

### **Zariadenia ktoré treba v obci vybudovať:**

S ohľadom na veľkosť obce Biely Kostol, počet obyvateľov a s tým súvisiace veľké množstvo komunálneho odpadu vrátane BRO je potrebné pre zefektívnenie systému triedeného zberu vybudovať v obci :

- **zberný dvor** na vybrané triedené zložky komunálneho odpadu vrátane miesta vyhradeného pre opätovné použité odpadu – dobudovanie existujúceho zberného dvora
- **malú kompostáreň do 100 ton** pre biologicky rozložiteľný odpad

Obec má v pláne vybudovať uvedené zariadenia v závislosti na získaní finančných prostriedkov z dotácií, nakoľko vlastné zdroje obce nemusia na tento účel postačovať. Iné budovanie vlastných zariadení na zhodnocovanie alebo zneškodňovanie odpadov nemá pre obec Biely Kostol ekonomický význam.

V rámci Trnavského kraja, ako aj celého Slovenska chýbajú potrebné kapacity na zhodnocovanie rôznych druhov komunálnych plastov.

## **5.2 Informácie o využívaní kampaní na zvyšovanie povedomia obyvateľstva v oblasti nakladania s komunálnymi odpadmi**

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.

Obec Biely Kostol sa zaväzuje, že bude zvyšovať informovanosť obyvateľov o potrebe triedeného zberu komunálnych odpadov, o predchádzaní vzniku odpadu, o prínose opätovného použitia, zhodnocovania a o negatívach jeho zneškodňovania a to:

- priebežným zverejňovaním informácií na úradnej tabuli obce, obecných internetových stránkach
- vo forme príspevku v miestnych obecných novinách aspoň 2 x ročne
- 1 x ročne formou aktualizovaného letáku o separovanom zbere zložiek komunálnych odpadov v obci, ktorý je distribuovaný do každej domácnosti
- prostredníctvom kampaní pri rôznych príležitostiach v obci

Pravidelným informovaním obyvateľstva obce o stave odpadového hospodárstva obce, o triedenom zbere komunálnych odpadov z obalov a o význame značiek na obaloch ale aj o stave iných zložiek okolitého životného prostredia predpokladáme prínos v zvyšovaní environmentálnej úrovne obyvateľov a ich povedomia tak, aby sa dosiahlo rozvážne environmentálne správanie každého jednotlivca.

## **5.3 Rozsah finančnej náročnosti programu**

Predpokladaná výška finančných prostriedkov potrebných na zavedenie navrhovaných opatrení s rozlíšením na jednotlivé prúdy odpadov pre ktoré sú zavedené ciele:

V súčasnosti bežné prevádzkové náklady na zabezpečenie odpadového hospodárstva v obci, súvisiace so zabezpečením zberu a zneškodnenia zmesového komunálneho odpadu a prevádzky zberného dvora predstavujú sumu 46 000,- € / ročne a sú hradené z miestnych poplatkov za komunálne odpady a drobné stavebné odpady. Triedený zber vybraných zložiek KO finančne znáša výrobca vyhradeného výrobku, príslušná OZV alebo tretia osoba.

Predpokladaná výška finančných prostriedkov pre zavedenie navrhovaných opatrení pre prúdy odpadov:

**Drobné stavebné odpady:** finančné prostriedky na drvenie a triedenie: 2 000,- € / ročne

**Biologicky rozložiteľný odpad:**

- Vybudovanie malej kompostárne do 100 ton  
Investičné náklady malej kompostárne: 2 000,-  
Prevádzkové náklady kompostárne: 100,-/ ročne

**Všetky prúdy triedených zložiek odpadov:**

- Dobudovanie zberného dvora  
Investičné náklady zberného dvora: 20 000,-  
Prevádzkové náklady zberného dvora: 2 500,-/ ročne
- zabezpečenie informovanosti v oblasti triedenia komunálnych odpadov: 150,- €/ ročne

Zdroje, ktoré môžu byť použité na získanie finančných prostriedkov pre vybudovanie zberného dvora a malej kompostárne:

- Operačný program Kvalita životného prostredia, v ktorom sa sústreďujú prostriedky z Európskeho fondu životného prostredia a Kohézneho fondu
- Environmentálny fond

Ostatné opatrenia budú hradené z miestnych poplatkov za komunálne a drobné stavebné odpady, alt. financované v kooperácii s organizáciami zodpovednosti výrobcov.

Vplyvom splnenia opatrení, na základe ktorých by mala obec dosiahnuť približne 60% vytriedenie zložiek z komunálneho odpadu predpokladáme, že zvýšené náklady na zavedenie navrhovaných opatrení budú z veľkej časti kompenzované zníženými nákladmi za ukladanie odpadov na skládkach odpadu. Predpokladá sa zníženie množstva skládkovaných odpadov ako aj nižšie zákonné poplatky za uloženie odpadu.

Tabuľka č. 24: Predpokladaný celkový rozpočet obce za nakladanie s komunálnymi odpadmi do roku 2020

Roky	2016	2017	2018	2019	2020
Rozpočet	39 000	40 000	45 000	55 000	58 000

## 6. INÉ

### 6.1. Potvrdenie spracovateľa údajov

#### 6.1.1 Meno (názov) spracovateľa programu

Ing. Oľga Cútová – L.E.A.S.

Majcichov 312  
919 22 Majcichov

.....  
podpis

#### 6.1.2 Potvrdenie správnosti údajov podpisom oprávneného zástupcu

Štatutárny zástupca Obce Biely Kostol doc. Ing. Iveta Paulová, PhD., MBA potvrdzuje správnosť údajov, podkladov a skutočností uvedených v spracovanom programe odpadového hospodárstva obce.

.....  
*Meno, priezvisko a podpis starostu obce*

## **7. PRÍLOHOVÁ ČASŤ**

### **7.1. Rozhodnutia správnych orgánov vydané obci vo veci odpadov:**

Súhlas na prevádzkovanie zariadenia na zber odpadov ( zberný dvor ) č. OU-TT-OZSP3-2016/023329/ŠSOH/Hu

### **7.2 Protokoly o vykonaných kontrolách vo veciach odpadového hospodárstva**

V období roku 2011-2015 neboli vykonané kontroly OH