

PROGRAM ODPADOVÉHO HOSPODÁRSTVA OBCE

MALACHOV

NA ROKY 2016 – 2020



Obsah

1	ZÁKLADNÉ ÚDAJE PROGRAMU OBCE.....	4
1.1	NÁZOV OBCE	4
1.2	IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO OBCE.....	4
1.3	OKRES.....	4
1.4	POČET OBYVATEĽOV OBCE	4
1.5	ROZLOHA KATASTRÁLNEHO ÚZEMIA OBCE.....	4
1.6	OBDOBIE, NA KTORÉ SA PROGRAM VYDÁVA	4
2	CHARAKTERISTIKA AKTUÁLNEHO STAVU ODPADOVÉHO HOSPODÁRSTVA	4
2.1	DRUH, MNOŽSTVO A ZDROJ KOMUNÁLNYCH ODPADOV VZNIKNUTÝCH V OBCI V PREDCHÁDZAJÚCOM OBDOBÍ S OSOBITNÝM UVEDENÍM PODIELU ZNEŠKODŇOVANIA A ZHODNOCOVANIA KOMUNÁLNYCH ODPADOV	4
2.2	TRIEDENÝ ZBER KOMUNÁLNYCH ODPADOV	12
2.3	PREDPOKLADANÉ MNOŽSTVO VZNIKU KOMUNÁLNYCH ODPADOV A DROBNÉHO STAVEBNÉHO ODPADU.....	14
3	VYHODNOTENIE PREDCHÁDZAJÚCEHO PROGRAMU.....	17
4	ZÁVÄZNÁ ČASŤ PROGRAMU	19
4.1	CIELE A CIEĽOVÉ SMEROVANIE V NAKLADANÍ S KOMUNÁLNYM ODPADOM	19
4.2	OPATRENIA NA DOSIAHNUTIE STANOVENÝCH CIEĽOV A OPATRENIA NA ZABEZPEČENIE INFORMOVANOSTI OBYVATEĽOV O TRIEDENOM ZBERE A O VÝZNAME ZNAČIEK NA OBALOCH	20
5	SMERNÁ ČASŤ PROGRAMU	28
5.1	INFORMÁCIE O DOSTUPNOSTI ZARIADENÍ NA SPRACOVANIE JEDNOTLIVÝCH DRUHOV KOMUNÁLNYCH ODPADOV A AKÉ TYPY SPRACOVATEĽSKÝCH ZARIADENÍ PRE KOMUNÁLNY ODPAD JE VHODNÉ VYBUDOVAŤ	28
5.2	ÚDAJE O VYUŽÍVANÍ KAMPANÍ NA ZVYŠOVANIE POVEDOMIA OBYVATEĽSTVA V OBLASTI NAKLADANIA S KOMUNÁLNYMI ODPADMI	29
5.3	ROZSAH FINANČNEJ NÁROČNOSTI PROGRAMU	30
6	INÉ.....	31
6.1	POTVRDENIE SPRACOVATEĽA ÚDAJOV	31
7	PRÍLOHOVÁ ČASŤ	31
7.1	ROZHODNUTIA SPRÁVNÝCH ORGÁNOV VYDANÉ OBCI VO VECI ODPADOV	31
7.2	PROTOKOLY O VYKONANÝCH KONTROLÁCH VO VECIACH ODPADOVÉHO HOSPODÁRSTVA	31

Zoznam tabuliek a obrázkov:

Tabuľka 1: Základné údaje programu obce	4
Tabuľka 2: Druh, množstvo a spôsob nakladania s komunálnymi odpadmi v roku 2011	5
Tabuľka 3: Druh, množstvo a spôsob nakladania s komunálnymi odpadmi v roku 2012	6
Tabuľka 4: Druh, množstvo a spôsob nakladania s komunálnymi odpadmi v roku 2013	7
Tabuľka 5: Druh, množstvo a spôsob nakladania s komunálnymi odpadmi v roku 2014	8
Tabuľka 6: Druh, množstvo a spôsob nakladania s komunálnymi odpadmi v roku 2015	9
Tabuľka 7: Druh, množstvo a spôsob nakladania s komunálnymi odpadmi v roku 2016	10
Tabuľka 8: Druh, množstvo a spôsob nakladania s komunálnymi odpadmi v roku 2017	11
Tabuľka 9: Produkcia komunálneho odpadu v obci a nakladanie s ním v rokoch 2011-2017 (t)	14
Tabuľka 10: Predpokladané množstvo vzniku odpadov v roku 2018	15
Tabuľka 11: Predpokladané množstvo vzniku odpadov v roku 2020	16
Tabuľka 12: Ciele obce v nakladaní s komunálnym odpadom	20
Tabuľka 13: Opatrenia na dosiahnutie stanovených cieľov	24
Tabuľka 14: Opatrenia na zabezpečenie informovanosti obyvateľov o triedenom zbere a o význame značiek na obaloch.....	25
Tabuľka 15: Význam značiek na obaloch	26
Tabuľka 16: Označenie materiálového zloženia obalov v grafických značkách.....	27
Tabuľka 17: Využívanie kampaní na zvyšovanie povedomia obyvateľstva v oblasti nakladania s KO v rokoch 2016-2020	29
Tabuľka 18: Predpokladaná výška finančných prostriedkov potrebných na zavedenie stanovených opatrení.....	30

Zoznam skratiek:

BRKO	Biologicky rozložiteľný komunálny odpad
DSO	Drobný stavebný odpad
KO	Komunálny odpad
KUKA	KUKA nádoba
MOK	Maloobjemový kontajner
POH	Program odpadového hospodárstva
Š-MOK	Špeciálny maloobjemový kontajner
VKM	Viacvrstvé kombinované materiály
VOK	Veľkoobjemový kontajner

1 Základné údaje programu obce

Tabuľka 1: Základné údaje programu obce

1.1 <i>Názov obce</i>	Malachov
1.2 <i>Identifikačné číslo obce</i>	00620891
1.3 <i>Okres</i>	Banská Bystrica
1.4 <i>Počet obyvateľov obce</i>	1 095 k 31.12.2017
1.5 <i>Rozloha katastrálneho územia obce</i>	627 ha
1.6 <i>Obdobie, na ktoré sa program vydáva</i>	2016 - 2020

Zdroj: vlastné spracovanie

2 Charakteristika aktuálneho stavu odpadového hospodárstva

2.1 Druh, množstvo a zdroj komunálnych odpadov vzniknutých v obci v predchádzajúcom období s osobitným uvedením podielu zneškodňovania a zhodnocovania komunálnych odpadov

Zdrojom komunálnych odpadov v obci sú obyvatelia obce, jej návštevníci, fyzické osoby – podnikatelia a právnické osoby, ktoré na území obce sídlia alebo tu majú zriadené svoje prevádzky. Príloha č. 3 k vyhláske č. 371/2015 Z. z. ustanovuje záväznú osnovu Programu odpadového hospodárstva obce. Keďže body 2.1. a 2.2. tejto osnovy vyžadujú uvádzanie identických druhov údajov (čo sa týka druhu a množstva vyzbieraných komunálnych odpadov a spôsobu ich zneškodnenia/zhodnotenia), kvôli lepšej prehľadnosti uvádzame množstvá vyzbieraných komunálnych odpadov (vrátane triedeného zberu) spoločne (pre body 2.1. aj 2.2.), v nasledujúcich tabuľkách. V týchto tabuľkách, rozlíšených podľa rokov, sú uvedené všetky druhy odpadov, ktoré sa v obci zbierajú.

Nakladanie s odpadmi v nasledovných tabuľkách (zhodnocovanie/zneškodňovanie) je vzhľadom k ustanoveniam vyššie uvedenej vyhlásky č. 371/2015 Z. z. (a v nadväznosti na zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch) rozdelené nasledovným spôsobom:

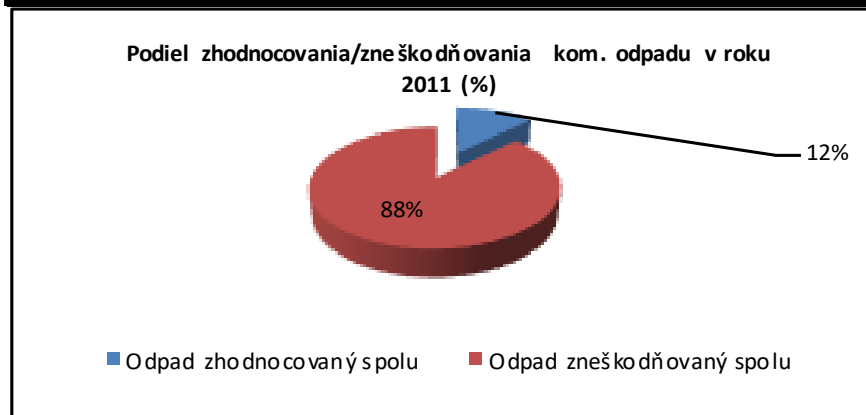
Spôsob nakladania	Kód nakladania
zhodnocovania materiálové	R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11
zhodnocovania energetické	R1
zhodnocovanie iné	R12, R13
zneškodňovanie spaľovaním	D10
zneškodňovanie skládkovaním	D1
zneškodňovanie iné	D2, D3, D4, D5, D6, D7, D8, D9, D11, D12, D13, D14, D15
Iný spôsob nakladania	DO*, Z**

