

# Obec Čierne



## Program odpadového hospodárstva na roky 2016 – 2020

Čierne, máj 2019

# 1 ZÁKLADNÉ ÚDAJE PROGRAMU OBCE ČIERNE

Tabuľka 1 Základné údaje programu obce

<b>Názov obce</b>	Čierne
<b>Identifikačné číslo obce</b>	00313980
<b>Sídlo obce</b>	023 13 Čierne 189
<b>Okres</b>	Čadca
<b>Počet obyvateľov obce</b>	4 402 k 31. 12. 2018
<b>Rozloha katastrálneho územia</b>	2 084 ha
<b>Obdobie, na ktoré sa program vydáva</b>	2016 - 2020

Zdroj: Vlastné spracovanie

Obec má vybudovanú takmer kompletnú infraštruktúru. Obcou prechádza cesta I/12, na ktoré sú napojené miestne komunikácie. Komunikácie z časti prešli rekonštrukciou. Obec má vybudovanú kanalizáciu, vodovod a plynofikáciu.

Obec má aj železničné prepojenie s mestom Čadca elektrifikovanou traťou Čadca - Zwardoň. Hlavnú komunikačnú os cestnej dopravy na území obce Čierne však predstavuje cesta 1. triedy I/12, ktorá vznikla po prekategorizovaní časti II. triedy 487 v úseku Svrčinovec - Skalité. Súbežne s touto cestou je naplánovaná výstavba diaľnice D3, kysucká diaľnica, ktorá po dokončení napojí mesto Žilinu a hraničný prechod Skalité do Poľska.

Prvá písomná zmienka o obci Čierne pochádza z roku 1645. Obec dostala názov Čierne, pretože ešte pre jej založením pokrývali územie obce tmavé, čierne hory. Na území obce Čierne sa nachádza lokalita Valy so zvyškami hradieb alebo provizórneho opevnenia, ktorá neskôr slúžila pohraničnej vojenskej posádke. Obcou prechádzali cudzie vojská, nakoľko obec mala pohraničnú polohu, ktorá bola v čase vojny nevýhodná. Tomuto sa zabránilo vybudovaním hraničných vojenských stanovišť až na konci 17. storočia.

Tabuľka 2 Vývoj počtu obyvateľov obce

Rok	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Počet obyvateľov</b>	4364	4391	4399	4390	4390	4410	4399	4405	4419	4403	4402

Zdroj: Vlastné spracovanie

Obec má vybudovaný spoločný verejný vodovod a kanalizáciu prepojenú na ČOV Čadca. Vodovod aj kanalizáciu prevádzkuje spoločnosť Sevak, a.s. Žilina.

Obec je plynofikovaná. Pripojovací STL plynovod Čadca-Čierne 225 LPE a rozvody STL plynovodu v obci sú vybudované.

## **2 CHARAKTERISIKA AKTUÁLNEHO STAVU ODPADOVÉHO HOSPODÁRSTVA V OBCI**

### **2.1. Legislatíva odpadového hospodárstva**

- Zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov;
- Zákon č. 329/2018 Z. z. o poplatkoch za uloženie odpadov a o zmene a doplnení zákona č. 587/2004 Z. z. o Environmentálnom fonde;
- Vyhláška č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov;
- Vyhláška č. 366/2015 Z. z. o evidenčnej povinnosti a ohlasovacej povinnosti;
- Vyhláška č. 367/2015 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška č. 228/2014, ktorou sa ustanovujú požiadavky na kvalitu palív;
- Oznámenie 368/2015 Z. z. o vydaní výnosu o jednotných metódach analytickej kontroly odpadov;
- Vyhláška č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch;
- Vyhláška č. 373/2015 Z. z. o rozšírenej zodpovednosti výrobcov vyhradených výrobkov a o nakladaní s vyhradenými prúdmi odpadov;
- Vyhláška č. 382/2018 Z. z. o skládkovaní odpadov a uskladnení odpadovej ortuti;
- NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky č. 330/2018 Z. z., ktorým sa ustanovuje výška sadzieb poplatkov za uloženie odpadov;

#### **Všeobecne záväzné nariadenia obce**

- Všeobecne záväzné nariadenie č. 2/2016 o nakladaní s komunálnymi odpadmi na území obce Čierne.

## 2.2 Vyhodnotenie Programu odpadového hospodárstva obce Čierne na roky 2011 - 2015

V predchádzajúcom Programe odpadového hospodárstva, ktorý mala obec Čierne schválený na roky 2011-2015, bolo v záväznej časti v kapitole 3.1. uvedených viacero cieľov a opatrení. Ich znenie a vyhodnotenie je nasledovné:

1. V rámci regulačnej stratégie naďalej uplatňovať spravodlivý systém poplatkov za zber, prepravu a zneškodnenie komunálneho odpadu podľa vzoru „platiť za to, čo vyhadzuješ“, t. j. zvýšiť motiváciu k znižovaniu množstva odpadu zneškodňovaného skládkovaním  
- **ČIASTOČNE SPLNENÉ;**

2. Realizovať pravidelnú účinnú osvetu vyplývajúcu zo stratégie a základných princípov riadenia odpadového hospodárstva obce Čierne v súlade so Zákonom č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v nasledovných intenciách:

- Nepodliehať reklame, móde a konzumným trendom.
- Snaha o rozumnú mieru spotreby.
- Vyhýbanie sa nákupu tovaru v jednorazových a viacvrstvových baleniach. Nákup tovarov vo vratných obaloch. Využívanie viacnásobne použiteľných sklenených alebo plastových fliaš.
- Vyhýbanie sa používaniu igelitových tašiek pri nákupoch. Nakupovanie do viacnásobne použiteľných tašiek alebo košíkov.
- Šetrenie druhotných surovín, vode, energia a podobne. Nákup viacnásobne nabíjateľných batérií, elektrickú energiu šetriacich žiaroviek s predĺženou životnosťou, regulovateľných vypínačov intenzity svetla a podobne.
- Používanie minimálneho množstva saponátov, aviváže, čistiacich prostriedkov.
- Ochrana ozónovej vrstvy. Používanie fľašiek s mechanickým rozprašovačom, obmedzovanie kúpy výrobkov s obsahom freónov.
- Prednostné oddelovanie nebezpečného odpadu, ako sú vyradené lieky, autobatérie, batérie, ortuťové žiarivky, staré náterové hmoty, znehodnotenú riedidlá, postreky na ochranu rastlín proti škodcom a inej drobnej chémii z domácností.

- Triedenie druhotných surovín.
- Zabezpečenie odvozu objemného odpadu a odpadu z drobných stavebných úprav.

**- ČIASTOČNE SPLNENÉ;**

3. Opätovné používanie - mnoho vecí je možné používať znovu (opravy, vratné fľaše, nábytok, koberce, oblečenie) alebo ich použiť inak. Do budúcnosti by sa mala na zbernom dvore zriadiť miestnosť, v ktorej sa takýto materiál trvalo zhromažďuje. Podľa potreby bude obyvateľom ponúknutý na ďalšie využitie – zdarma. Prípadne obec zrealizuje centrum opätovného využívania.

**- NESPLNENÉ;**

4. Recyklácia, regenerácia - odpad - veci, ktoré sa nedajú znovu používať, sú po doseparovaní a mechanickej úprave odovzdané na recykláciu, resp. regeneráciu.

