

ANALIZA STANU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI NA TERENIE GMINY SIERAKOWICE ZA ROK 2013

Opracował: Kierownik Referatu Ochrony Środowiska Mariusz Laska

MARZEC 2014

Spis treści

1. WPROWADZENIE	3
1.1. CEL I PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA OPRACOWANIA.....	3
1.2. ZAKRES OPRACOWANIA	3
1.3. PODSTAWY PRAWNE.....	3
1.3.1. Uchwały przyjęte przez Radę Gminy Sierakowice.....	4
2. SYSTEM GOSPODAROWANIA ODPADAMI.....	4
2.1. ŹRÓDŁA ODPADÓW	4
2.2. REGIONY GOSPODAROWANIA ODPADAMI.....	5
2.3. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI	5
2.3.1. Gospodarowanie odpadami na nieruchomości.....	5
2.3.2. Funkcjonowanie Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Sierakowicach ..	6
2.3.3. Pojemniki na odpady komunalne	7
3. ILOŚĆ ODPADÓW KOMUNALNYCH WYTWORZONYCH I ZEBRANYCH NA TERENIE GMINY SIERAKOWICE W 2013 R.....	8
3.1. INFORMACJA NA TEMAT ODPADÓW ODEBRANYCH OD MIESZKAŃCÓW	8
3.2. ODPADY ZEBRANE WPUNKCIE SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW W SIERAKOWICACH.....	10
3.3. ZAGOSPODAROWANIE ODPADÓW KOMUNALNYCH WYTWORZONYCH NA TERENIE GMINY SIERAKOWICE W 2013 R.....	12
4. KOSZTY PONIESIONE W ZWIĄZKU Z FUNKCJONOWANIEM SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI NA TERENIE GMINY SIERAKOWICE W 2013 ROKU.....	16
4.1. STAWKI OPŁATY „ŚMIECIOWEJ”	16
4.2. KOSZTY SYTEMU GOSPODAROWANIA ODPADAMI KOMUNALNYMI NA TERENIE GMINY SIERAKOWICE	17
5. POTRZEBY INWESTYCYJNE ZWIĄZANE Z FUNKCJONOWANIEM SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI NA TERENIE GMINY SIERAKOWICE W LATACH 2014-2020.	18

1. WPROWADZENIE

1.1. CEL I PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA OPRACOWANIA

Zgodnie z art. 3 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz.U. 2012 poz. 391 z późn. zm.) zwanej w dalej części ustawą U.C.P.G., Gminy mają obowiązek dokonać corocznej analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi, w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi. Analiza ta ma za zadanie zweryfikować możliwości techniczne i organizacyjne gminy w zakresie możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów ulegających biodegradacji oraz pozostałości z sortowania, a także potrzeb inwestycyjnych, kosztów systemu gospodarki odpadami komunalnymi. Ma również dostarczyć informacji o liczbie mieszkańców, liczbie właścicieli nieruchomości, którzy nie wykonują obowiązków określonych w ustawie, a także ilości odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy, a w szczególności zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania przeznaczonych do składowania.

Prezentowana analiza gospodarki odpadami obejmuje rok 2013, kiedy to w życie weszły przepisy zmieniające organizację funkcjonowania systemu gospodarki odpadami. Do dnia 30 czerwca Urząd Gminy Sierakowice pełnił rolę planistyczną, organizacyjną i kontrolną. Natomiast odbiór i transport odpadów świadczony był przez podmioty zewnętrzne – firmy wywozowe, które miały spełniać wymagania, określone w zezwoleniach. Właściciele nieruchomości obowiązani byli do udokumentowania, w formie umowy korzystania z usług wykonywanych przez przedsiębiorcę posiadającego zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości. Koszty odbioru przeniesione były na właściciela nieruchomości (wytwórcę odpadów) na zasadzie rozliczeń indywidualnych pomiędzy wytwórcą a odbiorcą (czyli firmą wywozową). Natomiast od dnia 1 lipca to obowiązkiem Urzędu Gminy Sierakowice było zapewnienie odbioru odpadów komunalnych od mieszkańców z terenu gminy poprzez wybór w drodze przetargu firmy wywozowej oraz pokrycie kosztów związanych funkcjonowaniem systemu. Jednym z podstawowych wymogów funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi było objęcie nim wszystkich mieszkańców, którzy zobowiązani zostali do wnoszenia regularnie stałych opłat, o wysokości której decydowała Rada Gminy.

1.2. ZAKRES OPRACOWANIA

Niniejsza „Analiza Stanu Gospodarki Odpadami Komunalnymi na terenie Gminy Sierakowice za rok 2013” zawiera:

1. Opis systemu gospodarowania odpadami na terenie Gminy Sierakowice w 2013 roku.
2. Ilość zebranych oraz wytworzonych odpadów komunalnych na terenie Gminy Sierakowice w 2013 roku.
3. Możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania w roku 2013.
4. Osiągnięte poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku poszczególnych frakcji odpadów w 2013 roku.
5. Koszty poniesione w związku z funkcjonowaniem systemu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Sierakowice w 2013 roku.
6. Liczba mieszkańców objęta systemem gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Sierakowice w roku 2013.
7. Potrzeby inwestycyjne związane z funkcjonowaniem systemu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Sierakowice w latach 2014-2020.
8. Podsumowanie i wnioski.

1.3. PODSTAWY PRAWNE

Analizę sporządzono na podstawie art. 3 ust. 2 pkt 10 ustawy U.C.P.G., gdzie określony został wymagany zakres takiej analizy. Zakres przedmiotowej analizy częściowo pokrywa się z rocznym Sprawozdaniem z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi, sporządzanym przez gminę, na podstawie art. 9g ust. 1 i 3 cyt. ustawy, celem jego przedłożenia marszałkowi

województwa oraz wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska w terminie do 31 marca roku następującego po roku, którego dotyczy.

1.3.1. UCHWAŁY PRZYJĘTE PRZEZ RADĘ GMINY

W związku z nowelizacją ustawy U.C.P.G. Rada Gminy Sierakowice podjęta w roku 2013 następujące uchwały:

- 1) Uchwała NR XXVI/303/13 z dnia 7.03.2013r. - w sprawie wyboru metody, ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia wysokości tej opłaty i stawki opłaty za pojemnik o określonej pojemności.
- 2) Uchwała Nr XXVI/304/13 z dnia 7.03.2013r.- w sprawie terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi.
- 3) Uchwała XXVI/306/13 z dnia 7.03.2013r. - w sprawie ustalenia wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanej przez właścicieli nieruchomości położonych na terenie Gminy Sierakowice oraz warunków i trybu jej składania za pomocą środków komunikacji elektronicznej.
- 4) Uchwała Nr XXVI/305/13 z dnia 7.03.2013r.- w sprawie szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów w zamian za uiszczoną przez właściciela nieruchomości opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi.
- 5) Uchwała NR XXXII/390/13 z dnia 22.10.2013r. - w sprawie zmiany uchwała NR XXVI/303/13 z dnia 7.03.2013r.

Pozostałe uchwały Rady Gminy Sierakowice dotyczące gospodarki odpadami komunalnymi.