*DO – odovzdanie odpadu na využitie v domácnosti

**Z – zhromažďovanie odpadov (dočasné uloženie pred ďalším nakladaním s nimi)

Tabuľka 2: Druh, množstvo a spôsob nakladania s komunálnymi odpadmi v roku 2011

Por. č.	Kód odp.	Názov odpadu	Kateg. odp.	Odpad spolu (t)	Odpad zhodnocovaný (t)			Odpad zneškodňovaný (t)				
					Materiálovo	Energeticky	Inak	Spaľovaním	Skládkovaním	Inak		
1	200301	Zmesový KO	O	239,35					239,35			
2	200307	Objemný odpad	O	25,86					25,86			
3	200140	Kovy	O	3,66	3,66							
4	200102	Sklo	O	17,79	17,79							
5	200101	Papier a lepenka	O	7,52	7,52							
6	200121	Žiarivky a iný odpad obsah. ortuť	N	1,21	1,21							
7	200123	Vyr. zar. obsah. CHF uhľovodíky	N	1,63	1,63							
8	200135	Vyr. elektr. a elektron. zar.	N	1,50	1,50							
9	200136	Vyr. elektr. a elektron. zar.	O	0,91	0,91							
10	200133	Batérie a akumulátory	N	0,35	0,35							
11	200139	Plasty	O	3,26	3,26							
12				0,00								
13				0,00								
14				0,00								
15				0,00								
16				0,00								
Spolu				303,04	37,83	0,00	0,00	0,00	265,21	0,00		
Komunálne odpady v roku 2011 spolu				303,04	Odpad zhodnocovaný spolu			37,83	Odpad zneškodňovaný spolu			265,21

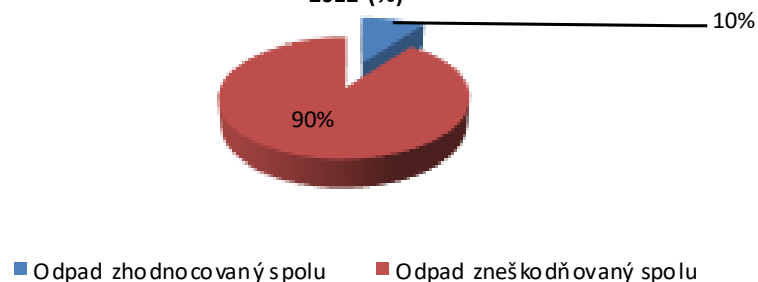


Zdroj: Zákon č. 79/2015 Z. z., Vyhláška č. 371/2015 Z. z., Ročný výkaz o komunálnom odpade z obce 2011, vlastné spracovanie

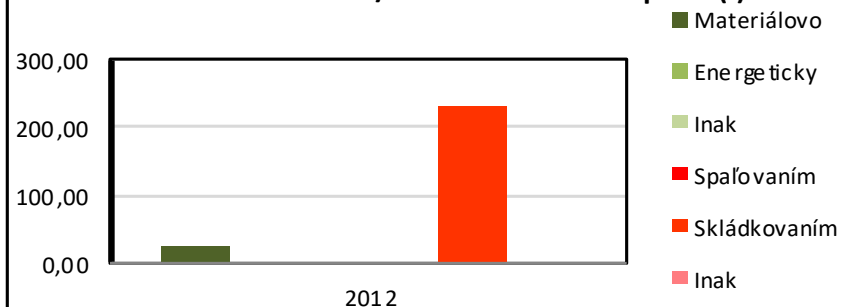
Tabuľka 3: Druh, množstvo a spôsob nakladania s komunálnymi odpadmi v roku 2012

Por. č.	Kód odp.	Názov odpadu	Kateg. odp.	Odpad spolu (t)	Odpad zhodnocovaný (t)			Odpad zneškodňovaný (t)			
					Materiálovo	Energeticky	Inak	Spaľovaním	Skládkovaním	Inak	
1	200301	Zmesový KO	O	210,60					210,60		
2	200307	Objemný odpad	O	21,93					21,93		
3	200140	Kovy	O	2,00	2,00						
4	200102	Sklo	O	10,20	10,20						
5	200101	Papier a lepenka	O	8,38	8,38						
6	200121	Žiarivky a iný odpad obsah. ortuť	N	0,03	0,03						
7	200123	Vyr. zar. obsah. CHF uhľovodíky	N	0,81	0,81						
8	200135	Vyr. elektr. a elektron. zar.	N	0,40	0,40						
9	200136	Vyr. elektr. a elektron. zar.	O	0,34	0,34						
10	200139	Plasty	O	4,02	4,02						
11				0,00							
12				0,00							
13				0,00							
14				0,00							
15				0,00							
16				0,00							
Spolu				258,71	26,18	0,00	0,00	0,00	232,53	0,00	
Komunálne odpady v roku 2012 spolu				258,71	Odpad zhodnocovaný spolu		26,18	Odpad zneškodňovaný spolu			232,53

Podiel zhodnocovania/zneškodňovania kom. odpadu v roku 2012 (%)



Zhodnocovanie / zneškodňovanie odpadu (t)

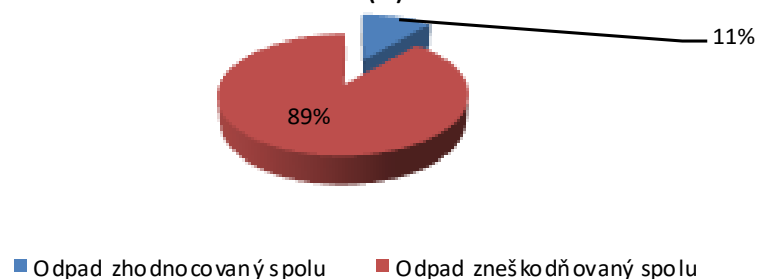


Zdroj: Zákon č. 79/2015 Z. z., Vyhláška č. 371/2015 Z. z., Ročný výkaz o komunálnom odpade z obce 2012, vlastné spracovanie

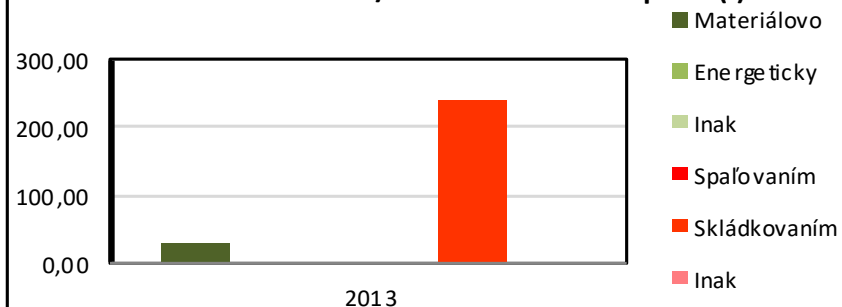
Tabuľka 4: Druh, množstvo a spôsob nakladania s komunálnymi odpadmi v roku 2013

Por. č.	Kód odp.	Názov odpadu	Kateg. odp.	Odpad spolu (t)	Odpad zhodnocovaný (t)			Odpad zneškodňovaný (t)				
					Materiálovo	Energeticky	Inak	Spaľovaním	Skládkovaním	Inak		
1	200301	Zmesový KO	O	210,66					210,66			
2	200307	Objemný odpad	O	28,91					28,91			
3	200140	Kovy	O	3,80	3,80							
4	200102	Sklo	O	11,95	11,95							
5	200101	Papier a lepenka	O	7,18	7,18							
6	200139	Plasty	O	3,85	3,85							
7	200123	Vyr. zar. obsah. CHF uhľovodíky	N	1,09	1,09							
8	200135	Vyr. elektr. a elektron. zar.	N	1,38	1,38							
9	200136	Vyr. elektr. a elektron. zar.	O	0,98	0,98							
10				0,00								
11				0,00								
12				0,00								
13				0,00								
14				0,00								
15				0,00								
16				0,00								
Spolu				269,80	30,23	0,00	0,00	0,00	239,57	0,00		
Komunálne odpady v roku 2013 spolu				269,80	Odpad zhodnocovaný spolu			30,23	Odpad zneškodňovaný spolu			239,57

Podiel zhodnocovania/zneškodňovania kom. odpadu v roku 2013 (%)



Zhodnocovanie / zneškodňovanie odpadu (t)

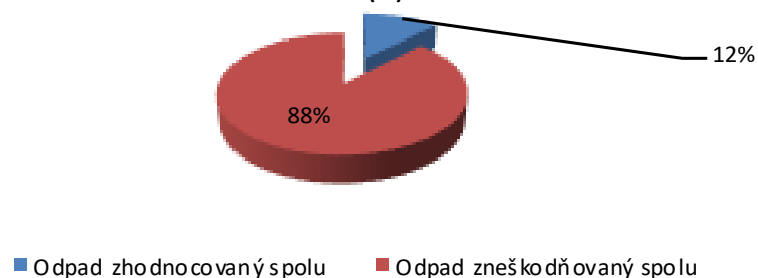


Zdroj: Zákon č. 79/2015 Z. z., Vyhláška č. 371/2015 Z. z., Ročný výkaz o komunálnom odpade z obce 2013, vlastné spracovanie

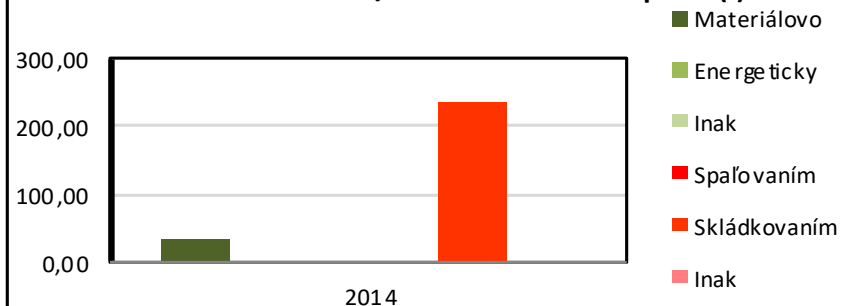
Tabuľka 5: Druh, množstvo a spôsob nakladania s komunálnymi odpadmi v roku 2014

Por. č.	Kód odp.	Názov odpadu	Kateg. odp.	Odpad spolu (t)	Odpad zhodnocovaný (t)			Odpad zneškodňovaný (t)				
					Materiálovo	Energeticky	Inak	Spaľovaním	Skládkovaním	Inak		
1	200301	Zmesový KO	O	212,75					212,75			
2	200307	Objemný odpad	O	20,74					20,74			
3	200140	Kovy	O	2,02	2,02							
4	200102	Sklo	O	7,59	7,59							
5	200101	Papier a lepenka	O	17,19	17,19							
6	200139	Plasty	O	2,83	2,83							
7	200123	Vyr. zar. obsah. CHF uhľovodíky	N	0,83	0,83							
8	200135	Vyr. elektr. a elektron. zar.	N	0,70	0,70							
9	200136	Vyr. elektr. a elektron. zar.	O	0,87	0,87							
10	200111	Textil	O	0,50	0,50							
11				0,00								
12				0,00								
13				0,00								
14				0,00								
15				0,00								
16				0,00								
Spolu				266,02	32,53	0,00	0,00	0,00	233,49	0,00		
Komunálne odpady v roku 2014 spolu				266,02	Odpad zhodnocovaný spolu			32,53	Odpad zneškodňovaný spolu			233,49