**- ČIASTOČNE SPLNENÉ;**

5. Kompostovanie - nakladanie s biologicky rozložiteľným odpadom BRO.

Bioodpad tvorí 30 – 45% komunálneho odpadu. Cieľom kompostovania je premeniť odpad, ktorý na skládkach či v spaľovniach vytvára veľké problémy.

**- NESPLNENÉ;**

Skvalitniť kompostovací program tak, aby sa do roku 2015 znížilo množstvo skládkovaných biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov na 45 % z celkového množstva (hmotnosti) biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov vzniknutých v roku 1995.

**- NESPLNENÉ;**

6. Vydávaním a kontrolou záväzných stanovísk podľa osobitného predpisu k investičnej činnosti v obci, k využitiu miestnych zdrojov, k začatiu podnikateľskej činnosti právnických a fyzických osôb podľa určitých podmienok, napr. u predajcov preukázaním vykonania opatrení pre zníženia vzniku komunálnych odpadov z výrobkov a obalov, distribuovaných v rámci jeho obchodnej činnosti, či vylúčenie používania jednorazových riadov v stravovacích zariadeniach.

**- NESPLNENÉ;**

7. Uplatňovať efektívnu informačnú stratégiu - pravidelne 1 x do roka realizovať environmentálnu kampaň za predchádzanie vzniku a minimalizáciu odpadov zneškodňovaných skládkovaním, priebežne robiť prednášky, uverejňovať články do miestnych novín, pripravovať relácie do miestneho rozhlasu.

**- PRIEBEŽNE PLNENÉ;**

8. Rozvojom vzdelávacích programov environmentálneho zamerania pôsobiť na školskú a predškolskú mládež a deti (každoročne v spolupráci s neziskovými mimovládnyimi organizáciami usporiadať prednáškový blok pre základnú a materskú školu).

**- PRIEBEŽNE PLNENÉ;**

9. Podporovať rozvoj infraštruktúry pre rozvoj domácich eko-poľnohospodárskych bioproduktov za účelom predchádzania vzniku odpadov.

**- ČIASTOČNE SPLNENÉ;**

10. Zintenzívňovať recyklačný program

Stanovenie cieľov pre komunálne odpady vychádza z rámcovej smernice 2008/98/ES o odpade a zrušení určitých smerníc.

Obec musí zintenzívniť recyklačný program nasledovne:

- Do roku 2015 zvýšiť prípravu na opätovné použitie a recykláciu odpadu z domácností a prevádzok 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.
- Elektroodpad: dosiahnuť, aby množstvo elektroodpadu z domácností odovzdaného do systému spätného odberu a oddeleného zberu prekročilo 4 kg na jedného obyvateľa za rok.
- Použité batérie a akumulátory: ciele pre použité batérie a akumulátory sú stanovené v súlade so smernicou európskeho parlamentu a rady 2006/66/ES o batériách a akumulátoroch nasledovne: dosiahnuť minimálne limity pre zber prenosných batérií a akumulátorov 45% do 26.septembra 2016.

- Opotrebované pneumatiky. V zmysle zákona o odpadoch, ktorý v § 18 ods. 3 písm. g) bod 4 preberá požiadavky smernice Rady 1999/31/ES z 26. apríla 1999 o skládkach odpadov týkajúce sa skládkovania opotrebovaných pneumatík. Na základe uvedeného boli pre opotrebované pneumatiky stanovené nasledovné ciele: žiadne skládkovanie opotrebovaných pneumatík.
  - Odpadové oleje. Nakladanie s odpadovými olejmi je upravené v § 42 zákona o odpadoch. V zmysle uvedeného ustanovenia je zakázané vypúšťanie odpadových olejov do povrchových vôd, podzemných vôd a do kanalizácie a tiež je zakázané uloženie alebo vypúšťanie odpadových olejov a akékoľvek vypúšťanie zostatkov.
- ČIASTOČNE SPLNENÉ.

### **2.3 Nakladanie s odpadmi v obci Čierne v rokoch 2012 – 2018**

Nakladanie a iné zaobchádzanie s odpadom je definované v ustanovení § 3 zákona o odpadoch. Odpadové hospodárstvo je súbor činností zameraných na predchádzanie a obmedzovanie vzniku odpadov a znižovanie ich nebezpečnosti pre životné prostredie a na nakladanie s odpadmi v súlade so zákonom. Hierarchiou odpadového hospodárstva je vyjadrené záväzné poradie priorít :

- a) predchádzanie vzniku odpadu,
- b) príprava na opätovné použitie,
- c) recyklácia,
- d) iné zhodnocovanie, napríklad energetické zhodnocovanie,
- e) zneškodňovanie.

Zhodnocovanie odpadu je činnosť, ktorej hlavným výsledkom je prospešné využitie odpadu za účelom nahradiť iné materiály vo výrobných činnostiach alebo v širšom hospodárstve, alebo zabezpečenie pripravenosti odpadu na plnenie tejto funkcie, zoznam činností zhodnocovania odpadu je uvedený v prílohe č. 1 zákona o odpadoch.

Zneškodňovanie odpadu je činnosť, ktorá nie je zhodnocovaním, a to aj vtedy, ak je druhotným výsledkom činnosti spätné získavanie látok alebo energie, zoznam činností zneškodňovania odpadu je uvedený v prílohe č. 2 zákona o odpadoch.



Pre účely tohto programu sú jednotlivé spôsoby nakladania vyhodnocované podľa činností zhodnocovania odpadov definovaných v prílohe č. 1 zákona o odpadoch a podľa činností zneškodňovania odpadov uvedených v prílohe č. 2 zákona o odpadoch.

Jedná sa o nasledovné činnosti zhodnocovania :

- R1 Využitie najmä ako palivo alebo na získavanie energie iným spôsobom.
- R2 Spätné získavanie alebo regenerácia rozpúšťadiel.
- R3 Recyklácia alebo spätné získavanie organických látok, ktoré sa nepoužívajú ako rozpúšťadlá (vrátane kompostovania a iných biologických transformačných procesov)<sup>(\*)</sup>.
- R4 Recyklácia alebo spätné získavanie kovov a kovových zlúčenín.
- R5 Recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov<sup>(\*\*)</sup>.
- R6 Regenerácia kyselín a zásad.
- R7 Spätné získavanie komponentov používaných pri odstraňovaní znečistenia.
- R8 Spätné získavanie komponentov z katalyzátorov.
- R9 Prečisťovanie oleja alebo jeho iné opätovné použitie.
- R10 Úprava pôdy na účel dosiahnutia prínosov pre poľnohospodárstvo alebo na zlepšenie životného prostredia.
- R11 Využitie odpadov vzniknutých pri činnostiach R1 až R10.
- R12 Úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11<sup>(\*\*\*)</sup>.
- R13 Skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností R1 až R12 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku).<sup>(\*\*\*\*)</sup>

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

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

(\*\*\*) 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 podrobným sa ktorejkoľvek z činností R1 až R11.

(\*\*\*\*) § 3 ods. 5.

Ide o nasledovné činnosti zneškodňovania :

- D1 Uloženie do zeme alebo na povrchu zeme (napr. skládka odpadov).
- D2 Úprava pôdnymi procesmi (napr. biodegradácia kvapalných alebo kalových odpadov v pôde).