1. Uchwała Nr XXII/272/12 z dnia 27.11.2012r.- w sprawie postanowienia o odbieraniu odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne.
2. Uchwała Nr XXII/274/12 z dnia 27.11.2012r.- w sprawie Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Sierakowice.

2. SYSTEM GOSPODAROWANIA ODPADAMI

2.1. ŹRÓDŁA ODPADÓW

W myśl ustawy o odpadach (Dz.U. z 2013 poz. 21), odpady komunalne zostały zdefiniowane jako odpady powstające w gospodarstwach domowych, z wyłączeniem pojazdów wycofanych z eksploatacji, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych.

Odpady komunalne na terenie Gminy Sierakowice powstają głównie w gospodarstwach domowych, ale również na terenach nieruchomości niezamieszkałych, jak: domki letniskowe, obiekty użyteczności publicznej (ośrodki zdrowia, szkoły), obiekty związane z działalnością gospodarczą (handel, obiekty turystyczne, usługi). Są to także odpady z terenów otwartych, takie jak: odpady z koszy ulicznych, zmiotki, odpady z placów targowych i zieleni miejskiej.

Podstawową zmianą w systemie gospodarki odpadami jaka nastąpiła w 2013 r. było przejęcie przez gminy obowiązku odbioru odpadów z nieruchomości zamieszkałych. Dotychczas każdy właściciel posesji miał obowiązek sam zawrzeć umowę na odbiór odpadów z właściwą firmą. Rada Gminy Sierakowice zgodnie z ustawą U.C.P.G., w drodze uchwały stanowiącej akt prawa miejscowego, postanowiła o odbieraniu odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne.

Od 1 lipca 2013 r. odpady komunalne od właścicieli nieruchomości odbiera firma Elwoz Sp. z o.o. z siedzibą w Sierakowicach przy ul. Słupskiej 2, wyłoniona w drodze przetargu na odbiór i zagospodarowanie odpadów, który przeprowadziła gmina Sierakowice.

Obecnie na terenie gminy Sierakowice znajduje się 4 663 nieruchomości, w tym 3 979 to nieruchomości zamieszkałe, nieruchomości letniskowych jest 344, a pozostałych nieruchomości niezamieszkałych (np. sklepy, warsztaty, szkoły itp.) jest 340. Na dzień 31 grudnia 2013r. na terenie gminy Sierakowice zameldowanych na pobyt stały było 18419 mieszkańców.

2.2. REGIONY GOSPODAROWANIA ODPADAMI

W każdym regionie gospodarka odpadami powinna być prowadzona z wykorzystaniem instalacji regionalnych do przetwarzania odpadów. Regionalna instalacja do przetwarzania odpadów komunalnych to zakład zagospodarowania odpadów o mocy przerobowej wystarczającej do przyjmowania i przetwarzania odpadów z obszaru zamieszkałego przez co najmniej 120 000 mieszkańców, spełniający wymagania najlepszej dostępnej techniki lub technologii, o której mowa w art. 143 ustawy Prawo ochrony środowiska oraz zapewniający termiczne przekształcanie odpadów lub:

- a) mechaniczno-biologiczne przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych i wydzielanie ze zmieszanych odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku,
- b) przetwarzanie selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów oraz wytwarzanie z nich produktu o właściwościach nawozowych lub środków wspomagających uprawę roślin, spełniającego wymagania określone w przepisach odrębnych,
- c) składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych o pojemności pozwalającej na przyjmowanie przez okres nie krótszy niż 15 lat odpadów w ilości nie mniejszej niż powstająca w instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych.

Zgodnie z „Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego 2018”, obszar województwa został podzielony na 7 regionów gospodarki odpadami komunalnymi. Gmina Sierakowice wraz z innymi 20 gminami wchodzi w skład Regionu Północnego. Region liczy ponad 211 tys. mieszkańców. W regionie Północnym funkcjonuje instalacja regionalna RIPOK Czarnówko, w której odpady komunalne zagospodarowane są poprzez sortowanie, kompostowanie oraz składowanie pozostałości po sortowaniu. Instalacja w Czarnówku posiada wystarczające zdolności przerobowe do zagospodarowania biodegradowalnej części odpadów komunalnych, jednak część mechaniczna instalacji (sortownia) ma zbyt małe moce przerobowe, aby przetworzyć zmieszane odpady komunalne z całego regionu Północnego. W RIPOK Czarnówko planowana jest rozbudowa części mechanicznej instalacji, jednak do czasu rozbudowy dla RIPOK Czarnówko wyznaczono instalację zastępczą, zlokalizowaną przy składowisku odpadów komunalnych w Chlewnicy, gm. Potęgowo. Oprócz kwatery składowej instalacja w Chlewnicy wyposażona jest w sortownię odpadów komunalnych, wraz z instalacją do produkcji paliwa alternatywnego. Obecnie trwa rozbudowa instalacji, a planowany termin zakończenia budowy to maj 2014 r.. Po rozbudowie instalacja w Chlewnicy uzyska status instalacji regionalnej i będzie drugą, obok RIPOK Czarnówko, instalacją regionalną w regionie Północnym. Do czasu rozbudowy instalacji w Czarnówku i Chlewnicy trzy składowiska odpadów komunalnych, zlokalizowane w regionie Północnym tj. składowiska w Gniewinie, Łebczu i Rybskiej Karczmię pełnić będą rolę instalacji zastępczych. W momencie uzyskania przez RIPOK Czarnówko i RIPOK Chlewnica zdolności przerobowych wystarczających do przyjęcia i przetworzenia zmieszanych odpadów komunalnych z całego regionu, składowiska w Gniewinie, Łebczu i Rybskiej Karczmię nie będą pełniły już funkcji instalacji zastępczych, a co za tym idzie nie będą mogły przyjmować zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania. W Regionie Północnym funkcjonuje również instalacja regionalna do zagospodarowania selektywnie zebranych odpadów zielonych, jest to kompostownia odpadów biodegradowalnych zlokalizowana przy oczyszczalni ścieków w Swarzeniu. Moce przerobowe kompostowni pozwalają, aby pełniła ona funkcję instalacji regionalnej w zakresie zagospodarowania odpadów zielonych w regionie Północnym.

2.3. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

2.3.1. Gospodarowanie odpadami na nieruchomości

Odpady komunalne z terenu Gminy Sierakowice odbierane są w postaci zmieszanej i selektywnej. Zgodnie z § 4, ust. 1 Regulaminu Utrzymania Czystości i Porządku na terenie Gminy Sierakowice (uchwała Nr XXII/274/12 Rady Gminy Sierakowice z dnia 27 listopada 2012 r.) Właściciele nieruchomości obowiązani są do prowadzenia selektywnego zbierania, a odbierający odpady do odbierania następujących rodzajów odpadów:

- 1) szkła,
- 2) papieru i tektury,
- 3) tworzywa sztucznego,
- 4) odpadów ulegających biodegradacji, w tym zielonych,
- 5) zużytych baterii i akumulatorów innych niż przemysłowe i samochodowe,
- 6) zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
- 7) chemikaliów,
- 8) przeterminowanych leków,
- 9) mebli i innych odpadów wielkogabarytowych,
- 10) odpadów budowlanych i rozbiórkowych,
- 11) zużytych opon,

- 12) metali.
 13) pozostałych niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych z wyłączeniem odpadów, o których mowa w pkt 1-12.