Podiel zhodnocovania/zneškodňovania kom. odpadu v roku 2014 (%)



Zhodnocovanie / zneškodňovanie odpadu (t)

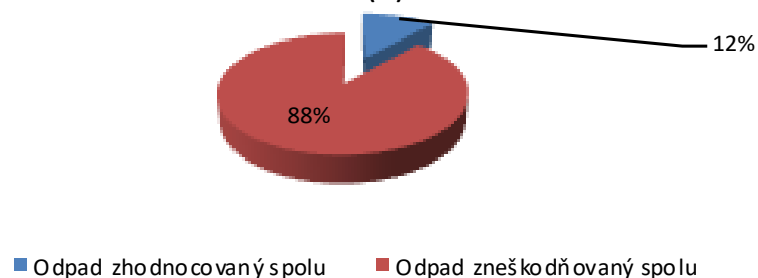


Zdroj: Zákon č. 79/2015 Z. z., Vyhláška č. 371/2015 Z. z., Ročný výkaz o komunálnom odpade z obce 2014, vlastné spracovanie

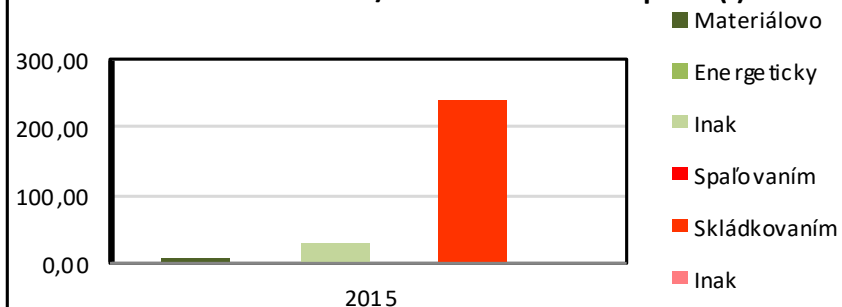
Tabuľka 6: Druh, množstvo a spôsob nakladania s komunálnymi odpadmi v roku 2015

Por. č.	Kód odp.	Názov odpadu	Kateg. odp.	Odpad spolu (t)	Odpad zhodnocovaný (t)			Odpad zneškodňovaný (t)			
					Materiálovo	Energeticky	Inak	Spaľovaním	Skládkovaním	Inak	
1	200301	Zmesový KO	O	212,36					212,36		
2	200307	Objemný odpad	O	26,90					26,90		
3	200101	Papier a lepenka	O	11,83			11,83				
4	200102	Sklo	O	9,80			9,80				
5	200139	Plasty	O	4,43			4,43				
6	200140	Kovy	O	3,54			3,54				
7	200123	Vyr. zar. obsah. CHF uhľovodíky	N	0,47	0,47						
8	200135	Vyr. elektr. a elektron. zar.	N	0,47	0,47						
9	200136	Vyr. elektr. a elektron. zar.	O	0,73	0,73						
10				0,00							
11				0,00							
12				0,00							
13				0,00							
14				0,00							
15				0,00							
16				0,00							
Spolu				270,53	1,67	0,00	29,60	0,00	239,26	0,00	
Komunálne odpady v roku 2015 spolu				270,53	Odpad zhodnocovaný spolu		31,27	Odpad zneškodňovaný spolu			239,26

Podiel zhodnocovania/zneškodňovania kom. odpadu v roku 2015 (%)



Zhodnocovanie / zneškodňovanie odpadu (t)

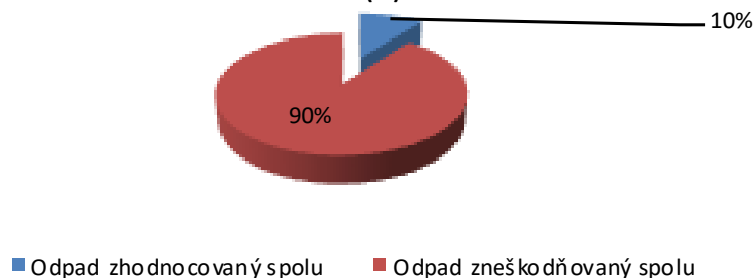


Zdroj: Zákon č. 79/2015 Z. z., Vyhláška č. 371/2015 Z. z., Ročný výkaz o komunálnom odpade z obce 2015, vlastné spracovanie

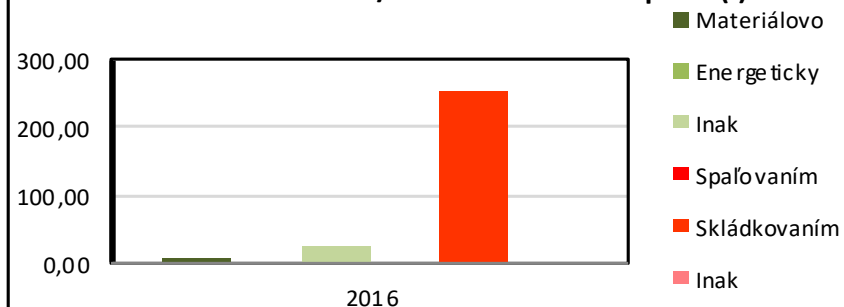
Tabuľka 7: Druh, množstvo a spôsob nakladania s komunálnymi odpadmi v roku 2016

Por. č.	Kód odp.	Názov odpadu	Kateg. odp.	Odpad spolu (t)	Odpad zhodnocovaný (t)			Odpad zneškodňovaný (t)			
					Materiálovo	Energeticky	Inak	Spaľovaním	Skládkovaním	Inak	
1	200301	Zmesový KO	O	219,36					219,36		
2	200307	Objemný odpad	O	16,85					16,85		
3	200308	Drobný stavebný odpad	O	17,13					17,13		
4	200101	Papier a lepenka	O	3,16			3,16				
5	200102	Sklo	O	12,20			12,20				
6	200103	VKM	O	0,02			0,02				
7	200139	Plasty	O	8,67			8,67				
8	200140	Kovy	O	1,98			1,98				
9	200123	Vyr. zar. obsah. CHF uhľovodíky	N	0,95	0,95						
10	200135	Vyr. elektr. a elektron. zar.	N	1,02	1,02						
11	200136	Vyr. elektr. a elektron. zar.	O	0,87	0,87						
12				0,00							
13				0,00							
14				0,00							
15				0,00							
16				0,00							
Spolu				282,21	2,84	0,00	26,03	0,00	253,34	0,00	
Komunálne odpady v roku 2016 spolu				282,21	Odpad zhodnocovaný spolu		28,87	Odpad zneškodňovaný spolu			253,34

Podiel zhodnocovania/zneškodňovania kom. odpadu v roku 2016 (%)



Zhodnocovanie / zneškodňovanie odpadu (t)

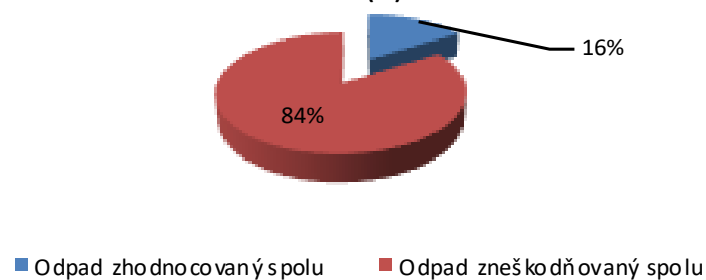


Zdroj: Zákon č. 79/2015 Z. z., Vyhláška č. 371/2015 Z. z., Ročný výkaz o komunálnom odpade z obce 2016, vlastné spracovanie

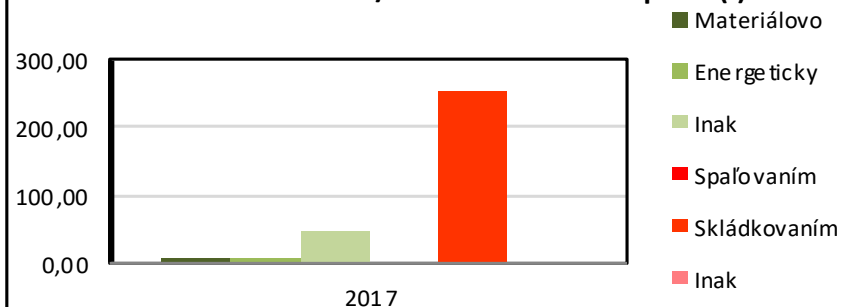
Tabuľka 8: Druh, množstvo a spôsob nakladania s komunálnymi odpadmi v roku 2017

Por. č.	Kód odp.	Názov odpadu	Kateg. odp.	Odpad spolu (t)	Odpad zhodnocovaný (t)			Odpad zneškodňovaný (t)			
					Materiálovo	Energeticky	Inak	Spaľovaním	Skládkovaním	Inak	
1	200301	Zmesový KO	O	226,08					226,08		
2	200307	Objemný odpad	O	18,00					18,00		
3	200308	Drobný stavebný odpad	O	8,06					8,06		
4	200101	Papier a lepenka	O	13,70			13,70				
5	200102	Sklo	O	13,95			13,95				
6	200103	VKM	O	0,09			0,09				
7	200139	Plasty	O	9,41			9,41				
8	200140	Kovy	O	7,90			7,90				
9	200123	Vyr. zar. obsah. CHF uhľovodíky	N	0,70	0,70						
10	200125	Jedlé oleje a tuky	O	0,05		0,05					
11	200135	Vyr. elektr. a elektron. zar.	N	0,50	0,50						
12	200136	Vyr. elektr. a elektron. zar.	O	1,26	1,26						
13				0,00							
14				0,00							
15				0,00							
16				0,00							
Spolu				299,70	2,46	0,05	45,05	0,00	252,14	0,00	
Komunálne odpady v roku 2017 spolu				299,70	Odpad zhodnocovaný spolu		47,56	Odpad zneškodňovaný spolu			252,14