- 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 atď.).
- 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).
- 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).
- D10 Spaľovanie na pevnine.
- D11 Spaľovanie na mori.<sup>(\*)</sup>
- D12 Trvalé uloženie (napr. umiestnenie kontajnerov v baniach).
- D13 Zmiešavanie alebo miešanie pred použitím niektorej z činností D1 až D12.<sup>(\*\*)</sup>
- 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).<sup>(\*\*\*)</sup>

(\*) Táto činnosť je zakázaná právne záväznými aktmi Európskej únie a medzinárodnými dohovormi.

(\*\*) 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.

(\*\*\*) § 3 ods. 5.

Na zjednodušenie boli jednotlivé činnosti nakladania s odpadmi zaradené do sedem skupín nasledovne:

Tabuľka č. 3 Skupiny nakladania s odpadmi

Skupina nakladania	Kód nakladania
01 – zhodnocovania materiálové	R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11
02 – zhodnocovania energetické	R1
03 – zhodnocovanie iné	R12, R13
04 – skládkovanie	D1
05 – zneškodňovanie spaľovaním bez energetického využitia	D10
06 – zneškodňovanie iné	D2 - D9, D11 - D15
07 – iný spôsob nakladania	DO*, Z**

Zdroj: Vlastné spracovanie

\*DO - odovzdanie odpadu na využitie v domácnosti

\*\*Z - zhromažďovanie odpadov je dočasné uloženie pred ďalším nakladaním s nimi

### 2.3.1 Komunálne odpady

Komunálne odpady sú definované v novom zákone o odpadoch v ustanovení § 80 ods. 1 zákona. Komunálne odpady sú odpady z domácností vznikajúce na území obce pri činnosti fyzických osôb a odpady podobných vlastností a zloženia, ktorých pôvodcom je právnická osoba alebo fyzická osoba – podnikateľ, okrem odpadov vznikajúcich pri bezprostrednom výkone činností tvoriacich predmet podnikania alebo činností právnickej osoby alebo fyzickej osoby – podnikateľa; za odpady z domácností sa považujú aj odpady z nehnuteľností slúžiacich fyzickým osobám 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. Komunálnymi odpadmi sú aj všetky odpady vznikajúce v obci pri čistení verejných komunikácií a priestranstiev, ktoré sú majetkom obce alebo v správe obce, a taktiež pri údržbe verejnej zelene vrátane parkov a cintorínov, ktoré sú majetkom obce alebo v správe obce a ďalšej zelene na pozemkoch fyzických osôb.

Obdobne bol komunálny odpad definovaný aj v § 2 ods. 14 predchádzajúcej právnej úpravy zákona č. 223/2001 Z. z o odpadoch.

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

Komunálne odpady vrátane oddelene zbieraných zložiek komunálneho odpadu sa podľa Katalógu odpadov zaraďujú do skupiny 20 *Komunálne odpady (odpady z domácností a podobné odpady z obchodu, priemyslu a inštitúcií) vrátane ich zložiek triedeného zberu.*

Do skupiny 20 patria tieto podskupiny :

20 01 *Zložky komunálnych odpadov z triedeného zberu okrem 15 01*

20 02 *Odpady zo záhrad a z parkov vrátane odpadu z cintorínov*

20 03 *Iné komunálne odpady*

### **2.3.2 Triedený zber komunálnych odpadov**

Separovaný zber komunálnych odpadov je v zmysle ustanovenia § 80 ods. 3 zákona o odpadoch činnosť, pri ktorej sa oddelene zbierajú zložky komunálnych odpadov. V súčasnosti platí v SR povinnosť pre obce zaviesť a zabezpečiť vykonávanie triedeného zberu komunálnych odpadov pre papier, plasty, kovy, sklo a biologicky rozložiteľné komunálne odpady, okrem tých, ktorých pôvodcom je prevádzkovateľ kuchyne.

Je potrebné konštatovať, že zákon o odpadoch tiež určuje pre obce okruh okolností, za ktorých sa povinnosť zaviesť a zabezpečiť vykonávanie zberu komunálneho odpadu pre biologicky rozložiteľný kuchynský odpad sa na ne nevzťahuje.

Separovaným zberom komunálnych odpadov je možné nahradiť primárne surovinové zdroje, šetriť tak životné prostredie a podieľať sa na trvalo udržateľnom rozvoji.

V zmysle požiadaviek rámcovej smernice o odpade v súvislosti s cieľom dosiahnuť do roku 2020 úroveň recyklácie komunálnych odpadov 50 %, je potrebné vytvoriť účinný systém triedeného zberu minimálne pre nasledovné druhy komunálnych odpadov: papier a lepenka, sklo, plasty, kovy, biologicky rozložiteľný odpad zo záhrad, biologicky rozložiteľný kuchynský odpad, jedlé oleje a tuky, drevo, elektroodpad, použité batérie a akumulátory, textil a šatstvo. Pre účely sledovania trendov triedeného zberu sú jednotlivé druhy odpadov zaradené do 5 prúdov: „klasické zložky“ triedeného zberu (papier, plasty, sklo, kovy), biologicky rozložiteľné komunálne odpady (odpady zo záhrad, kuchynské

odpady, jedlé oleje a tuky a drevo), elektroodpad, použité batérie a akumulátory, šatstvo a textil.

## **2.4 Vznik odpadov a nakladanie s nimi v predchádzajúcich rokoch**

Údaje o vzniku a nakladaní s odpadmi vychádzajú z nasledovných zdrojov:

- hlásenia držiteľov odpadov o vzniku odpadu a nakladaní s ním
- evidenčný list skládky odpadov
- evidenčný list zariadenia na zhodnocovanie a zneškodňovanie odpadov
- hlásenia výrobcov elektrozariadení
- hlásenia kolektívnych organizácií pre elektroodpady
- hlásenia povinných osôb podľa zákona o obaloch
- hlásenia spracovateľov starých vozidiel
- oznámenia držiteľov PCB zariadení
- zisťovanie Štatistického úradu SR.

V tejto časti sú uvedené charakteristiky vzniku odpadov podľa viacerých kritérií a to: kategórií odpadov, ekonomických činností, územného výskytu a osobitná pozornosť sa venuje skupine komunálnych odpadov a odpadov, na ktoré sa zameriava pozornosť z hľadiska zhodnocovania (predstavujú významné zdroje druhotných surovín). Osobitne sú uvedené aj odpady, ktoré si vyžadujú osobitnú pozornosť pri nakladaní.

## 2.4.1 Vznik odpadov podľa kategórií

Bilancie vzniku odpadov podľa kategórií odpadov poskytujú základnú informáciu o množstve odpadov v jednotlivých kategóriách. Nižšie uvedená tabuľka dokumentuje množstvo vyzbieraného a odovzdaného odpadu v obci Čierne za roky 2012 – 2018 podľa hlásení štatistickému úradu.