Sposób zbierania i częstotliwość odbioru odpadów uzależniony został od rodzaju zabudowy.

Rodzaje odpadów komunalnych zbieranych selektywnie	Sposób zbierania i odbioru odpadów w zależności od rodzaju zabudowy		Częstotliwość zbiórki w zależności od rodzaju zabudowy	
	w zabudowie wielorodzinnej (np.: Wspólnoty i Spółdzielnie Mieszkaniowe)	w zabudowie jednorodzinnej	w zabudowie wielorodzinnej (np.: Wspólnoty i Spółdzielnie Mieszkaniowe)	w zabudowie jednorodzinnej
makulatura, plastik (np.: butelki typu PET, opakowania foliowe), opakowania wielomateriałowe (np.: kartoniki po mleku, sokach) i metale	Zbierane razem w jednym pojemniku i odbierane bezpośrednio od mieszkańców nieruchomości	Zbierane razem w jednym pojemniku lub worku i odbierane bezpośrednio od mieszkańców nieruchomości	1 x 2 tygodnie	1 x miesiąc
	Dostarczone przez mieszkańca do Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych		w godzinach otwarcia punktu	
Szkoło bezbarwne i kolorowe (np.: butelki, słoiki),	Zbierane razem w jednym pojemniku i odbierane bezpośrednio od mieszkańców nieruchomości	Zbierane razem w jednym pojemniku lub worku i odbierane bezpośrednio od mieszkańców nieruchomości	1 x miesiąc	1 x kwartał
	Dostarczone przez mieszkańca do Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych		w godzinach otwarcia punktu	
Zmieszane odpady komunalne	Zbierane w jednym pojemniku i odbierane bezpośrednio od mieszkańców nieruchomości		1 x tydzień	1 x 2 tygodnie
Odpady zielone (trawa, liście, gałęzie itp.),	Kompostowane na posesji lub dostarczone przez mieszkańca do Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych		w godzinach otwarcia punktu	
Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny	Dostarczone przez mieszkańca do Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych oraz podczas objazdowe zbiórki ZSEE		w godzinach otwarcia punktu oraz co miesiąc w miejscach wyznaczonych na terenie gminy	
Odpady niebezpieczne (np. farby, baterie i akumulatory, leki, świetlówki) oraz odpady wielkogabarytowe i zużyte opony	Dostarczone przez mieszkańca do Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych		w godzinach otwarcia punktu	
Odpady budowlano-remontowe i rozbiórkowe	Dostarczone przez mieszkańca do Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych		w godzinach otwarcia punktu	
Popiół z palenisk domowych	Dostarczone przez mieszkańca do Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych lub bezpośrednio z nieruchomości razem z odpadami zmieszanymi		w godzinach otwarcia punktu	

2.3.2. Funkcjonowanie Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Sierakowicach

Od 1 lipca na terenie gminy funkcjonował tymczasowy punkt zbiórki segregowanych odpadów komunalnych. Punkt był czynny co piątek w godz. od 14⁰⁰ do 19⁰⁰ i znajdował się na parkingu przy ul. Piwnej w Sierakowicach (obok Targowiska). W tym miejscu były podstawiane specjalne kontenery i pojemniki do zbiórki odpadów segregowanych.

Natomiast już od 1 października 2013 r. w gminie Sierakowice rozpoczął działanie pierwszy w powiecie kartuskim, z prawdziwego zdarzenia Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK). Inwestycja dofinansowana została ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Gdańsku. Koszt kwalifikowany tego przedsięwzięcia wyniósł 596 801zł. WFOŚiGW udzielił na to zadanie preferencyjnej pożyczki w wysokości 450 000 zł. Punkt selektywnej zbiórki odpadów komunalnych wybudowany został w dogodnym miejscu, w centralnej części Sierakowic, w odległości około 600 metrów od dwóch dróg wojewódzkich. Punkt znajduje się w Sierakowicach na ul. Brzozowej 2a (poniżej znajduje się link do e-mapy). Z PSZOK-u mogą korzystać wszyscy właściciele nieruchomości zlokalizowanych na terenie gminy, którzy złożyli swoje deklaracje. Z PSZOK-u mogą korzystać również przedsiębiorcy prowadzący w naszej gminie działalność gospodarczą, o ile złożyli

wcześniej deklaracje i dostarczają odpady inne niż niebezpieczne. **Za odpady oddane do PSZOK- u nie pobiera się żadnych dodatkowych opłat.**

Lokalizacja Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych: <http://sierakowice.e-mapa.net?x=428694&y=721075&zoom=13&group=2,3,5,6&service=2,3,4,5,7,8,10&alllayers=3,4,21,5,6,19,7,17,9,10,12,13,14&layer=2,170,171,119,136>

Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Sierakowicach przyjmuje wyłącznie selektywnie zebrane odpady komunalne.



ODPADY KOMUNALNE POSEGREGOWANE – odzież, plastik, papier, metal i szkło.

ODPADY WIELKOGABARYTOWE – meble, duże opakowania w tym opakowania ze styropianu.

ZSEE - Zużyte sprzęty elektryczne i elektroniczne - telewizory, pralki, lodówki, komputery, monitory oraz drobny sprzęt AGD.

ODPADY PROBLEMOWE – odpady niebezpieczne, w tym

baterie, akumulatory, żarówki, świetlówki, resztki farb, lakierów, rozpuszczalników, środki ochrony roślin i nawozy, pojemniki po olejach mineralnych i syntetycznych, pojemniki po tłuszczach, benzynie, środkach chemicznych, stare kosmetyki, przeterminowane leki, tusze do drukarek, tonery, taśmy wideo, kasety magnetofonowe taśmy barwiące, opony.

ODPADY Z REMONTÓW – w ilości do 3 m³ od jednego właściciela nieruchomości, przy czym wymaga się odrębnego wydzielenia gruzu budowlanego, tworzyw sztucznych, styropianu i odpadów niebezpiecznych. Punkt nie przyjmuje odpadów zawierających azbest (eternit), waty szklanej oraz papy. **PSZOK jest czynny od poniedziałku do piątku w godz. 9-17, a w soboty w godz. 8-15.**



Strefa, w której pozostawiane są odpady budowlane i gruz, posiada rampę tak by maksymalnie ułatwić mieszkańcom korzystanie z kontenerów. Odpady wielkogabarytowe, niebezpieczne i elektrośmieci gromadzone są w odpowiednich kontenerach lub bezpośrednio w boksach pod wiatą. Pozostałe odpady segregowane, czyli papier i makulatura, plastyki, szkło oraz odpady z ogrodów i popiół są wrzucane do zakrytych pojemników rozstawionych na placu. Przy wjeździe na teren PSZOK-u jest zlokalizowany kontener socjalno-biurowy, pełniący funkcję budynku administracyjnego. Całość terenu PSZOK-u i prowadzący do niego dojazd jest monitorowany. Obsługą PSZOK-u zajmuje się firma ELWOZ sp. z o.o., która wygrała w naszej gminie przetarg na odbiór odpadów od mieszkańców. Osoba obsługująca PSZOK klasyfikuje rodzaj przywiezionego odpadu i rejestruje, z której nieruchomości pochodzą odpady.