Podiel zhodnocovania/zneškodňovania kom. odpadu v roku 2017 (%)



Zhodnocovanie / zneškodňovanie odpadu (t)



Zdroj: Zákon č. 79/2015 Z. z., Vyhláška č. 371/2015 Z. z., Ročný výkaz o komunálnom odpade z obce 2017, vlastné spracovanie

2.2 Triedený zber komunálnych odpadov

Údaje o množstve komunálnych odpadov vyzbieraných v systéme triedeného zberu v rokoch 2011 – 2017 uvádzame kvôli lepšej prehľadnosti v tabuľkách v predchádzajúcej stati (2.1.). Systém zberu zmesového komunálneho odpadu a systém triedeného zberu komunálneho odpadu je v obci nasledovný:

Zmesový odpad	
Spoločnosť, vykonávajúca zber:	Marius Pedersen, a.s., IČO: 34115901
Nádoby používané na zber:	110, 120 a 240 l KUKA, 1 100 l MOK, plastové vrecia, VOK
Frekvencia vývozov:	1x za týždeň pre FO; PO a FO-podnikatelia majú množstvový zber, na výber odvoz: 1x za týždeň, za 2 týždne alebo za 4 týždne

Papier a lepenka	
Spoločnosť, vykonávajúca zber:	Marius Pedersen, a.s., IČO: 34115901 a VV, s.r.o., IČO: 44061781
Nádoby používané na zber:	Plastové vrecia a MOK
Frekvencia vývozov:	1x mesačne z vriec; MOK – podľa potreby

Plasty	
Spoločnosť, vykonávajúca zber:	Marius Pedersen, a.s., IČO: 34115901
Nádoby používané na zber:	Plastové vrecia a MOK
Frekvencia vývozov:	1x mesačne z vriec; MOK – podľa potreby

Kovy	
Spoločnosť, vykonávajúca zber:	Marius Pedersen, a.s., IČO: 34115901 a Zberné suroviny, a.s., IČO: 35701986
Nádoby používané na zber:	MOK
Frekvencia vývozov:	Podľa potreby

Sklo	
Spoločnosť, vykonávajúca zber:	Marius Pedersen, a.s., IČO: 34115901
Nádoby používané na zber:	Plastové vrecia a MOK
Frekvencia vývozov:	1x mesačne z vriec; MOK – podľa potreby

Viacvrstvé kombinované materiály na báze lepenky	
Spoločnosť, vykonávajúca zber:	Marius Pedersen, a.s., IČO: 34115901
Nádoby používané na zber:	Plastové vrecia a MOK
Frekvencia vývozov:	1x mesačne z vriec; MOK – podľa potreby

BRKO: Jedlé oleje a tuky	
Spoločnosť, vykonávajúca zber:	INTA, s.r.o., IČO: 34129863
Nádoby používané na zber:	Plastové PET fľaše s funkčným uzáverom, špeciálne sudy
Frekvencia vývozov:	1x mesačne

BRKO: Kuchynský odpad od fyzických osôb	
Spoločnosť, vykonávajúca zber:	Obec nezberia, nakoľko si uplatňuje zákonnú výnimku
Nádoby používané na zber:	-
Frekvencia vývozov:	-

BRKO: „Zelený odpad“	
Zelený odpad zo záhrad rodinných domov, z verejných priestranstiev, parkov a cintorínov	
Spoločnosť, vykonávajúca zber:	Obyvatelia prednostne kompostujú na vlastných kompostoviskách. Od tých, ktorí nekompostujú a zelený odpad z verejných priestranstiev zbiera: Marius Pedersen, a.s., IČO: 34115901 a následne sa zhodnocuje v spoločnosti KOMPALA, a.s.
Nádoby používané na zber:	VOK
Frekvencia vývozov:	V období marec-november 1x za 2 týždne

Elektroodpady z domácností	
Spoločnosť, vykonávajúca zber:	METAL SERVIS Recycling, s.r.o. , IČO: 36622630
Nádoby používané na zber:	Vyloženie na určené miesto v deň zberu
Frekvencia vývozov:	2x ročne

Odpady z domácností s obsahom škodlivých látok	
Spoločnosť, vykonávajúca zber:	METAL SERVIS Recycling, s.r.o. , IČO: 36622630
Nádoby používané na zber:	Vyloženie na určené miesto v deň zberu
Frekvencia vývozov:	2x ročne

Batérie a akumulátory	
Spoločnosť, vykonávajúca zber:	METAL SERVIS Recycling, s.r.o. , IČO: 36622630
Nádoby používané na zber:	Vyloženie na určené miesto v deň zberu
Frekvencia vývozov:	2x ročne

Objemný odpad	
Spoločnosť, vykonávajúca zber:	Marius Pedersen, a.s., IČO: 34115901
Nádoby používané na zber:	VOK
Frekvencia vývozov:	Zber priebežne, vývoz podľa potreby – spravidla 10-15 krát ročne

Drobný stavebný odpad	
Spoločnosť, vykonávajúca zber:	Marius Pedersen, a.s., IČO: 34115901
Nádoby používané na zber:	VOK
Frekvencia vývozov:	Podľa potreby

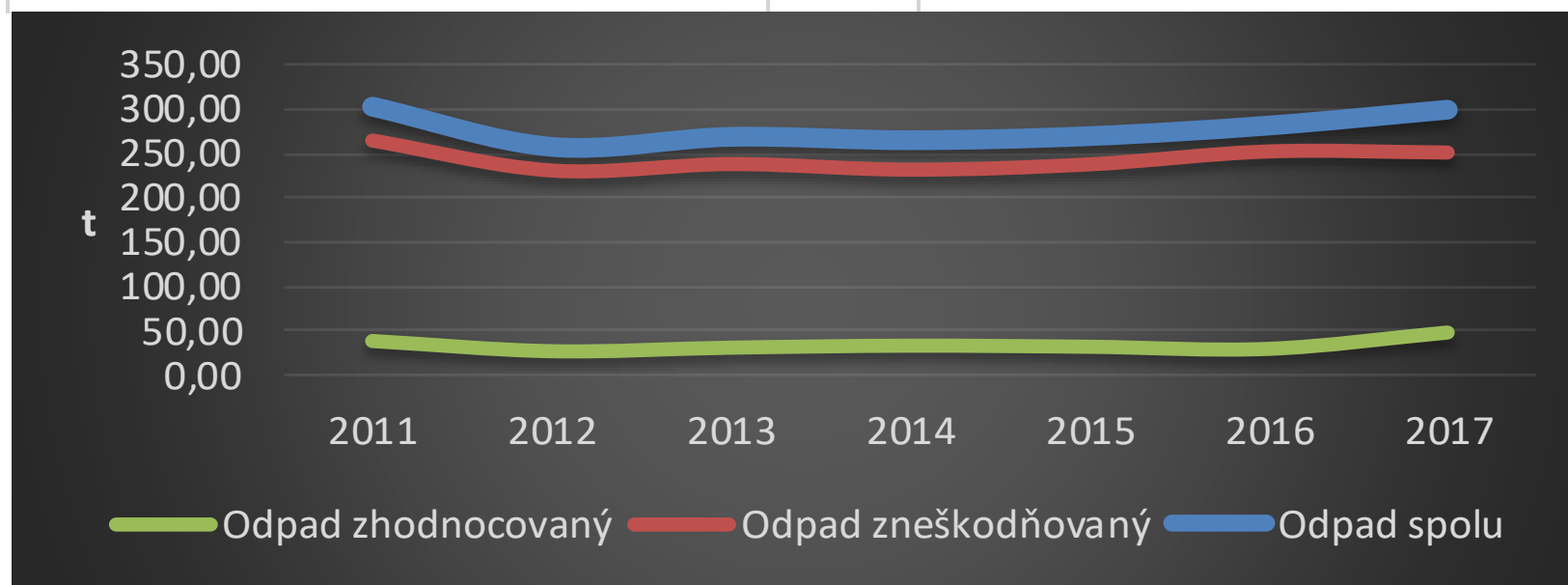
Opotrebované pneumatiky	
Spoločnosť, vykonávajúca zber:	ELT Management Company Slovakia s.r.o., IČO: 50096273
Nádoby používané na zber:	Uloženie na zberné miesto
Frekvencia vývozov:	Podľa potreby

2.3 Predpokladané množstvo vzniku komunálnych odpadov a drobného stavebného odpadu

Predpokladané množstvo vzniku komunálnych odpadov a drobného stavebného odpadu uvádzame za východiskový rok 2018 a cieľový rok 2020. V záujme presnejšieho odhadu predpokladaného množstva uvádzame na ilustráciu aj prehľad produkcie odpadu a nakladania s ním v rokoch 2011-2017:

Tabuľka 9: Produkcia komunálneho odpadu v obci a nakladanie s ním v rokoch 2011-2017 (t)

Odpad / rok	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Odpad zhodnocovaný	37,83	26,18	30,23	32,53	31,27	28,87	47,56
Odpad zneškodňovaný	265,21	232,53	239,57	233,49	239,26	253,34	252,14
Odpad spolu	303,04	258,71	269,80	266,02	270,53	282,21	299,70