Tab. č. 4 Množstvo vyzbieraného odpadu v obci podľa kategórií

Č.	Druh odpadu	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
150101	Obaly z papiera a lepenky	-	0,30	-	-	-	-	-
150104	Obaly z kovu	1,66	0,34	0,12	0,09	-	-	-
150105	Kompozitné obaly	4,44	0,81	0,29	0,23	-	-	-
160103	Opatrebované pneumatiky	8,60	11,60	8,70	2,88	-	-	-
170107	Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	-	-	13,30	23,40	49,80	45,60	-
170405	Železo a oceľ	-	-	-	7,97	-	-	-
200101	Papier a lepenka	2,48	-	4,03	7,45	12,68	7,92	6,13
200102	Sklo	42,75	32,15	33,97	48,12	58,86	68,82	72,60
200103	Viacvrstvové kombinované materiály na báze lepenky (kompozity na báze lepenky)	-	-	-	-	3,69	3,66	4,77
200104	Obaly z kovu	-	-	-	-	-	-	6,65
200110	Šatstvo	-	-	-	-	-	-	4,30
200123	Vyradené zariadenia obsahujúce chlórfluórované uhľovodíky	4,20	1,70	1,50	-	2,50	1,30	3,40
200135	Vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21 a 20 01 23 obsahujúce nebezpečné časti	2,00	2,90	1,40	1,30	1,80	-	-
200136	Vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21 a 20 01 23 a 20 01 35	-	-	-	-	-	-	2,30
200138	drevo iné ako uvedené v 20 01 37	-	-	-	-	-	-	3,40
200139	Plasty	21,39	20,41	20,74	30,06	26,82	36,56	36,20

Č.	Druh odpadu	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
200140	Kovy	-	-	-	1,44	5,41	12,54	-
200201	Biologicky rozložiteľný odpad	-	-	-	-	-	-	14,30
200301	Zmesový komunálny odpad	1179,00	1048,40	1084,30	1145,90	1232,20	1362,10	1311,14
200307	Veľkorozmerný odpad	-	-	-	-	5,50	4,80	24,78
200308	Drobný stavebný odpad	-	-	-	-	-	-	13,90

Zdroj: Vlastné spracovanie

## 2.4.2 Vznik a nakladanie s vybranými druhmi odpadov

### Odpady z plastov

Odpady z plastov ako samostatný druh odpadov možno charakterizovať ako odpady z výroby a spotreby. Vznik a nakladanie s triedeným odpadom z plastov je uvedený v tabuľke č. 5. Množstvo triedeného odpadu z plastov má od roku 2012 kolísavý charakter. Podiel odpadu z plastov k celkovému objemu odpadu bol v roku 2012 1,69 % a v roku 2018 2,41 %. Táto komodita je v obci Čierne separovaná vrecovým systémom. Vrecia sú odvezené 4-krát ročne spoločnosťou T+T, a. s., Žilina, ktorá ju materiálovo zhodnocuje.

Tab. č. 5 Množstvo vyseparovaného odpadu z plastov (t/rok)

Č.	Druh odpadu	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>200139</b>	<b>Plasty</b>	21,39	20,41	20,74	30,06	26,82	36,56	36,20

Zdroj: Vlastné spracovanie

### Odpady z kovu

Odpady zo železných a neželezných kovov predstavujú svojou kvantitou jeden z najvýznamnejších prúdov odpadov. Vznik a nakladanie s odpadom z kovu je uvedený v tabuľke č. 6. Údaje triedeného odpadu z kovu sú získané z hlásení o vzniku odpadov a nakladanie s nimi. Železný šrot je zozbieraný 4-krát ročne spoločnosťou T+T, a. s., Žilina. Obyvatelia obce využívajú blízkosť zberných surovín, kam si ho sami odvážajú. V roku 2012 bol pomer železného šrotu k celkovému odpadu 0,13 % a v roku 2018 bol 0,44 %.

Tab. č. 6 Množstvo vyseparovaného odpadu z kovu (t/rok)

Č.	Druh odpadu	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>150104</b>	<b>Obaly z kovu</b>	1,66	0,34	0,12	0,09	-	-	-
<b>170405</b>	<b>Železo a oceľ</b>	-	-	-	7,97	-	-	-
<b>200104</b>	<b>Obaly z kovu</b>							6,65

<b>200140</b>	<b>Kovy</b>	-	-	-	1,44	5,41	12,54	-
---------------	-------------	---	---	---	------	------	-------	---

Zdroj: Vlastné spracovanie

### Kompozitné obaly

Podľa katalógu odpadov sa kompozitné obaly zaraďujú medzi odpady kategórie ostatné a je im priradené katalógové číslo 15 01 05. Vznik a nakladanie s kompozitnými obalmi je uvedený v tabuľke č. 7. Uvedené údaje sú získané z hlásení o vzniku odpadov a nakladaní s nimi. Druhým zdrojom údajov o nakladaní s odpadmi z obalov sú hlásenia povinných osôb a oprávnených organizácií ktoré vyjadrujú mieru plnenia záväzných limitov pre zhodnotenie odpadov z obalov. V roku 2012 bol pomer Kompozitných obalov k celkovému odpadu 0,35 % a v roku 2018 klesol na 0 %. V obci Čierne sa kompozitné obaly separujú spoločne s plastom, ktorý je odoberaný firmou T+T, a. s., Žilina. Tá ju následne materiálovo zhodnocuje.

Tab. č. 7 Množstvo vyseparovaného odpadu z kompozitných obalov (t/rok)

Č.	Druh odpadu	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>150105</b>	<b>Kompozitné obaly</b>	4,44	0,81	0,29	0,23	-	-	-

Zdroj: Vlastné spracovanie

### Odpady zo skla

Podľa katalógu odpadov sa odpady zo skla zaraďujú medzi odpady kategórie ostatné. Vznik a nakladanie s odpadmi zo skla je uvedený v tabuľke č. 8. Prevládajúcim spôsobom nakladania s nimi je materiálové zhodnocovanie, iné zhodnocovanie a iné nakladanie triedeného odpadu zo skla má od roku 2012 stúpajúci charakter. Podiel odpadu zo skla k celkovému objemu odpadu v roku 2012 bol 3,38 % a v roku 2018 4,83 %. Zneškodňovanie odpadov zo skla je minimálne. Sklo je odovzdávané spoločnosti Jozef Kondek – JOKO a syn, Čadca.

Tab. č. 8 Množstvo vyseparovaného odpadu zo skla (t/rok)

Č.	Druh odpadu	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>200102</b>	<b>Sklo</b>	42,75	32,15	33,97	48,12	58,86	68,82	72,60

Zdroj: Vlastné spracovanie

### Opotrebované pneumatiky

Podľa Katalógu odpadov sa opotrebované pneumatiky zaraďujú pod katalógové číslo 16 01 03 – opotrebované pneumatiky, kategória ostatné odpady. Vznik a nakladanie s opotrebovanými pneumatikami je uvedený v tabuľke č. 9. Množstvo triedeného odpadu –



opotrebovaných pneumatík má od roku 2012 klesajúci charakter. Podiel opotrebovaných pneumatík k celkovému objemu odpadu v roku 2012 bol 0,68 % a v roku 2018 bol 0 %. Opotrebované pneumatiky sú zhromažďované na zbernom dvore v obci Čierne a potom odovzdávané spoločnosti Jozef Kondek – JOKO a syn, Čadca.

Tab. č. 9 Množstvo vyseparovaného odpadu z opotrebovaných pneumatík (t/rok)

Č.	Druh odpadu	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
160103	Opotrebované pneumatiky	8,60	11,60	8,70	2,88		-	-

Zdroj: Vlastné spracovanie

### Stavebný materiál

V nakladaní so stavebnými odpadmi prevláda materiálové zhodnocovanie, najmä na terénne úpravy. K takémuto zhodnocovaniu môžeme priradiť aj odpad pod katalógovým číslom 200202 Zemina a kamenivo. V zneškodňovaní je to skládkovanie.

V obci Čierne je ostatný a drobný stavebný materiál odvážaný na zberný dvor, kde ho zamestnanci obce separujú na využiteľné komodity a tuhý komunálny odpad (TKO). TKO je skládkované na skládke TKO Jozef Kondek – JOKO a syn, Čadca.