2.3.3. Pojemniki na odpady komunalne

Komunalne odpady na terenie Gminy Sierakowice są zbierane w następujących rodzajach pojemników:

- a) pojemniki na odpady o pojemności 110 l - 120 l;
- b) pojemniki na odpady o pojemności 240 l;
- c) pojemniki na odpady o pojemności 1100 l;
- d) pojemniki (KP 5, KP 6, KP 7, KP 10) o pojemności od 5 m³ do 10 m³;
- e) worek na gruz budowlany do 1 m³.
- f) pojemniki siatkowe oznaczone odpowiednimi kolorami w stosunku do każdego rodzaju odpadu selektywnego zbieranego o pojemności od 1 m³ do 3 m³;
- g) pojemniki z tworzywa sztucznego oznaczone odpowiednimi kolorami w stosunku do każdego rodzaju odpadu selektywnego zbieranego o pojemności od 60 l do 1100 l;
- h) worki z folii LDPE lub HDPE o pojemności od 60 l do 120 l;
- i) kosze uliczne o pojemności od 35 l do 75 l.

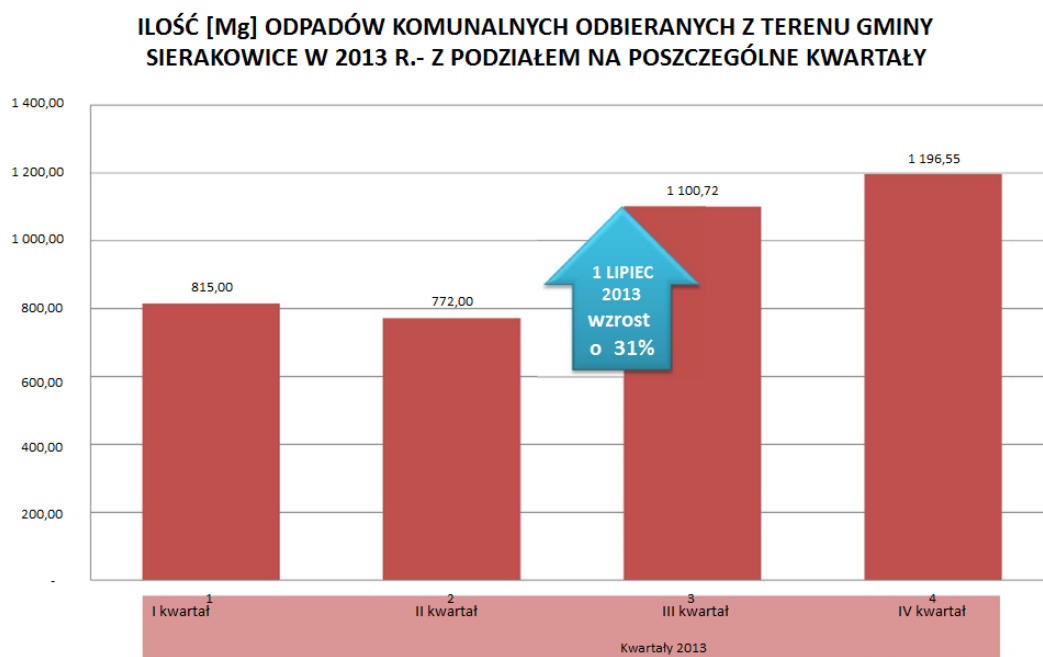
Właściciele nieruchomości którzy złożyli swoje tzw. deklaracje „śmieciowe” otrzymali za pośrednictwem firmy wywozowej naklejki z kodem kreskowym i adresem nieruchomości. Każdy otrzymał po 4 naklejki żółte i 24 naklejki białe. Żółte naklejki przyklejane są na pojemniki do odpadów zmieszanych oraz na pojemniki do odpadów segregowanych, jeżeli takowe właściciel posiada. Białe naklejki przyklejane są na worki do odpadów segregowanych (worek żółty: do papieru, plastiku i metalu, worek zielony: do szkła) oraz na worki czarne, jeżeli sporadycznie na posesji będzie do obioru większa ilość odpadów zmieszanych. Kod kreskowy na naklejce zawiera numer nieruchomości, który przy każdym opróżnieniu przez firmę wywozową pojemnika jest zacytywany do systemu informatycznego.

3. ILOŚĆ ODPADÓW KOMUNALNYCH WYTWORZONYCH NA TERENIE GMINY SIERAKOWICE W 2013 R.

3.1. INFORMACJA NA TEMAT ODPADÓW ODEBRANYCH OD MIESZKAŃCÓW

W okresie minionego roku zaobserwowano w gminie tzw. „efekt ustawy śmieciowej”, czy wzrost ilości odbieranych odpadów. Wynika to ze zwiększonej częstotliwością odbierania odpadów i braku limitów w zakresie ilości oddawanych śmieci - wzrost ilości odebranych odpadów wyniósł w tym zakresie 31%, w stosunku do pierwszej połowy 2013 roku. Szczegółowe dane w tym zakresie przedstawia poniższy wykres

Wykres 1



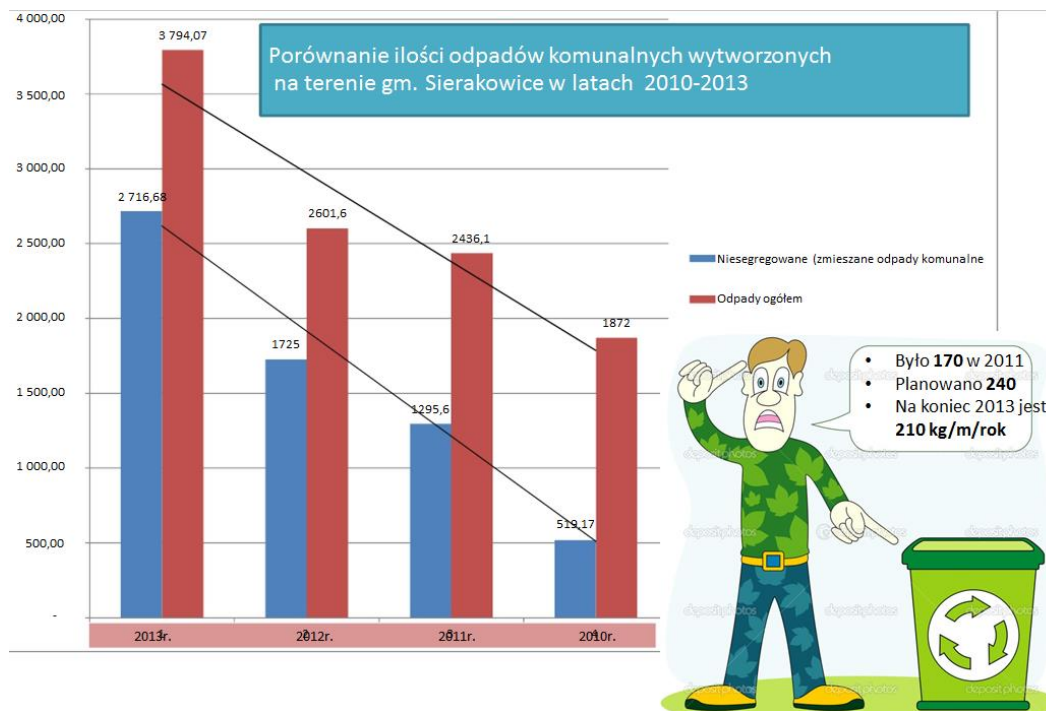
W ostatnim półroczu 2013 na terenie gminy więcej wytworzono zarówno odpadów segregowanych, które odbierano z poszczególnych posesji i tych dostarczonych przez mieszkańców do Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK-u) w Sierakowicach, ale także odpadów zmieszanych, które były odbierane w cyklu tygodniowym lub dwutygodniowym, co pokazuje wykres nr 2.