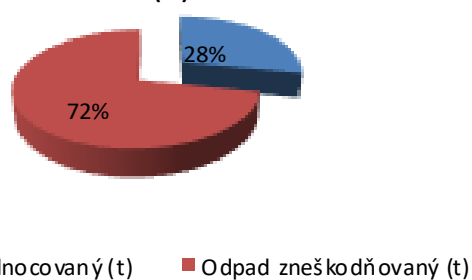


Zdroj: Zákon č. 79/2015 Z. z., Vyhláška č. 371/2015 Z. z., vlastné spracovanie

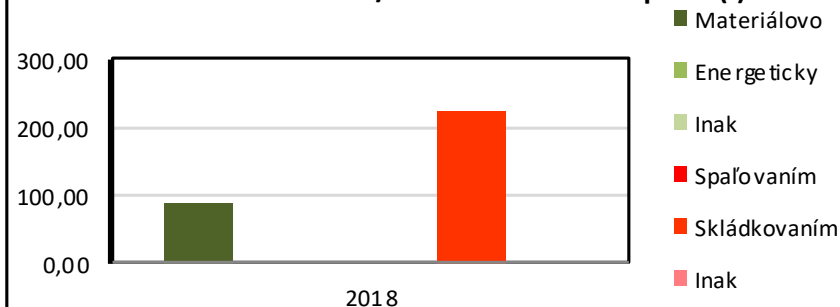
Tabuľka 10: Predpokladané množstvo vzniku odpadov v roku 2018

Por. č.	Kód odp.	Názov odpadu	Kateg. odp.	Odpad spolu (t)	Odpad zhodnocovaný (t)			Odpad zneškodňovaný (t)			Podiel (%)
					Materiálovo	Energeticky	Inak	Spaľovaním	Skládkovaním	Inak	
1	200301	Zmesový KO	O	196,30					196,30		63,5%
2	200307	Objemný odpad	O	18,20					18,20		5,9%
3	200308	Drobný stavebný odpad	O	7,60					7,60		2,5%
4	200101	Papier a lepenka	O	24,50	24,50						7,9%
5	200102	Sklo	O	26,80	26,80						8,7%
6	200139	Plasty	O	21,30	21,30						6,9%
7	200140	Kovy	O	8,30	8,30						2,7%
8	200103	Viacvrstvé kombinované materiály	O	0,30	0,30						0,1%
9	200123	Vyr. zar. obsah. chlórfluórované uhľovodíky	N	1,05	1,05						0,3%
10	200133	Batérie a akumulátory	N	0,40	0,40						0,1%
11	200135	Vyr. elektr. a elektron. zariadenia iné ako...	N	0,90	0,90						0,3%
12	200136	Vyr. elektr. a elektron. zariadenia iné ako...	O	1,60	1,60						0,5%
13	200125	Jedlé oleje a tuky	O	0,50	0,50						0,2%
14	200201	Biolog. rozložiteľný odpad	O	1,40	1,40						0,5%
15				0,00							0,0%
16				0,00							0,0%
Spolu				309,15	87,05	0,00	0,00	0,00	222,10	0,00	100,0%
Komunálne odpady v roku 2018 spolu (t)				309,15	Odpad zhodnocovaný (t)	87,05	Odpad zneškodňovaný (t)	222,10			

Podiel zhodnocovania/zneškodňovania kom. odpadu v roku 2018 (%)



Zhodnocovanie / zneškodňovanie odpadu (t)

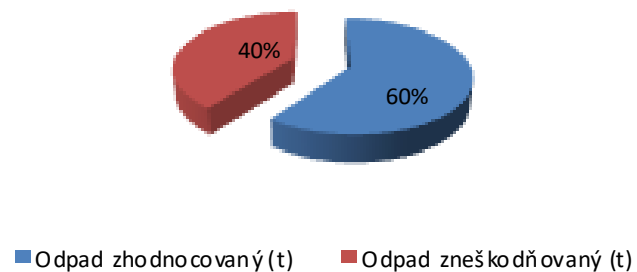


Zdroj: Zákon č. 79/2015 Z. z., Vyhláška č. 371/2015 Z. z., vlastné spracovanie

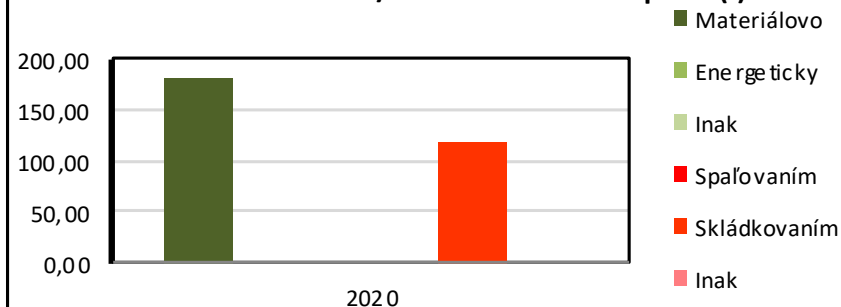
Tabuľka 11: Predpokladané množstvo vzniku odpadov v roku 2020

Por. č.	Kód odp.	Názov odpadu	Kateg. odp.	Odpad spolu (t)	Odpad zhodnocovaný (t)			Odpad zneškodňovaný (t)			Podiel (%)
					Materiálovo	Energeticky	Inak	Spaľovaním	Skládkovaním	Inak	
1	200301	Zmesový KO	O	106,50					106,50		35,5%
2	200307	Objemný odpad	O	12,60					12,60		4,2%
3	200308	Drobný stavebný odpad	O	16,80	16,80						5,6%
4	200101	Papier a lepenka	O	42,50	42,50						14,2%
5	200102	Sklo	O	47,60	47,60						15,9%
6	200139	Plasty	O	38,90	38,90						13,0%
7	200140	Kovy	O	9,60	9,60						3,2%
8	200103	Viacvrstvé kombinované materiály	O	2,20	2,20						0,7%
9	200123	Vyr. zar. obsah. chlórfluórované uhľovodíky	N	1,30	1,30						0,4%
10	200133	Batérie a akumulátory	N	0,55	0,55						0,2%
11	200135	Vyr. elektr. a elektron. zariadenia iné ako...	N	1,25	1,25						0,4%
12	200136	Vyr. elektr. a elektron. zariadenia iné ako...	O	2,80	2,80						0,9%
13	200125	Jedlé oleje a tuky	O	0,70	0,70						0,2%
14	200201	Biolog. rozložiteľný odpad	O	16,50	16,50						5,5%
15				0,00							0,0%
16				0,00							0,0%
Spolu				299,80	180,70	0,00	0,00	0,00	119,10	0,00	100,0%
Komunálne odpady v roku 2020 spolu (t)				299,80	Odpad zhodnocovaný (t)	180,70	Odpad zneškodňovaný (t)	119,10			

Podiel zhodnocovania/zneškodňovania kom. odpadu v roku 2020 (%)



Zhodnocovanie / zneškodňovanie odpadu (t)



Zdroj: Zákon č. 79/2015 Z. z., Vyhláška č. 371/2015 Z. z., vlastné spracovanie

3 Vyhodnotenie predchádzajúceho programu

Predchádzajúci Program odpadového hospodárstva mala obec Malachov spracovaný na roky 2011-2015. V rámci tohto POH 2011-2015 boli zadefinované viaceré ciele a opatrenia, ktoré boli prevzaté z POH Banskobystrického kraja. Do „obecného“ POH však boli prevzaté ciele a opatrenia pre viaceré prúdy odpadov. Na plnení týchto cieľov a opatrení sa síce obce čiastočne podieľajú, ich vyhodnotenie však už v kompetencii obcí nie je. V nasledovnom prehľade preto uvádzame znenie a tiež vyhodnotenie len pre tie ciele a opatrenia, ktoré sa týkajú komunálnych odpadov.

Ciele pre komunálne odpady a biologicky rozložiteľné komunálne odpady:

- 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 obsahujú podobný odpad ako odpad z domácností, najmenej na 35 % hmotnosti vzniknutých odpadov - **nesplnené**
- do roku 2013 znížiť množstvo skládkovaných biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov na 50 % z celkového množstva (hmotnosti) biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov vzniknutých v roku 1995. V roku 1995 podľa POH Banskobystrického kraja do roku 2005 vzniklo v kraji 107 600 ton BRKO, teda skládkovať v kraji možno najviac 53 800 ton BRKO, obec sa bude podieľať na znižovaní množstva skládkovaných BRKO tým, že celé vytriedené množstvo BRKO bude zhodnocovať kompostovaním - **splnené**
- do roku 2015 znížiť množstvo skládkovaných biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov na 45 % z celkového množstva (hmotnosti) biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov vzniknutých v roku 1995, teda skládkovať v kraji možno najviac 48 420 ton BRKO, obec sa bude podieľať na znižovaní množstva skládkovaných BRKO tým, že celé vytriedené množstvo BRKO bude zhodnocovať kompostovaním - **splnené**
- do roku 2020 znížiť množstvo skládkovaných biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov na 35 % z celkového množstva (hmotnosti) biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov vzniknutých v roku 1995, teda skládkovať v kraji možno najviac 37 660 ton BRKO, obec sa bude podieľať na znižovaní množstva skládkovaných BRKO tým, že celé vytriedené množstvo BRKO bude zhodnocovať kompostovaním – **plní sa.**

Opatrenia pre komunálne odpady a biologicky rozložiteľné komunálne odpady:

1. rozšíriť a zefektívniť systémy triedeného zberu zložiek komunálnych odpadov prostredníctvom:
 - dobudovania stojísk s dostatočným počtom a kapacitou kontajnerov na triedený zber zložiek komunálnych odpadov – **čistočne splnené**
 - dôsledného triedenia odpadov v mieste ich vzniku, vrátane drobných stavebných odpadov, – **čistočne splnené**
 - stanovenia frekvencie odvozu komunálnych odpadov, vrátane triedene zberaných BRKO, s ohľadom na dobu rozkladu odpadu - **splnené**
2. zabrániť kontaminácii komunálnych odpadov vytriedenými odpadmi z domácností s obsahom škodlivín vytvorením vhodných podmienok na ich zber v obci a kontrolou dodržiavania zásad ustanovených všeobecne záväzným nariadením obce – **čistočne splnené**
3. realizovať triedený zber BRO z verejnej, 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 – **priebežne plnené**
4. podľa miestnych podmienok riešiť v obci komunitné kompostovanie biologicky rozložiteľných odpadov z verejnej, súkromnej zelene a záhrad – **splnené**

5. zvyšovať zapojenie verejnosti do triedeného zberu informačnou, osvetovou a propagačnou činnosťou, diferencovaným výberom miestneho poplatku na činnosti nakladania s komunálnymi odpadmi v závislosti od zapojenia sa subjektov do triedeného zberu – **priebežne plnené**.