Tab. č. 10 Množstvo vyseparovaného odpadu zo stavebných odpadov (t/rok)

Č.	Druh odpadu	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
170107	Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	-	-	13,30	23,40	49,80	45,60	-

Zdroj: Vlastné spracovanie

### Odpady z papiera

Podľa Katalógu odpadov sa odpady z papiera zaraďujú do kategórie ostatné odpady. Vznik a nakladanie s odpadmi z papiera je uvedený v tabuľke č. 11. Množstvo triedeného odpadu – má v posledných rokoch kolísajúci charakter. Podiel odpadu z papiera k celkovému objemu odpadu v roku 2012 bol 0,20 % a v roku 2018 bol 0,41 %. Táto komodita je zhodnocovaná výmenným obchodom za papierové hygienické potreby firmou Juraj Krajčí – výkup papiera, Kolárovice a na základných školách sa organizuje zber papiera.

Tab. č. 11 Množstvo vyseparovaného odpadu z papiera (t/rok)

Č.	Druh odpadu	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
150101	Obaly z papiera a lepenky	-	0,30	-	-	-	-	-
200101	Papier a lepenka	2,48		4,03	7,45	12,68	7,92	6,13

Zdroj: Vlastné spracovanie

## Elektroodpady

Nakladanie s odpadmi z elektrických a elektronických zariadení bolo do konca roku 2015 upravené zákonom č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, vyhláškou MŽP SR č. 315/2010 Z. z. o nakladaní s elektrozariadeniami a elektroodpadom a nariadením vlády SR č. 388/2005, ktorým sa ustanovujú limity pre zhodnotenie elektroodpadu a pre opätovné použitie a recykláciu komponentov, materiálov a látok. Uvedenými predpismi bola do slovenskej legislatívy transponovaná smernica EP a Rady 2002/96/ES z 27. januára 2003 o odpade z elektrických a elektronických zariadení (OEEZ). Tento právny rámec ponecháva celú zodpovednosť za systém zberu a spracovania elektroodpadov na výrobcov (dovozcov) elektrozariadení, ktorí si túto povinnosť plnia individuálne alebo prostredníctvom kolektívnych organizácií. Od 1.1.2016 je nakladanie s elektroodpadmi upravené zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Separovanie elektroodpadu má kolísajúci charakter, čo vidieť v tabuľke č. 12. V roku 2012 bolo vyseparované 6,20 ton elektroodpadu, čo predstavuje podiel k celkovému odpadu 0,49 % a v roku 2018 to bolo 5,70 ton, t. j. 0,38 % podiel k celkovému odpadu.

Elektroodpady sú odvážané firmou Peter Bolek - EKORAY, Námestovo, spoločnosťou ENVIROPOL SK s. r. o.. Bratislava.

Tab. č. 12 Množstvo vyseparovaného odpadu z elektroodpadu (t/rok)

Č.	Druh odpadu	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
200123	Vyradené zariadenia obsahujúce chlórfluórované uhľovodíky	4,20	1,70	1,50	-	2,50	1,30	3,40
200135	Vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21	2,00	2,90	1,40	1,30	1,80	-	-

	<b>a 20 01 23 obsahujúce nebezpečné časti</b>							
<b>200136</b>	<b>Vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21 a 20 01 23 a 20 01 35</b>	-	-	-	-	-	-	2,30

Zdroj: Vlastné spracovanie

### Odpad z dreva

Vznik a nakladanie s odpadom z dreva a iné ako uvedené v 200137 kategórie O v rámci skupiny 20 01 Zložky komunálnych odpadov z triedeného zberu okrem 15 01 je uvedený v tabuľke č. 13. Táto komodita je odvázaná firmou Jozef Kondek - JOKO a syn, Čadca.

Tab. č. 13 Množstvo vyseparovaného odpadu z dreva (t/rok)

Č.	Druh odpadu	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>200138</b>	<b>Drevo a iné ako uvedené v 200137</b>	-	-	-	-	-	-	3,40

Zdroj: Vlastné spracovanie

### Komunálny odpad

Komunálne odpady vrátane oddelene zbieraných zložiek komunálneho odpadu sa podľa Katalógu odpadov zaraďujú do skupiny 20 *Komunálne odpady (odpady z domácností a podobné odpady z obchodu, priemyslu a inštitúcií) vrátane ich zložiek triedeného zberu.*

Do skupiny 20 patria tieto podskupiny :

20 01 *Zložky komunálnych odpadov z triedeného zberu okrem 15 01*

20 02 *Odpady zo záhrad a z parkov vrátane odpadu z cintorínov*

20 03 *Iné komunálne odpady*

Množstvo tuhého komunálneho odpadu má v obci Čierne stúpajúcu tendenciu. V roku 2012 predstavoval TKO odpad 1 179,00 t, 268,56 kg na obyvateľa. V roku 2018 predstavoval TKO odpad 1 354,59 t, 307,72 kg na obyvateľa. V roku 2012 bolo TKO 93,09 % a v roku 2018 90,07 % z celkového podielu odpadov, čo je pozitívny trend, nakoľko sa zvyšuje podiel separované množstva odpadov v obci. Veľkorozmerný odpad je zozbieraný a uložený na zberný dvor, kde sa triedi na jednotlivé komodity. Viacvrstvové kombinované materiály sú zhodnocované spoločnosťou T + T, a. s., Žilina. TKO je skládkované na skládke odpadov firmy Jozef Kondek – JOKO a syn, Čadca.

Tab. č. 14 Množstvo komunálneho odpadu (t/rok)

Č.	Druh odpadu	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
200103	Viacvrstvové kombinované materiály na báze lepenky (kompozity na báze lepenky)	-	-	-	-	3,69	3,66	4,77
Č.	Druh odpadu	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
200301	Zmesový komunálny odpad	1179,00	1048,40	1084,30	1145,90	1232,20	1362,10	1311,14
200307	Veľkorozmerný odpad	-	-	-	-	5,50	4,80	24,78
200308	Drobný stavebný odpad	-	-	-	-	-	-	13,90

Zdroj: Vlastné spracovanie

### Odpad z textilu

Odpady z textilu tvorí sedem druhov odpadov v zmysle Katalógu odpadov zaradených do kategórií ostatných odpadov pod katalógové číslo:

- 040209 – odpady z kompozitných materiálov (impregnovaný textil, elastomér, plastomér)
- 040221 – odpady z nespracovaných textilných vlákien
- 040222 – odpady zo spracovania textilných vlákien
- 150109 – obaly z textilu
- 191208 – textílie
- 200110 – šatstvo
- 200111 – textílie

V sledovanom období je zaznamenaný pozitívny trend zhodnocovania textilu na opätovné použitie. Obec Čierne uskutočňuje na zberu textilu 2 x do roka pre účely ďalšieho využitia pre sociálne slabších občanov.