Wykres 2



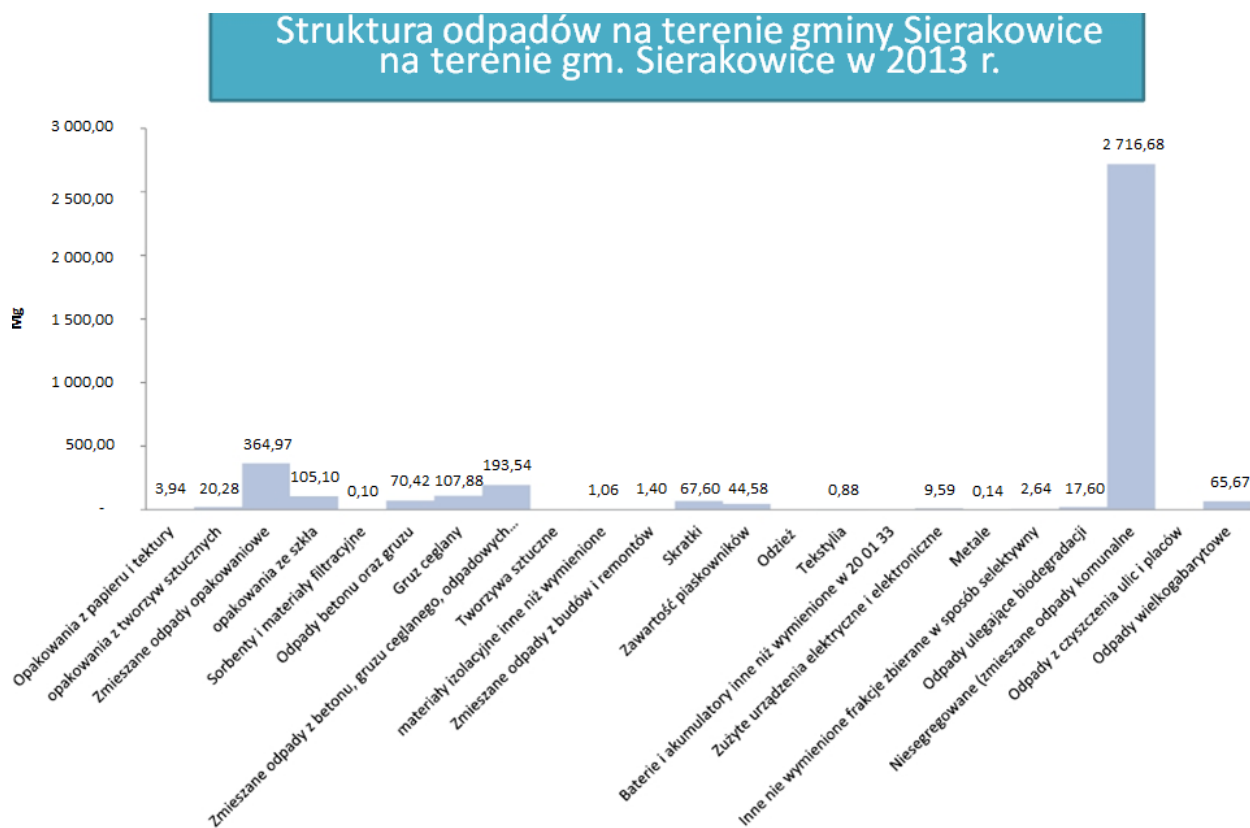
Od kilku lat na terenie gminy Sierakowice zauważalny jest stały trend wzrostu ilości wytwarzanych odpadów komunalnych. Średnio jeden mieszkaniec gminy Sierakowice w 2013 r. wytworzył 210 kg (patrz wykres 3).

Wykres 3



W 2013 roku w gminie Sierakowice powstało 3 794 ton odpadów komunalnych z tego odpady zmieszane to 2 716 ton, a odpady zebrane selektywnie bezpośrednio z posesji od mieszkańców i w PSZOK-u (opakowania z papieru, tworzyw sztucznych, szkła, odpady wielkogabarytowe i niebezpieczne) stanowią 1 078 ton odpadów komunalnych. Szczegółowe dane dotyczące struktury odpadów z obszaru gminy Sierakowice w 2013r. przedstawia poniższy wykres.

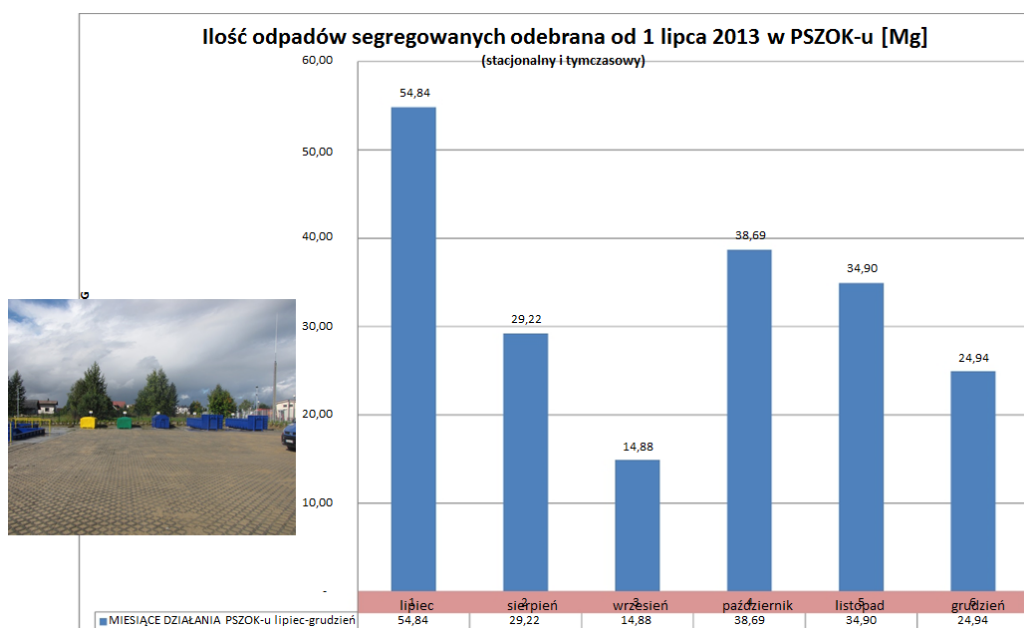
Wykres 4



3.2. ODPADY ZEBRANE WPUNKCIE SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW W SIERAKOWICACH

Od lipca do grudnia 2013 r. poprzez działanie Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych zebrano prawie 200 ton odpadów. Wagowo do Punktu najczęściej dostarczano odpadów budowlanych i gruzu, ale też sporą grupą odpadów są odpady opakowaniowe, czy też wielkogabarytowe. W lipcu w tymczasowym PSZOK-u, gdzie raz w tygodniu wystawiano zbiornik i zebrano aż 54 tony odpadów. Potem stopniowo ilość tych odpadów malała do września i po czym od października od kiedy funkcjonuje znowu wzrosła. Ilość i rodzaj odpadów dostarczanych do PSZOK-u została przedstawiona na wykresach nr 5 i 6 oraz w tabeli nr 1.