Okrem vyššie uvedených opatrení mala obec Malachov v POH 2011-2015 zadefinované aj ďalšie opatrenia na dosiahnutie cieľov záväznej časti obce. Ich znenie a vyhodnotenie je nasledovné:

Opatrenia na realizáciu cieľov pri minimalizácii vplyvu odpadov na zdravie ľudí a životné prostredie:

1. Uskutočňovať kampane na vhodné nakladanie s komoditami odpadov záväznej časti programu a plnenie cieľov POH s ohľadom na jednotlivé cieľové skupiny a miestne podmienky – **čistočne splnené**

Opatrenia na predchádzanie vzniku komunálnych odpadov v obci:

1. Domácnosti môžu na úrovni trhu v obchodnej sieti obmedzovať spotrebu výrobkov s krátkou životnosťou v prospech výrobkov s dlhšou životnosťou a lepšou využiteľnosťou aj po jeho životnosti – **nedá sa vyhodnotiť**
2. Domácnosti môžu uprednostňovať na úrovni spotrebiteľa vratný obal, v ktorom je výrobok zabalený, pred jednorazovými obalmi – **nedá sa vyhodnotiť**

Opatrenia na podporu opätovného použitia a recyklácie komunálnych odpadov:

1. Vychovávať a informovať svojich občanov o nových systémoch nakladania s odpadmi v zmysle novej hierarchie odpadového hospodárstva, s cieľom zefektívniť systém triedeného zberu zložiek KO – **čistočne splnené**
2. Každoročne vykonávať na školách (spadajúcich pod obec) zber papiera – **splnené**

Opatrenia na znižovanie množstva BRKO ukladaných na skládky odpadov:

1. Realizovať triedený zber biologicky rozložiteľných odpadov – **splnené**
2. Podľa miestnych podmienok umožniť v obci domáce a komunitné kompostovanie biologicky rozložiteľných odpadov – **splnené**.

4 Závazná časť programu

4.1 Ciele a cieľové smerovanie v nakladaní s komunálnym odpadom

Ciele, ktoré sú ustanovené v krajskom Programe odpadového hospodárstva:

V Programe odpadového hospodárstva Banskobystrického kraja na roky 2016-2020 bol stanovený **hlavný cieľ** do roku 2020 (ktorý je zároveň hlavným cieľom odpadového hospodárstva SR do roku 2020):

„minimalizácia negatívnych účinkov vzniku a nakladania s odpadmi na zdravie ľudí a životné prostredie“.

Pre komunálne odpady bol v POH BB kraja na roky 2016-2020 v zmysle článku 11 (2) písm. a) rámcovej smernice o odpade stanovený cieľ:

„zvýšiť do roku 2020 prípravu na opätovné použitie a recykláciu odpadu z domácností ako papier, kov, plasty a sklo a podľa možnosti z iných zdrojov, pokiaľ tieto zdroje obsahujú podobný odpad ako odpad z domácností, najmenej na 50 % podľa hmotnosti“

a pre triedený zber komunálnych odpadov ciele:

<u>Roky</u>	<u>2016</u>	<u>2017</u>	<u>2018</u>	<u>2019</u>	<u>2020</u>
Miera triedeného zberu	20 %	30 %	40 %	50 %	60 %

Pre biologicky rozložiteľné komunálne odpady bol v POH BB kraja na roky 2016-2020 na základe požiadaviek smernice 1999/31/ES o skládkach odpadu stanovený cieľ:

„znížiť množstvo skládkovaných biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov na 35 % z celkového množstva (hmotnosti) biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov vzniknutých v roku 1995“.

Obec si v tomto Programe odpadového hospodárstva stanovila nasledovné ciele:

Tabuľka 12: Ciele obce v nakladaní s komunálnym odpadom

CIELE ZAMERANÉ NA:
1. zníženie množstva vzniku komunálnych odpadov, osobitne na zníženie 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. znížovanie množstva biologicky rozložiteľného komunálneho odpadu ukladaného na skládky odpadov
3.1. Zlepšiť environmentálne povedomie obyvateľstva ohľadom výhod kompostovania
3.2. Zaviesť efektívny zber BRKO
4. zvýšenie zhodnotenia komunálneho odpadu
4.1. Zlepšiť 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

Zdroj: vlastné spracovanie

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

Opatrenia, ktoré sú uvedené v Prílohe č. 3 k vyhláske Okresného úradu Banská Bystrica č. 1/2018, ktorou sa vyhlasuje záväzná časť Programu odpadového hospodárstva Banskobystrického kraja na roky 2016 – 2020 (opatrenia BB kraja na dosiahnutie stanovených cieľov):

V Prílohe č. 3 k vyhláske Okresného úradu Banská Bystrica č. 1/2018, ktorou sa vyhlasuje záväzná časť Programu odpadového hospodárstva Banskobystrického kraja na roky 2016 – 2020 sú uvedené nasledovné opatrenia na dosiahnutie **hlavného cieľa odpadového hospodárstva** do roku 2020:

- 01.** *Implementovať do praxe princíp rozšírenej zodpovednosti výrobcov pre nasledovné vyhradené výrobky: elektrozariadenia, batérie a akumulátory, obaly, vozidlá, pneumatiky a neobalové výrobky.*
- 02.** *Zvýšiť úroveň triedeného zberu pre recyklovateľné druhy komunálnych odpadov, najmä pre papier a lepenku, sklo, plasty, kovy a biologicky rozložiteľné komunálne odpady tak, aby boli splnené ciele pre triedený zber komunálnych odpadov uvedené v tabuľke č. 1.*
- 03.** *Zvýšiť recykláciu stavebných odpadov a odpadov z demolácií vrátane činnosti spätného zasypávania tak, aby bol splnený cieľ recyklácie uvedený v časti 9.*
- 04.** *Podporovať projekty na opätovné používanie a prípravu opätovného používania v komunálnej sfére, napr. tzv. „centrá opätovného používania“.*
- 05.** *Zlepšenie stavu informovanosti obyvateľov a všetkých subjektov pôsobiacich v odpadovom hospodárstve o nevyhnutnosti a možnostiach zberu, opätovného používania a recyklácie*

odpadov, ako aj používania výrobkov, ktoré sú vyrobené recykláciou zavedením účinných a všeobecne prístupných informačných systémov a vedením lokálnych informačných kampaní.

O6. *Zvýšenie kontrolnej činnosti všetkých orgánov štátneho dozoru odpadového hospodárstva a obcí za účelom dodržiavania právnych predpisov upravujúcich oblasť odpadového hospodárstva.*

1. Opatrenia pre komunálne odpady:

O1. *Implementovať princíp rozšírenej zodpovednosti výrobcov do systému triedeného zberu komunálnych odpadov pre zložky komunálnych odpadov, na ktoré sa uplatňuje princíp rozšírenej zodpovednosti výrobcov.*

O2. *Zvýšiť úroveň triedeného zberu recyklovateľných zložiek komunálnych odpadov, predovšetkým papiera a lepenky, skla, plastov, kovov a biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov.*

2. Opatrenia pre biologicky rozložiteľné komunálne odpady:

O1. *Podporovať budovanie malých kompostární v obciach, v ktorých je budovanie takýchto zariadení účelné.*

O2. *Podporovať predchádzanie vzniku biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov formou domáceho a komunitného kompostovania.*

O3. *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.*

O4. *Podporovať modernizáciu existujúcich kompostární a bioplynových staníc o hygienizačné jednotky umožňujúce spracovávanie biologicky rozložiteľných kuchynských a reštauračných odpadov.*

O5. *Podporovať budovanie bioplynových staníc, ktoré budú bioplyn vyrábať v prevažnej miere z kuchynských a reštauračných komunálnych biologicky rozložiteľných odpadov.*

O6. *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.*

3. Opatrenia pre biologicky rozložiteľné priemyselné odpady:

O1. *Podporovať budovanie bioplynových staníc, ktoré budú bioplyn vyrábať výlučne alebo v prevažnej miere z biologicky rozložiteľných odpadov.*

4. Opatrenia pre papier a lepenku:

O1. *Zefektívniť triedený zber komunálnych odpadov s cieľom dosiahnuť do roku 2020 minimálne 11 000 ton vytriedeného papiera a lepenky z komunálnych odpadov.*

O2. *Podporovať zavádzanie 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).*

O3. *Podporiť nové projekty zamerané na riešenie zhodnocovania a recyklácie papierov z vlnitej lepenky.*

5. Opatrenia pre sklo:

- O1.** Zefektívniť triedený zber komunálnych odpadov s cieľom dosiahnuť do roku 2020 minimálne 8 000 ton vytriedeného skla z komunálnych odpadov.
- O2.** Pri zvyšovaní množstiev sklenených odpadov z triedeného zberu komunálnych odpadov posúdiť existujúce spracovateľské kapacity pre recykláciu odpadového skla s analýzou potreby rozšírenia existujúcich recyklačných kapacít alebo vybudovanie nových recyklačných kapacít na spracovanie odpadového skla.
- O3.** Podporovať zavádzanie nových technológií a budovanie kapacít na technologickú úpravu a recykláciu v súčasnosti nerecyklovateľných druhov odpadového skla z komunálneho odpadu a špeciálnych druhov odpadového skla.
- O4.** Uplatňovať nariadenie Komisie (EÚ) č. 1179/2012, ktorým sa ustanovujú kritériá umožňujúce určiť, kedy drvené sklo prestáva byť odpadom podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 2008/98/ES.

6. Opatrenia pre plasty:

- O1.** Zefektívniť triedený zber komunálnych odpadov s cieľom dosiahnuť do roku 2020 minimálne 6 000 ton vytriedených plastov z komunálnych odpadov.
- O2.** Podporovať zavádzanie 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.
- O3.** Nepodporovať technológie na katalytické chemické štiepenie plastov.
- O4.** Podporiť zavádzanie technológií na zvyšovanie technickej úrovne existujúcich recyklačných zariadení, za účelom zvýšenia podielu nových výrobkov na báze recyklátov.
- O5.** Podporovať zavádzanie technológií na recykláciu problémových druhov plastov zo spracovania starých vozidiel a odpadov z elektrických a elektronických zariadení a zmesových plastov.