Tab. č. 15 Množstvo odpadu z textilu (t/rok)

Č.	Druh odpadu	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
200110	Šatstvo	-	-	-	-	-	-	4,30

Zdroj: Vlastné spracovanie

## **Biologicky rozložiteľný odpad**

Bilancia vzniku biologicky rozložiteľných odpadov (BRO) v obci Čierne vychádza z vymedzenia BRO podľa Katalógu odpadov.:

- 02 01 01 - kaly z prania čistenia
- 02 01 02 - odpadové živočíšne tkanivá
- 02 01 03 - odpadové rastlinné tkanivá
- 02 01 06 - zvierací trus, moč a hnoj (vrátane znečistenej slamy), kvapalné odpady, oddelene zhromažďované a spracúvané mimo miesta ich vzniku
- 02 01 07 - odpad z lesného hospodárstva
- 02 02 01 - kaly z prania a čistenia
- 02 02 02 - odpadové živočíšne tkanivá
- 02 02 03 - materiál nevhodný na spotrebu alebo spracovanie
- 02 02 04 - kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku
- 02 03 01 - kaly z prania, čistenia, lúpania, odstred'ovania a separovania
- 02 03 04 - látky nevhodné na spotrebu alebo spracovanie
- 02 05 01 - látky nevhodné na spotrebu alebo spracovanie
- 02 06 01 - materiály nevhodné na spotrebu alebo spracovanie
- 02 07 01 - odpad z prania, čistenia a mechanického spracovania surovín
- 03 01 05 - piliny, hobliny, odrezky, odpadové rezivo alebo drevotrieskové/drevovláknité dosky, dyhy iné ako uvedené v 030104
- 03 03 01 - odpadová kôra a drevo
- 03 03 07 - mechanicky oddelené výmety z recyklácie papiera a lepenky
- 03 03 08 - odpady z triedenia papiera a lepenky určených na recykláciu
- 19 08 05 - kaly z čistenia komunálnych odpadových vôd
- 20 01 01 - papier a lepenka
- 20 01 08 - biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad
- 20 01 11 - textílie
- 20 01 25 - jedlé tuky a oleje
- 20 02 01 - biologicky rozložiteľný odpad
- 20 03 02 - odpad z trhovísk

Biologicky rozložiteľné odpady vznikajú nielen v komunálnej sfére, ale aj priemyselnej. Všetky BRO uvedené ako vhodné na kompostovanie sú kategórie O. Rozmanitosť zdrojov BRO poskytuje široké možnosti individuálneho prístupu k nakladaniu s týmto odpadom na miestnej i regionálnej úrovni v závislosti od výskytu jednotlivých druhov a množstiev BRO. Biologicky rozložiteľný odpad v obci Čierne z verejných plôch odoberá a materiálovo zhodnocuje firma Jozef Kondek – JOKO a syn, Čadca. Viac ako polovica domácností zhodnocuje bioodpad vo svojich vlastných malých kompostoviskách. Základné školy majú zriadené malé kompostoviská.

Tab. 16 Množstvo biologicky rozložiteľného odpadu (t/rok)

Č.	Druh odpadu	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
200201	Biologicky rozložiteľný odpad	-	-	-	-	-	-	14,30

Zdroj: Vlastné spracovanie

Tab. č. 17 Vývoj prúdov odpadov obce pre nasledovné obdobie (t/rok)

Č.	Druh odpadu	2014	2015	2016	2017	2018	Spôsob zhodnotenia/ zneškodnenia
150104	Obaly z kovu	0,12	0,09	-	-	-	Zhodnocovanie materiálové R4
150105	Kompozitné obaly	0,29	0,23	-	-	-	Zhodnocovanie materiálové R4
160103	Opotrebované pneumatiky	8,70	2,88	-	-	-	Zhodnocovanie materiálové R3 a iné R13
170107	Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	13,30	23,40	49,80	45,60	-	Skládkovanie D1
170405	Železo a oceľ	-	7,97	-	-	-	Zhodnocovanie iné R13
200101	Papier a lepenka	4,03	7,45	12,68	7,92	6,13	Zhodnocovanie materiálové R3
200102	Sklo	33,97	48,12	58,86	68,82	72,60	Zhodnocovanie materiálové R5
200103	Viacvrstvé kombinované materiály na báze lepenky (kompozity na báze lepenky)	-	-	3,69	3,66	4,77	Zhodnocovanie materiálové R3 a R4
200104	Obaly z kovu	-	-	-	-	6,65	Zhodnocovanie materiálové R4
200110	Šatstvo	-	-	-	-	4,30	Iný spôsob nakladanie DO
200123	Vyradené zariadenia obsahujúce chlórfluórované uhl'ovodíky	1,50	-	2,50	1,30	3,40	Zhodnocovanie iné R13
200135	Vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21 a 20 01 23 obsahujúce nebezpečné časti	1,40	1,30	1,80	-	-	Zhodnocovanie iné R13
200136	Vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21 a 20 01 23 a 20 01 35	-	-	-	-	2,30	Zhodnocovanie iné R12
200201	Biologicky rozložiteľný odpad	-	-	-	-	14,30	Zhodnocovanie materiálové R3
200301	Zmesový komunálny odpad	1084,30	1145,90	1232,20	1362,10	1311,14	Skládkovanie D1
200307	Veľkorozmerný odpad	-	-	5,50	4,80	24,78	Skládkovanie D1
200308	Drobný stavebný odpad	-	-	-	-	13,90	Skládkovanie D1

Zdroj: Vlastné spracovanie

Tab. č. 18 Celkové množstvo komunálneho odpadu na obyvateľa (kg/rok)

	2015	2016	2017	2018
<b>Celkové TKO obce Čierne na obyvateľa</b>	260,14	280,92	311,28	307,72

Zdroj: Vlastné spracovanie

## 2.5 Predpokladané množstvo vzniku komunálneho odpadu a drobného stavebného odpadu

Predpokladaný vznik odpadov pre východiskový rok 2016 a cieľový rok 2020 – prognóza vzniku odpadov v roku 2020:

Tab. č. 19 Predpokladané množstvo vzniku komunálneho odpadu a stavebného odpadu (t/rok)

Č.	Druh odpadu	2016 (t)	2020 (t)
170107	Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	49,80	50,00
200101	Papier a lepenka	12,68	13,50
200102	Sklo	58,86	59,50
200103	Viacvrstvové kombinované materiály na báze lepenky (kompozity na báze lepenky)	3,69	4,00
200123	Vyradené zariadenia obsahujúce chlórfluórované uhľovodíky	2,50	3,00
200135	Vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21 a 20 01 23 obsahujúce nebezpečné časti	1,80	2,00
200139	Plasty	26,82	27,50
200140	Kovy	5,41	6,00
200301	Zmesový komunálny odpad	1232,20	1232,00
200307	Veľkorozmerný odpad	5,50	6,00

Zdroj: Vlastné spracovanie



## 3 ZÁVÄZNÁ ČASŤ PROGRAMU

### 3.1 Ciele v nakladaní s komunálnym odpadom

Program obce musí byť v súlade so záväznou časťou programu POH SR príslušného kraja – Žilinského samosprávneho kraja. Hlavným cieľom odpadového hospodárstva Obce Čierne do roku 2020 je minimalizácia negatívnych účinkov vzniku a nakladania s odpadmi na zdravie ľudí a životné prostredie. Pre dosiahnutie stanovených cieľov bude nevyhnutné zásadnejšie presadzovanie a dodržiavanie záväznej hierarchie odpadového hospodárstva za účelom zvýšenia recyklácie odpadov predovšetkým pre oblasť komunálnych odpadov a stavebných odpadov a odpadov z demolácií v súlade s požiadavkami rámcovej smernice o odpade. V odpadovom hospodárstve je potrebné naďalej uplatňovať princípy blízkosti, sebestačnosti a pri vybraných prúdoch odpadov aj rozšírenú zodpovednosť výrobcov pre nové prúdy odpadov, okrem všeobecne zavedeného princípu „znečisťovateľ platí“

Hlavným cieľom strategického dokumentu „Program odpadového hospodárstva Obce Čierne na roky 2016 - 2020“ je *minimalizácia negatívnych vplyvov vzniku a nakladania s odpadmi na životné prostredie a zdravie obyvateľov*, daný cieľ je zároveň aj hlavným cieľom odpadového hospodárstva Žilinského samosprávneho kraja a taktiež aj SR do roku 2020.