Wykres 5



Wykres 6

Struktura odpadów dostarczanych w 2013r. do PSZOK-u

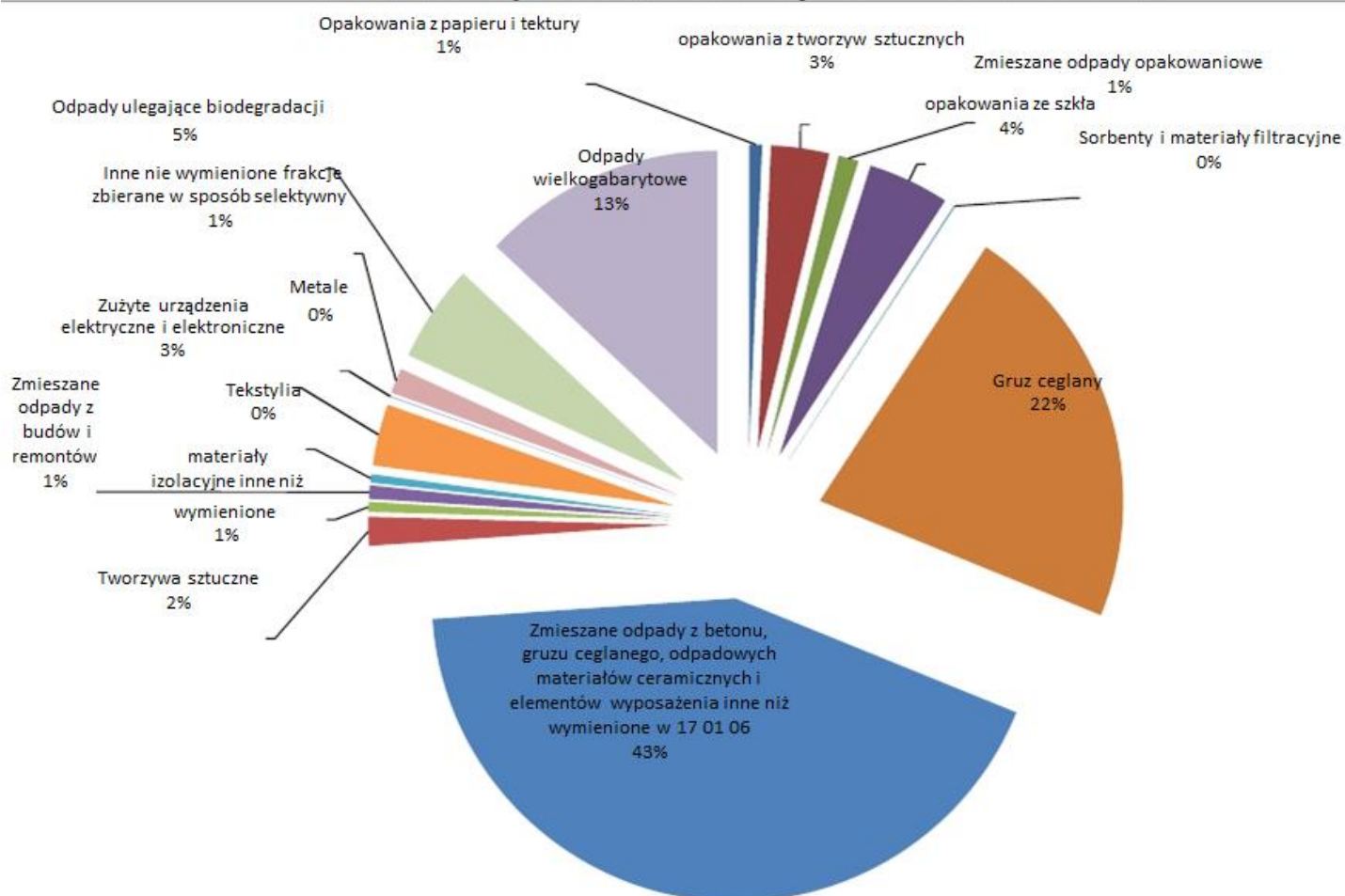


Tabela 1

MASA ODEBRANYCH ODPADÓW KOMUNALNYCH W PSZOK-u W OKRESIE 1.01.2013 - 31.12.2013								
Kod odebranych odpadów komunalnych	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	LPIEC	SIERPIEŃ	WRZESIEŃ	PAŹDZIERNIK	LISTOPAD	GRUDZIEŃ	Suma
		Masa odebranych odpadów w punkcie selektywnej zbiórki [Mg]	Masa odebranych odpadów w punkcie selektywnej zbiórki [Mg]	Masa odebranych odpadów w punkcie selektywnej zbiórki [Mg]	Masa odebranych odpadów w punkcie selektywnej zbiórki [Mg]	Masa odebranych odpadów w punkcie selektywnej zbiórki [Mg]	Masa odebranych odpadów w punkcie selektywnej zbiórki [Mg]	Masa odebranych odpadów w punkcie selektywnej zbiórki [Mg]
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury			0,15	0,61	0,20	0,40	1,36
15 01 02	opakowania z tworzyw sztucznych		0,05		2,27	2,14	1,62	6,08
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe		1,38	0,75				2,13
15 01 07	opakowania ze szkła		0,65	1,25	2,30	2,62	1,74	8,56
15 02 03	Sorbenty i materiały filtracyjne		0,10					0,10
17 01 02	Gruz ceglany	21,92	4,26		17,10			43,28
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	20,04	19,38	8,12	1,30	23,60	12,00	84,44
17 02 03	tworzywa sztuczne						3,00	3,00
17 06 04	materiały izolacyjne inne niż wymienione			0,20	0,54	0,12	0,20	1,06
17 09 04	Zmieszane odpady z budów i remontów		1,40					1,40
20 01 11	Tekstylia		0,40				0,48	0,88
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne		0,50	0,30	1,49	2,20	2,00	6,49
20 01 40	Metale					0,14		0,14
20 01 99	Inne nie wymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	2,64						2,64
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji			1,00	9,24			10,24
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	10,24	1,10	3,11	3,84	3,88	3,50	25,67
		54,84	29,22	14,88	38,69	34,90	24,94	197,47

3.3. ZAGOSPODAROWANIE ODPADÓW KOMUNALNYCH WYTWORZONYCH NA TERENIE GMINY SIERAKOWICE W 2013 R.

Informacja o masie poszczególnych rodzajów odebranych z obszaru gminy odpadów komunalnych oraz sposobie ich zagospodarowania przedstawia poniższa tabela.