7. Opatrenia pre železné a neželezné kovy:

- O1.** Podporovať zavádzanie 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.
- O2.** Uplatňovať pre oblasť odpadov zo železných a neželezných kovov Nariadenie Rady (EÚ) 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.

8. Opatrenie pre odpady z obalov:

- O1.** Štatisticky spracovávať údaje o spotrebe plastových tašiek a zistené údaje vyhodnocovať.
- O2.** Posúdiť prijatie zákazu bezplatného poskytovania ľahkých plastových tašiek v mieste predaja a na základe výsledkov prijať tomu zodpovedajúce opatrenie alebo navrhnúť iný typ opatrenia s cieľom znížiť ročnú spotrebu ľahkých plastových tašiek na 90 ks na obyvateľa do konca roka 2019 a na 40 ks na obyvateľa do konca roka 2025.

9. Opatrenia pre stavebné odpady a odpady z demolácií:

- O1.** *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.*
- O2.** *Zvýšiť kvalitatívnu úroveň materiálového zhodnocovania stavebných odpadov a odpadov z demolácií dodržiavaním stanovených noriem pre stavebné recykláty.*
- O3.** *Podporovať zavádzanie technológií na zvýšenie miery recyklácie stavebných odpadov do výstupných produktov s vyššou pridanou hodnotou.*
- O4.** *Nepodporovať technológie na zhodnocovanie stavebných odpadov a odpadov z demolácií určených na primárne drvenie.*

10. Opatrenie pre odpadové pneumatiky:

- O1.** *Podporovať zavádzanie technológií na dosiahnutie vysokej úrovne recyklácie odpadových pneumatík, ktoré sú v súlade s požiadavkami pre najlepšie dostupné techniky (BAT).*

11. Opatrenia pre staré vozidlá:

- O1.** *Posúdiť potrebu budovania nových kapacít na spracovanie starých vozidiel a podporiť len v prípade, že je to pre daný región účelné a efektívne.*
- O2.** *Podporovať zavádzanie technológií na zhodnocovanie problémových odpadov zo spracovania starých vozidiel (napr. čalúnenie, penové odpady, odpady z gumy, kompozitné materiály a pod.).*

12. Opatrenia pre použité batérie a akumulátory:

- O1.** *Podporovať zavádzanie 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.*
- O2.** *Zabezpečiť zber použitých prenosných batérií a akumulátorov od konečných používateľov v každom okrese Banskobystrického kraja spätným zberom použitých prenosných batérií a akumulátorov a zberom na zbernom mieste použitých prenosných batérií a akumulátorov a odovzdať ich na spracovanie a recykláciu.*
- O3.** *Zabezpečiť zber použitých automobilových batérií a akumulátorov od konečných používateľov v každom okrese Banskobystrického kraja spätným zberom použitých automobilových batérií a akumulátorov a zberom vykonávaným osobami oprávnenými na ich zber a odovzdať ich na spracovanie a recykláciu.*
- O4.** *Umožniť výrobcovi prenosných batérií a akumulátorov zaviesť a prevádzkovať na území obce systém oddeleného zberu použitých prenosných batérií a akumulátorov.*

13. Opatrenia pre elektrozariadenia a elektroodpady:

- O1.** *Podporovať zavádzanie 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.*
- O2.** *Podporovať budovanie nových zariadení na zber a spracovanie elektroodpadu len v regiónoch, v ktorých je budovanie takýchto zariadení účelné.*

- O3.** Zvýšiť úroveň triedeného zberu elektroodpadov z domácností na území obcí spoluprácou výrobcov elektrozariadení a samosprávy.
- O4.** Zlepšiť stav informovanosti obyvateľov a subjektov na území obcí o nevyhnutnosti a možnostiach zberu elektroodpadov a ich recyklácie zavedením všeobecne prístupných informačných systémov a vedením lokálnych kampaní.

14. Opatrenia pre odpadové oleje:

- O1.** Pokračovať v zavádzaní systému oddeleného zberu odpadových olejov.
- O2.** Zvyšovať množstvo vyzbieraných odpadových olejov.
- O3.** Pri nakladaní s odpadovými olejmi uplatňovať hierarchiu odpadového hospodárstva. Uprednostniť materiálové zhodnotenie odpadových olejov regeneráciou pred ich energetickým zhodnotením.

15. Opatrenia pre použité polychlórované bifenyly a zariadenia obsahujúce polychlórované byfenyly:

- O1.** Podporovať projekty zamerané na zber, dekontamináciu a zneškodnenie odpadov s obsahom PCB.
- O2.** Kontrolovať plnenie povinnosti zabezpečiť bezodkladnú dekontamináciu alebo zneškodnenie zariadenia obsahujúceho PCB v objeme väčšom ako 5 dm³.
- O3.** Kontrolovať zákaz zneškodňovania odpadov s obsahom PCB skládkovaním.
- O4.** Kontrolovať plnenie povinnosti prednostného odoberania súčiastok s obsahom PCB z elektroodpadu a zo starých vozidiel.

V záujme dosiahnutia cieľov obce, stanovených v tabuľke 12, plánuje samospráva obce prijať nasledovné opatrenia:

Tabuľka 13: Opatrenia na dosiahnutie stanovených cieľov

Cieľ	Opatrenie
1.1.	1.1.1. Vykonávať osvetu u obyvateľstva (najmä v školách) ohľadom: <ul style="list-style-type: none"> - predchádzania vzniku odpadov - výhod pri nákupe tovarov vo vratných a recyklovateľných obaloch - výhod pri nákupe tovarov vo veľkých baleniach - výhod pri nákupe tovarov bez jednorazových obalov - nekupovania zbytočných vecí - možnosti ponúknuť veci, ktoré už nie sú potrebné a je záujem ich vyhodiť, na využitie iným (napr. charite, sociálne slabším obyvateľom a pod.)
1.2.	1.2.1. Zaviesť systém poplatkov za odpad podľa množstva vyprodukovaného odpadu
2.1.	2.1.1. Vykonávať osvetu u obyvateľstva (najmä v školách) ohľadom: <ul style="list-style-type: none"> - finančných výhod pre poplatníkov a pre obec pri dôkladnom triedení jednotlivých zložiek odpadov - zvyšovania ochrany ŽP dôkladným triedením jednotlivých zložiek odpadov
2.2.	2.2.1. Zaviesť a podporovať triedený zber pre čo možno najvyšší počet druhov odpadov
	2.2.2. Zabezpečiť dostatočný počet a dostupnosť nádob na triedený odpad

	2.2.3. Zabezpečiť pravidelné vyprázdňovanie nádob na triedený odpad tak, aby tieto neboli preplňované a aby obyvatelia vždy mali kam tento vytriedený odpad ukladať
3.1.	3.1.1. Vykonávať osvetu u obyvateľstva (najmä v školách) ohľadom: <ul style="list-style-type: none"> - nevyhadzovania BRKO do zmesového komunálneho odpadu - významu kompostovania - finančných a environmentálnych výhod pri kompostovaní BRKO
3.2.	3.2.1. Zabezpečiť pre obyvateľov domáce kompostovacie zásobníky alebo dostatočné zberové kapacity pre zber BRKO z domácností a zo záhrad rodinných domov
4.1.	4.1.1. Vykonávať osvetu u obyvateľstva ohľadom: <ul style="list-style-type: none"> - dodržiavania hierarchie odpadového hospodárstva – uprednostňovať zhodnocovanie odpadov pred ich zneškodňovaním - výhod pri dôkladnom triedení jednotlivých zložiek odpadov
4.2.	4.2.1. Kontrolovať a sankcionovať ukladanie BRKO zo záhrad rodinných domov na čierne skládky (najmä okolo brehov potokov, porastov v okolí záhrad a pod.), zároveň vykonávať osvetu ohľadom kompostovania
	4.2.2. Zabezpečiť zhodnocovanie vyzbieraného zeleného a kuchynského odpadu v domácich kompostéroch, na obecnom kompostovisku alebo vo veľkej kompostárni
	4.2.3. Zabezpečiť zhodnocovanie zeleného odpadu z verejných priestranstiev na obecnom kompostovisku alebo vo veľkej kompostárni
4.3.	4.3.1. Zabezpečiť cestou zmluvných organizácií zhodnocovanie ostatných vytriedených zložiek komunálnych odpadov








Zdroj: vlastné spracovanie

Tabuľka 14: Opatrenia na zabezpečenie informovanosti obyvateľov o triedenom zbere a o význame značiek na obaloch

Opatrenia na zabezpečenie informovanosti obyvateľov:	Opatrenie
o triedenom zbere	5.1.1. Realizovať informačné semináre pre obyvateľov (vrátane škôl), zamerané na: <ul style="list-style-type: none"> - ozrejenie systému triedeného zberu odpadov - vysvetlenie ekonomických dôvodov triedenia odpadov - vysvetlenie environmentálnych dôvodov triedenia odpadov
	5.1.2. Využívať miestne informačné kanály (obecné noviny, internetovú stránku obce, úradnú tabuľu, miestny rozhlas) na podávanie informácií o: <ul style="list-style-type: none"> - systéme triedeného zberu odpadov - ekonomických dôvodoch triedenia odpadov (zdôrazňovať výhody pre poplatníkov a pre obec) - environmentálnych dôvodoch triedenia odpadov
o význame značiek na obaloch	6.1.1. Využívať miestne informačné kanály (obecné noviny, internetovú stránku obce, úradnú tabuľu, miestny rozhlas) na podávanie informácií o: <ul style="list-style-type: none"> - význame značiek na obaloch - environmentálnych a ekonomických dôvodoch recyklácie obalov