V novom programovom období je potrebné zásadnejšie presadzovanie a dodržiavanie hierarchie odpadového hospodárstva, aby sa dosiahlo zvýšenie recyklácie odpadov predovšetkým pre oblasť komunálnych odpadov a stavebných odpadov a odpadov z demolácií v súlade s požiadavkami smernice Európskeho parlamentu a Rady č. 2008/98/ES z 19. novembra 2008 o odpade a o zrušení určitých smerníc.

**Pre komunálne odpady** bol na základe POH ZA kraja na roky 2016-2020 stanovený cieľ: *„do roku 2020 zvýšiť 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 % hmotnosti“*

**Pre biologicky rozložiteľné komunálne odpady** bol na základe POH ZA na roky 2016-2020 a na základe požiadaviek smernice 1999/31/ES o skládkach odpadu stanovený cieľ: *„do roku 2020 znížiť množstvo skládkovaných biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov na 35 %*

*z celkového množstva (hmotnosti) biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov vzniknutých v roku 1995“.*

### **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 užívania prirodzene sa vyskytujúceho materiálu definovaného v kategórii 17 05 04 v zozname odpadov, najmenej na 70% podľa hmotnosti.

### **3.2 Opatrenia na dosiahnutie stanovených cieľov a opatrenia na zabezpečenie informovanosti obyvateľov o triedenom zbere a o význame značiek na obale**

Na dosiahnutie všeobecných stanovených cieľov dodržiavania hierarchie odpadového hospodárstva a predchádzania vzniku odpadov, obmedzenia ich množstva a znižovania nebezpečným vlastností odpadov je nevyhnutné zohľadniť všeobecné zásady ochrany životného prostredia, ako sú zásada obozretnosti a taktiež zásada trvalej udržateľnosti. Takisto je potrebné zohľadniť technickú uskutočniteľnosť a ekonomickú životaschopnosť, ochranu zdrojov, životného prostredia a zdravia ľudí.

Pri nakladaní s odpadmi je dôležité zohľadňovať zásadu blízkosti, aby sa pokiaľ je to ekonomicky možné eliminovať možné negatívne vplyvy prepravy predovšetkým nebezpečných odpadov do vzdialených zariadení na nakladanie s odpadmi. Ďalšou zásadou, ktorá by mala byť zohľadnená, je taktiež zásada sebestačnosti predovšetkým v oblasti zneškodňovania odpadov.

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

#### **1. Komunálne odpady, biologicky rozložiteľné odpady a biologicky rozložiteľné priemyselné odpady**

- Podporovať zvýšenie úrovne separovaného zberu recyklovaných zložiek komunálnych odpadov ( PET fľaše, kovy, papier a lepenka, biologicky rozložiteľných odpadov).
- Zabezpečiť kontrolu dodržiavania zásad ustanovených všeobecne záväzným nariadením obce Čierne.

- Pravidelne informovať obyvateľov obce o aktuálnom stave hospodárstva obce, o triedenom zbere komunálnych odpadov z obalov a o význame značiek na obaloch ale aj o stave životného prostredia.
- Starostlivosť o životné prostredie, zavádzanie preventívnych opatrení na predchádzanie vzniku nepriaznivých vplyvov.
- Maximálne druhotné využitie odpadov recykláciou pred ich zneškodnením.
- Podporovať financovanie projektov zameraných na budovanie malých kompostární.
- Pokračovať v zavádzaní triedeného zberu kuchynského, reštauračného odpadu a biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov z verejnej a súkromnej zelene a záhrad.
- Implementovať princíp rozšírenej zodpovednosti výrobcov.
- Podporovať financovanie projektov zameraných na predchádzanie vzniku biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov formou domáceho a komunitného kompostovania.
- Podporovať financovanie projektov zameraných na budovanie bioplynových staníc.
- Podporovať výrobu alternatívnych palív vyrobených zo zmesového komunálneho odpadu.

## **2. Elektroodpad**

- Zvýšiť povedomie obyvateľov o nebezpečnosti ukladania domácich spotrebičov do zmesového komunálneho dopadu a spolu s ním ich zneškodňovať.
- V prípade nutnosti určiť nové zberné miesta na elektroodpad.
- Zvýšiť informovanosť obyvateľstva o možnostiach spätného odberu elektroodpadov pri kúpe nového elektrozariadenia, kus za kus.

- Podporovať spracovanie odpadov z elektrických a elektronických zariadení, ktoré sú v súlade s požiadavkami pre najlepšie dostupné techniky na základe posúdenia existujúcich spracovateľských kapacít.

### **3. Papier**

- Pokračovať v trende znižovania skládkovania.
- Podporiť projekty zamerané na zhodnocovanie a recykláciu papierov.
- Zefektívniť triedený zber komunálnych odpadov.

### **4. Sklo**

- Zefektívniť triedený zber komunálnych odpadov.
- Podporovať nové technológie a budovanie kapacít na technologickú úpravu a recykláciu v súčasnosti nerecyklovateľných druhov odpadového skla z komunálneho odpadu a špeciálnych druhov odpadového skla.
- Uplatňovať nariadenie Komisie č. 1179/2012, ktorým sa ustanovujú kritériá umožňujúce určiť, kedy drvené sklo prestáva byť odpadom podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 2008/98/ES.

### **5. Železné a neželezné kovy**

- Podporovať technológie zamerané na dosiahnutie vysokej úrovne recyklácie odpadov zo železných a neželezných kovov, ktoré sú v súlade s požiadavkami pre najlepšie dostupné techniky (BAT) na základe posúdenia existujúcich recyklačných kapacít.
- Uplatňovať pred oblasť odpadov zo železných a neželezných kovov Nariadenie Rady 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.

## **6. Plastové odpady**

- Zefektívniť triedený zber komunálnych odpadov.
- Podporovať technológie zamerané na dosiahnutie vysokej úrovne recyklácie odpadov z plastov, ktoré sú v súlade s požiadavkami pre najlepšie dostupné techniky (BAT).
- Podporiť technológie na zvyšovanie technickej úrovne existujúcich recyklačných zariadení, za účelom zvýšenia podielu nových výrobkov na báze recyklátov.

## **7. Odpady z obalov**

- Zaviesť štatistické spracovanie

## **8. Použité batérie a akumulátory**

- Informovať občanov, aby prednostne využívali bezplatné odovzdanie použitých batérií predajcovi.
- Zabezpečiť spracovanie použitých batérií a autorizovaného spracovateľa.
- Informovať verejnosť o mieste odovzdávania použitých batérií a akumulátorov.
- Informovať verejnosť o mieste odovzdávania použitých prenosných batérií a akumulátorov na vyhradenom mieste v obci Čierne.
- Podporiť technológie na dosiahnutie vysokej úrovne recyklácie a spracovanie použitých batérií a akumulátorov, ktoré sú v súlade s požiadavkami pre najlepšie dostupné techniky (BAT).