Tabela 2

INFORMACJA O MASIE POSZCZEGÓLNYCH RODZAJÓW ODEBRANYCH Z OBSZARU GMINY ODPADÓW KOMUNALNYCH ²⁾ ORAZ SPOSOBIE ICH ZAGOSPODAROWANIA ³⁾				
Nazwa i adres instalacji, do której zostały przekazane odpady komunalne	Kod odebranych odpadów komunalnych	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Masa odebranych odpadów komunalnych[Mg]	Sposób zagospodarowania odebranych odpadów komunalnych
Międzygminne Składowisko Odpadów w Chlewnicy Chlewnica 76-230 Potęgowo	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	14,2	R12
	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	362,8	R12
	15 01 07	Opakowania ze szkła	96,5	R12
	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	70,4	R12
	17 01 02	Gruz ceglany	64,6	R12
	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	117,8	R12
	20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33	0,6	R12
	20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23, 20 01 35	3,1	R12

	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane odpady komunalne)	0,6	D5
	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane odpady komunalne)	1915,80	R12
	20 03 03	Odpady z czyszczenia ulic i placów	81,9	D5
	20 03 07	Odpady wielogabarytowe	40	R12
Przedsiębiorstwo Składowania i Przerobu Odpadów Sp. Z o.o. Czarnówek ZZO "Czysta Błękitna Kraina" Sp. z o.o. Czarnówko 34.	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane odpady komunalne)	832,5	R12
Instalacja do produkcji paliw alternatywnych 26-600 Radom ul. Energetyków 16 ZGOP-Sita	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19.12.11	1,3	R12
Nazwa i adres punktu	Kod zebranych odpadów komunalnych	Rodzaj zebranych odpadów komunalnych	Masa zebranych odpadów komunalnych [Mg]	
Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych, ul. Brzozowa 2a, 83-340 Sierakowice	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	1,4	
	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	6,1	
	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	2,1	
	15 01 07	Opakowania ze szkła	8,6	
	17 01 02	Gruz ceglany	43,3	
	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	84,4	
	17 02 03	Tworzywa sztuczne	3	
	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione	1,1	
	17 09 04	Zmieszane odpady z budów i remontów	1,4	
	20 01 11	Tekstylia	0,9	
	20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne	6,5	
	20 01 40	Metale	0,1	
	20 01 99	Inne nie wymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	2,6	
	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	25,7	

Nazwa i adres instalacji, do której przekazano odpady komunalne ulegające biodegradacji	Kod odebranych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji	Masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji nieprzekazanych do składowania na składowiska odpadów [Mg]	Sposób zagospodarowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji nieprzekazanych do składowania na składowiska odpadów	
Międzygminne Składowisko Odpadów w Chlewnicy Chlewnica 76-230 Potęgowo	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	2,6	Mechaniczno – biologiczne - przetwarzanie	
	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	4,7	Mechaniczno – biologiczne - przetwarzanie	
Przedsiębiorstwo Składowania i Przerobu Odpadów Sp. z o.o. Czarnówek ZZO "Czysta Błękitna Kraina" Sp. z o.o.	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	10,2	Kompostowanie	
Linia sortownicza "VALVAN" Skarżysko-Kamienna ul. Żurawia 1 PPHU "Włópol"	ex 20 01 10	Odzież z włókien naturalnych	10,3	Recykling materiałowy	
FRAKCJE ODPADÓW KOMUNALNYCH: PAPIERU, METALI, TWORZYW SZTUCZNYCH I SZKŁA PODDANE PROCESOWI RECYKLINGU I PRZYGOTOWANIA DO PONOWNEGO UŻYCIA					
Kod odebranych odpadów komunalnych ⁴	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych ⁴	Łączna masa odebranych odpadów komunalnych ⁵ [Mg]	Masa odpadów poddanych recyklingowi ⁵ [Mg]	Masa odpadów przygotowanych do ponownego użycia ⁵ [Mg]	
Papier, tworzywo sztuczne, szkło odebrane z obszaru gminy					
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	7,3	17,30	0	
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	14,2	20,4	0	
15 01 04	Opakowania z metali	0	18,50	0,60	
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	362,8	258,30	0	
15 01 07	Opakowania ze szkła	96,5	117,10	0	
Papier, metale, tworzywa sztuczne, szkło zebrane z obszaru gminy (np. w PSZOK)					
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	0	1,4	0	
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	0	6,1	0	
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	0	2,1	0	
15 01 07	Opakowania ze szkła	0	8,6	0	
20 01 40	Metale	0	0,1	0	
FRAKCJE ODPADÓW BUDOWLANYCH I ROZBIÓRKOWYCH PODDANE PROCESOWI PRZYGOTOWANIA DO PONOWNEGO UŻYCIA I ODZYSKU INNYMI METODAMI INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE					
Kod odebranych odpadów ⁴	Rodzaj odebranych odpadów ⁴	Łączna masa odebranych odpadów ⁵ [Mg]	Masa odpadów poddanych recyklingowi ⁵ [Mg]	Masa odpadów przygotowanych do ponownego użycia ⁵ [Mg]	Masa odpadów poddanych odzyskowi innymi metodami niż recykling i ponowne użycie ⁵ [Mg]
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	70,4			70,4
17 01 02	Gruz ceglany	64,6			64,6
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglano, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż	117,8			117,8

wymienione w 17 01 06					
Odpady budowlane i rozbiórkowe zebrane w PSZOK					
17 01 02	Gruz ceglany	0			43,3
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	0			84,4
17 02 03	Tworzywa sztuczne	0			3,00
17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione	0			1,1
17 09 04	Zmieszane odpady z budów i remontów	0			1,4

Poziom ograniczenia masy odpadów biodegradowalnych przekazanych do składowania w 2013 r. z terenu gm. Sierakowice wyniósł 20,8%, co jest bardzo dobrym wynikiem w stosunku do ustawowego limitu 50%.




2013: 20,8% limit Min. Środowiska – 50%

wg. Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 25 maja 2012r.

Poziomy ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy odpadów wytworzonych w 1995 r. (%)									
Rok	2012	16 lipca 2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	16 lipca 2020
Dopuszczalny poziom masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów w 1995 r (%)	75	50	50	50	45	45	40	40	35

Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła wyniósł 25,60%, co znacznie przewyższa ustawowy próg 12 %.




2013: 25,60% limit Min. Środowiska – 12 %

wg. Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012r.

Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia [%]										
	2012 r.	2013 r.	2014 r.	2015 r.	2016 r.	2017 r.	2018 r.	2019 r.	2020 r.	
Papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło	10	12	14	16	18	20	30	40	50	

Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych wyniósł **100 %**

4. KOSZTY PONIESIONE W ZWIĄZKU Z FUNKCJONOWANIEM SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI NA TERENIE GMINY SIERAKOWICE W 2013 ROKU

4.1. STAWKI OPŁATY „ŚMIECIOWEJ”

Pierwsze stawki opłat za odbiór odpadów komunalnych w gminie Sierakowice zaczęły obowiązywać od 1 lipca 2013 r. Przy ich uchwalaniu postanowiono zróżnicować stawki w gospodarstwach 1-osobowych, 2-osobowych, 3-osobowych, 4-osobowych, 5-osobowych, 6-osobowych i większych. Stawki były uchwalane jeszcze przed rozstrzygnięciem przetargu na odbiór odpadów komunalnych. W październiku 2013 Rada Gminy Sierakowice ponownie przyjrzała się wysokości opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi i postanowiła je obniżyć od 1 stycznia 2014 r.. Stawki za odbiór odpadów obowiązujących w 2013 i 2014 r. na terenie gminy przedstawiają poniższe tabele nr 3 i 4. Jak wynika z przedstawionego zestawienia poziom stawek zależy od wielkości gospodarstwa domowego (nieruchomości zamieszkałe) i wielkości pojemników na śmieci (nieruchomości niezamieszkałe) oraz kwestii segregowania bądź niesegregowania odpadów.