Zdroj: vlastné spracovanie

Tabuľka 15: Význam značiek na obaloch

Typ značky	Význam značky
<p>a) </p> <p>b) </p> <p>c) </p>	<p>Značka, ktorá znamená, že obal je možné materiálovo recyklovať alebo zhodnotiť. Súčasťou značky môže byť aj označenie materiálu, z ktorého je obal vyrobený (toto označenie nás informuje, z akého materiálu je obal vyrobený – aby ho bolo možné lepšie zatriediť do príslušnej nádoby na triedený zber). Na týchto troch príkladoch sú uvedené možnosti spracovania značky (táto konkrétna značka označuje polyetylén tereftalát, ktorý patrí medzi materiály z plastov – pre význam čísiel a skratiek pozri nasledujúcu tabuľku).</p>
<p>„Zálohovaný obal“</p>	<p>Textové označenie pre zálohované, opakovane použiteľné obaly na nápoje (napr. pivo, víno, malinovka, džús, sirup a pod.). Pri spätnom odbere musia obaly spĺňať tieto kritériá:</p> <ol style="list-style-type: none"> neporušenosť pôvodný tvar bez mechanických nečistôt (vnútri i na povrchu) rovnaký druh (tzn. rozlíšenie podľa druhu nápoja, ktorý sa do neho plní – napr. fľaša na pivo, minerálku a pod.) rovnaký typ (ktorý presne špecifikuje výrobca alebo distribútor obalov)
	<p>Značka, ktorá znamená, že obal po použití patrí do príslušnej zbernej nádoby</p>
	<p>Označenie elektrozariadenia určeného pre oddelený zber, ktoré bolo uvedené na trh pred 13. augustom 2005</p>
	<p>Označenie elektrozariadenia určeného pre oddelený zber, ktoré sa uvádza na trh po 13. auguste 2005</p>
	<p>Značka, ktorá označuje oddelený zber pre všetky batérie a akumulátory</p>

Zdroj: Vyhláška č. 373/2015 Z. z.

Tabuľka 16: Označenie materiálového zloženia obalov v grafických značkách

Druh materiálu	Materiál	Písomný znak	Číselný znak
Materiály z plastov	Polyetylén tereftalát	PET	1
	Polyetylén veľkej hustoty	HDPE	2
	Polyvinylchlorid	PVC	3
	Polyetylén malej hustoty	LDPE	4
	Polypropylén	PP	5
	Polystyrén	PS	6
Materiály z papiera a lepenky	Vlnitá lepenka	PAP	20
	Hladká lepenka	PAP	21
	Papier	PAP	22
Materiály z kovov	Oceľ	FE	40
	Hliník	ALU	41
Materiály z dreva	Drevo	FOR	50
	Korok	FOR	51
Materiály z textilu	Bavlna	TEX	60
	Vrecovina, juta	TEX	61
Materiály zo skla	Bezfarebné sklo	GL	70
	Zelené sklo	GL	71
	Hnedé sklo	GL	72
Viacvrstvové kombinované materiály (kompozity)*	Papier a lepenka/rôzne kovy	C	80
	Papier a lepenka/plasty	C	81
	Papier a lepenka/hliník	C	82
	Papier a lepenka/cínový plech	C	83
	Papier a lepenka/plast/hliník	C	84
	Papier a lepenka/plasty/hliník/cínový plech	C	85
	Plasty/hliník	C	90
	Plasty/cínový plech	C	91
	Plasty/rôzne kovy	C	92
	Sklo/plasty	C	95
	Sklo/hliník	C	96
	Sklo/cínový plech	C	97
Sklo/rôzne kovy	C	98	

* Viacvrstvové kombinované materiály (kompozity) sú obaly zložené z viacerých rôznych materiálov, ktoré nie je možné od seba ručne oddeliť. Viacvrstvové kombinované materiály sa označujú písomným znakom C / skratka materiálu, ktorý prevažuje. Napr. obal z vrstvených materiálov – nápojový obal (škatuľa na džús): hlavná zložka je papier (PAP), ďalej vrstva polyetylénu (PE) a vrstva hliníka (ALU), označenie bude C / PAP.
Zdroj: Vyhláška č. 373/2015 Z. z.

5 Smerná časť programu

5.1 Informácie o dostupnosti zariadení na spracovanie jednotlivých druhov komunálnych odpadov a aké typy spracovateľských zariadení pre komunálny odpad je vhodné vybudovať

Naša obec nemá informácie o tom, aké typy spracovateľských zariadení pre komunálny odpad je vhodné vybudovať. Týmito informáciami budú skôr disponovať zberové spoločnosti, príp. štátne orgány a pod.

Zoznam zariadení na spracovanie odpadov, ktoré sa nachádzajú na území kraja, je uvedený v Programe odpadového hospodárstva Banskobystrického kraja na roky 2016-2020. Dostupnosť zariadení je nasledovná:

Zariadenia na zhodnocovanie odpadov:

- priamo v obci Malachov sa žiadne zariadenie na zhodnocovanie odpadov nenachádza. Viacero zariadení sa však nachádza v neďalekých mestách a obciach – najmä v Banskej Bystrici a Slovenskej Ľupči (rôzne mechanické lisy, linky na spracovanie odpadov a pod.). Z hľadiska zhodnocovania BIO odpadov sa najbližšia „veľká“ kompostáreň nachádza v Banskej Bystrici. Okrem toho sú v okrese Banská Bystrica registrované aj štyri mobilné zariadenia.

Zariadenia na zneškodňovanie odpadov (okrem skládok odpadov):

- priamo v obci Malachov sa žiadne zariadenie na zneškodňovanie odpadov nenachádza. Tri takéto zariadenia sa však nachádzajú v Banskej Bystrici.

Skládky odpadov:

- v okrese BB sa nachádza jedna skládka odpadov na nie nebezpečný odpad (v k. ú. Banská Bystrica, prevádzkovateľ: Marius Pedersen, a.s.) a jedna skládka odpadov na inertný odpad (v k. ú. Kremnička, prevádzkovateľ: Bis-BIO, s.r.o.).

Spaľovne odpadov:

- V Banskobystrickom kraji sa uvedené zariadenia nenachádzajú.

Zariadenia na spoluspaľovanie odpadov:

- V Banskobystrickom kraji sa uvedené zariadenia nenachádzajú.

5.2 Údaje o využívaní kampaní na zvyšovanie povedomia obyvateľstva v oblasti nakladania s komunálnymi odpadmi

Údaje o plánovanom využívaní kampaní poskytuje nasledovná tabuľka.

Tabuľka 17: Využívanie kampaní na zvyšovanie povedomia obyvateľstva v oblasti nakladania s KO v rokoch 2016-2020

rok	Predpokladaný počet inform. kampaní	Obsahové zameranie kampaní	Spôsob vykonania kampaní	Predpokladaný prínos
2016	min. 1	Význam triedeného zberu odpadov; finančné prínosy pre obec a poplatníkov pri dôkladnom triedení odpadov, význam značiek na obaloch, vhodných na zhodnocovanie	Internetová stránka obce	Zvýšenie množstva vytriedeného odpadu
2017	min. 1	Význam triedeného zberu odpadov; potreba ochrany ŽP; prínosy zhodnocovania odpadov; negatíva zneškodňovania odpadov	Internetová stránka obce, obecné noviny, letáky, prednášky v školách	Zvýšenie množstva vytriedeného odpadu; nižšia produkcia niektorých druhov odpadov; nižšia tvorba čiernych skládok
2018	min. 1	Ekonomické a environmentálne prínosy pri dôkladnom triedení odpadov; vyčíslenie zmien vo financovaní odpadového hospodárstva obce v predchádzajúcich rokoch; význam značiek na obaloch, vhodných na zhodnocovanie	Internetová stránka obce, obecné noviny, letáky	Zvýšenie množstva vytriedeného odpadu; nižšie finančné náklady obce na nakladanie s KO
2019	min. 1	Význam triedeného zberu odpadov; potreba ochrany ŽP; prínosy zhodnocovania odpadov; negatíva zneškodňovania odpadov	Internetová stránka obce, obecné noviny, letáky, prednášky v školách	Zvýšenie množstva vytriedeného odpadu; nižšia produkcia niektorých druhov odpadov; nižšia tvorba čiernych skládok
2020	min. 1	Ekonomické a environmentálne prínosy pri dôkladnom triedení odpadov; vyčíslenie zmien vo financovaní odpadového hospodárstva obce v predchádzajúcich rokoch; význam značiek na obaloch, vhodných na zhodnocovanie	Internetová stránka obce, obecné noviny, letáky	Zvýšenie množstva vytriedeného odpadu; nižšie finančné náklady obce na nakladanie s KO

Zdroj: Zákon č. 79/2015 Z. z., Vyhláška č. 371/2015 Z. z., vlastné spracovanie

5.3 Rozsah finančnej náročnosti programu

Odhad množstva finančných prostriedkov, ktoré budú potrebné na realizáciu stanovených opatrení počas platnosti tohto programu odpadového hospodárstva, poskytuje nasledovná tabuľka.

Tabuľka 18: Predpokladaná výška finančných prostriedkov potrebných na zavedenie stanovených opatrení

Číslo opatrenia	Suma (€)
1.1.1	120,00
1.2.1	0,00
2.1.1	80,00
2.2.1	0,00
2.2.2	850,00
2.2.3	0,00
3.1.1	80,00
3.2.1	5 000,00
4.1.1	80,00
4.2.1	0,00
4.2.2	600,00
4.2.3	1 700,00
4.3.1	0,00
5.1.1	80,00
5.1.2	40,00
6.1.1	40,00
Suma spolu:	8 670,00

Zdroj: vlastné spracovanie

6 Iné

6.1 *Potvrdenie spracovateľa údajov*

Meno a priezvisko alebo názov spracovateľa programu:

RNDr. Radomír Babiak, PhD.

IČO: 48139572

Tel.: 0902 460 518

E-mail: dokumentypreobce@gmail.com

Potvrdenie správnosti údajov podpisom oprávneného zástupcu:

.....
RNDr. Lucia Ferenc Gajdúšková
starostka

7 Prílohová časť

7.1 *Rozhodnutia správnych orgánov vydané obci vo veci odpadov*

- obec nemá žiadne

7.2 *Protokoly o vykonaných kontrolách vo veciach odpadového hospodárstva*

- obec nemá žiadne