## **9. Opatrebené pneumatiky**

- Podporovať technológie na dosiahnutie vysokej úrovne recyklácie odpadových pneumatík, ktoré sú v súlade s požiadavkami pre najlepšie dostupné techniky (BAT).
- Informovať občanov o možnostiach odovzdávania.

## **10. Stavebný odpad a odpad z demolácií**

- Nepodporovať technológie na zhodnocovanie stavebných odpadov a odpadov z demolácií určených na primárne drvenie.
- Podporovať technológie na zvýšenie miery recyklácie stavebných odpadov do výstupných produktov s vyššou pridanou hodnotou.
- Pri stavebných prácach financovaných z verejných zdrojov využívať upravený stavebný a demolačný odpad, stavebné materiály a výrobky, pri ktorých výrobe bol zhodnotený odpad za podmienky, že spĺňajú funkčné a technické požiadavky, prípadne stavebné výrobky pripravené zo stavebných a demolačných odpadov alebo vedľajších produktov výroby.

## **11. Odpadové oleje**

- Zavedenie nového informačného systému odpadového hospodárstva sprehľadniť materiálový tok vzniknutých odpadových olejov a spôsob nakladania s nimi.

## **Ďalšie opatrenia obce Čierne do roku 2020**

- Zaužívanie pravidelného informovania obyvateľstva obce o stave odpadového hospodárstva obce o triedenom zbere komunálnych odpadov z obalov, poskytnutie informácií o význame značiek na spotrebiteľských obaloch, ktoré znamenajú, že obal je možné zhodnotiť. Poskytovanie informácií o stave iných zložiek okolitého životného prostredia zvyšovať environmentálnu úroveň a ich povedomie tak, aby sa dosiahlo racionálne environmentálne správanie každého jednotlivca.
- Zvýšiť informovanosť občanov obce o potrebe triedeného zberu komunálnych odpadov, o významnom prínose jeho zhodnocovania a taktiež o negatívach jeho zneškodňovania a to uskutočňovaním verejných prednášok a vysvetľujúcich prezentácií systému triedeného zberu odpadov. Komunikácia s obyvateľmi obce o danom stave, oznamami v obecnom rozhlase a zverejňovaním informácií na webových stránkach obce Čierne a prostredníctvom vysvetľujúcich letákov.

- Oboznamovať obyvateľov obce Čierne s významom environmentálnych značiek na spotrebiteľských obaloch, ktoré znamenajú, že daný obal možno zhodnotiť.

## **4 SMERNÁ ČASŤ**

Vzhľadom na vyhodnotenia plnenia cieľov, vznikla potreba významným spôsobom zlepšiť systémy triedeného zberu komunálnych odpadov.

### **4.1 Informácie o dostupnosti zariadení na spracovanie komunálnych odpadov a o tom, aké typy spracovateľských zariadení pre komunálny odpad je vhodné vybudovať**

Obec Čierne v súčasnej dobe nevlastní žiadne zariadenia na zhodnocovanie, úpravu alebo aj zneškodňovanie odpadov. Odvoz komunálneho odpadu má obec Čierne zabezpečený v rámci zavedeného systému zberu komunálnych odpadov v obci.

Obec je držiteľom aj ďalších odpadov, ktoré nie sú priamo dodávané do zariadení na zhodnocovanie alebo zneškodňovanie odpadov ale prostredníctvom sprostredkovateľských spoločností.

Vybudovanie vlastného zariadenia na zhodnocovanie alebo zneškodňovanie odpadov je z finančného hľadiska pre obec Čierne neprípustné, vzhľadom na to, že produkcia akéhokoľvek odpadu v obci nie je taká vysoká.

### **4.2 Informácie o využívaní kampaní na zvyšovanie povedomia obyvateľov v oblasti nakladania s komunálnymi odpadmi**

- Zvýšenie informovanosti občanov obce Čierne v oblasti nakladania s komunálnymi odpadmi, o potrebe triedeného zberu komunálnych odpadov, o prínose jeho zhodnocovania a o negatívach jeho zneškodňovania a to priebežným zverejňovaním informácií na webových stránkach.
- Vydanie aktualizovaného letáku o separovanom zbere zložiek komunálneho odpadu v obci Čierne.

Zvyšovanie informovanosti obyvateľov obce o oblastiach nakladania s odpadmi je nutné uskutočňovať v súlade s hierarchiou odpadového hospodárstva. Organizované kampane je potrebné zamerať na tieto tematické oblasti:



- Predchádzanie vzniku odpadov,
- Kampane zamerané na ovplyvňovanie nadmernej spotreby,
- Zamerané na triedený zber komunálnych odpadov a biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov,
- Zamerané na zvýšenie informovanosti obyvateľstva o zneškodňovaní predovšetkým malých domácich spotrebiteľov spolu s netriedeným komunálnym odpadom,
- Zamerané na zvýšenie informovanosti obyvateľstva o podmienkach spätného odberu a zberu elektrozariadení,
- Pre obyvateľstvo na podporu zberu použitých batérií a akumulátorov,
- Na podporu zberu odpadov z obalov,
- Na ovplyvnenie negatívneho postoja obyvateľstva k zariadeniam na energetické zhodnocovanie odpadov,
- Na podporu zeleného verejného obstarávania predovšetkým z pohľadu využívania druhotných surovín získaných z odpadov ako povinných prvkov vo verejnom obstarávaní,
- Na zvyšovanie odbornej úrovne samospráv v oblasti nakladania s odpadmi,
- Na výchovu a vzdelávanie detí v oblasti odpadov,
- Zamerané na zvýšenie povedomia obyvateľstva o možných zdravotných rizikách z nekontrolovaného spaľovania komunálneho odpadu.

### **4.3 Rozsah finančnej náročnosti programu**

Rozpočet odpadového hospodárstva vychádza z identifikácie finančných zdrojov, ktoré budú k dispozícii pre investovanie v odpadovom hospodárstve.

## Miestne poplatky za komunálne odpady a drobné stavebné odpady

Za nakladanie s komunálnym odpadom a drobným stavebným odpadom, ktoré vznikli na území obce zodpovedá obec, Náklady na činnosti nakladania s komunálnym odpadom hradí obec z miestneho poplatku v zmysle zákona č. 582/2004 Z. z. o miestnych daniach a miestnom poplatku za komunálne odpady a drobné stavebné odpady.

Daný výnos z miestneho poplatku za komunálny odpad môže obec využiť výlučne na úhradu nákladov spojených s nakladaním s komunálnym odpadom, na jeho zber, prepravu, zhodnocovanie a zneškodňovanie. Obec Čierne stanovila výšku poplatku vo svojom všeobecne záväznom nariadení, a to v súlade s §78 zákona o miestnom poplatku, ktorým je stanovená sadzba poplatku. Sadzba poplatku je stanovená ako horná a dolná hranica. Pri stanovení výšky poplatku obec vychádza zo skutočných nákladov obce na nakladanie s komunálnymi odpadmi.

Tab. č. 20 Prognóza rozpočtu odpadového hospodárstva obce v celých eurách

Rok	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Náklady (€)	115 246	122 923	133 170	150 406	156 219	185 000	150 000
Príjmy od pôvodcov odpadov (€)	76 176	78 331	80 049	77 581	85 650	85 000	70 000
Príjmy za odvoz a uloženie (€)odpadu	0	0	0	0	0	0	0
Dotácie z rozpočtu obce	0	0	0	0	0	0	0

Zdroj: Vlastné spracovanie