Tabela 3 Opłata od gospodarstwa domowego (nieruchomości zamieszkałe):

Wielkość gosp. domowego	Stawka opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, zróżnicowana w zależności od liczby mieszkańców zamieszkujących nieruchomość, jeżeli odpady komunalne są zbierane i odbierane w sposób selektywny		Stawka opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, zróżnicowana w zależności od liczby mieszkańców zamieszkujących nieruchomość, jeżeli odpady komunalne są zbierane i odbierane w sposób zmieszany	
	Stawki 2013	Stawki 2014	Stawki 2013	Stawki 2014
Gospodarstwo 1-osobowe	15,00	14,00	22,5	21
Gospodarstwo 2-osobowe	28,00	25,00	42	37,5
Gospodarstwo 3-osobowe	38,00	35,00	57	52,5
Gospodarstwo 4-osobowe	44,00	39,00	66	58,5
Gospodarstwo 5-osobowe	49,00	43,00	73,5	64,5
Gospodarstwo 6-osobowe i większe	54,00	47,00	81	70,5

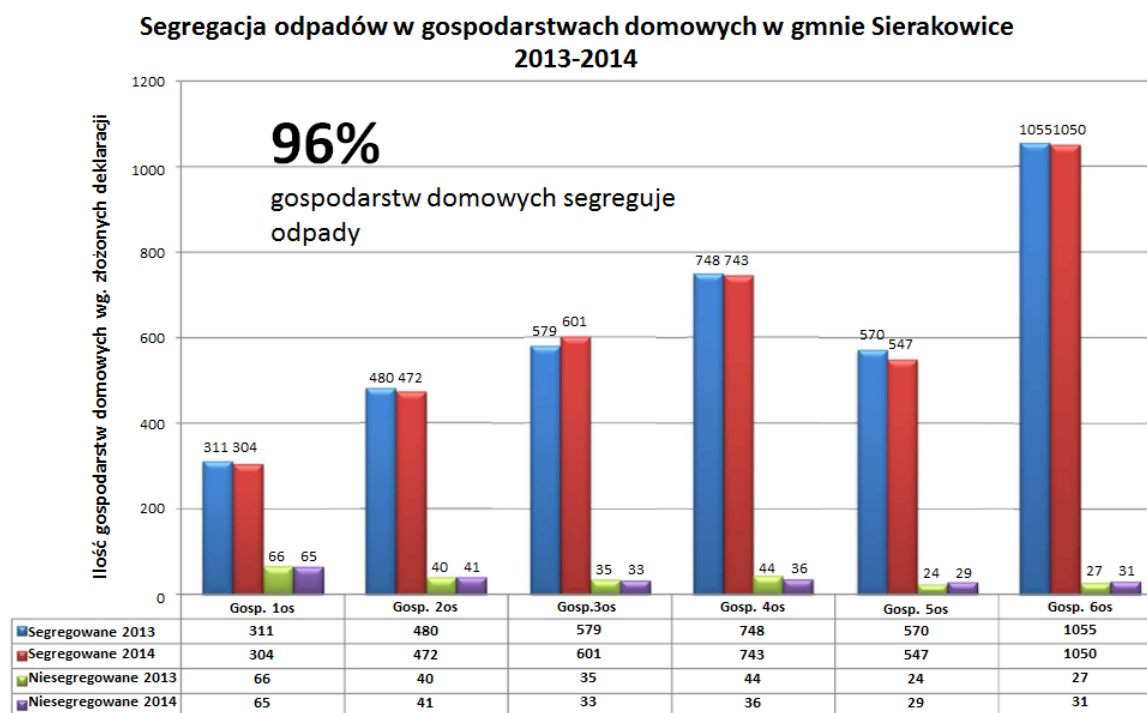
Tabela 4 Opłata od pojemnika (nieruchomości niezamieszkałe, na których powstają odpady komunalne)

Wielkość pojemnika	Stawka opłaty za 1 pojemnik, jeżeli odpady komunalne są zbierane i odbierane w sposób selektywny :		Stawka opłaty za 1 pojemnik, jeżeli odpady komunalne są zbierane i odbierane w sposób zmieszany :	
	Stawki 2013	Stawki 2014	Stawki 2013	Stawki 2014
110 litrów	23	20	34,50	30
120 litrów	23	20	34,50	30
240 litrów	40	36	60	54
1100 litrów	160	140	240	210

Na terenie gminy Sierakowice zdecydowana większość, bo ok. 96 % gospodarstw domowych, od 1 lipca 2013 roku wskazała w deklaracjach że zamierza segregować odpady. Szczegółowe

informacji na temat deklarowanego sposobu gospodarowania odpadami w gospodarstwach domowych obrazuje wykres nr 10.

Wykres 7



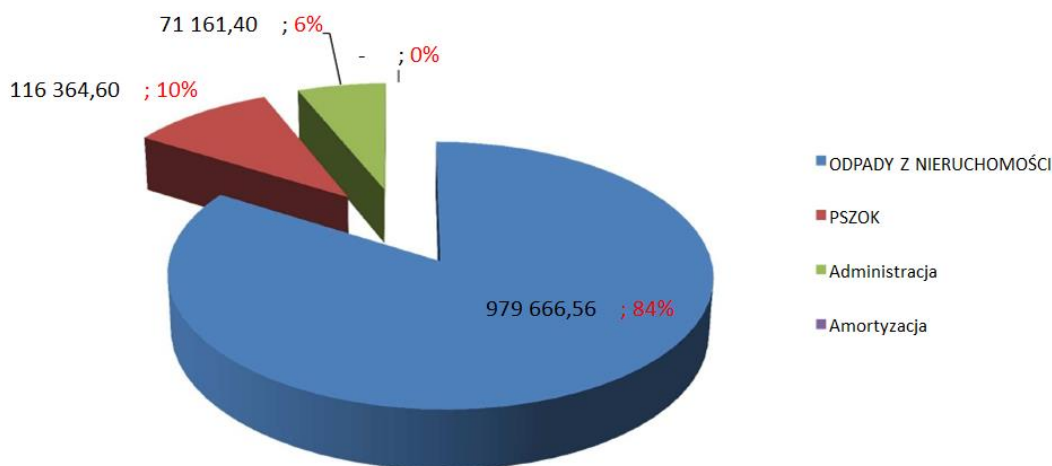
Właściciele nieruchomości obowiązani są do uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi raz na kwartał do 15 dnia trzeciego miesiąca kwartału: czyli do 15 marca, 15 czerwca, 15 września i 15 grudnia każdego roku kalendarzowego. Wpłat można dokonywać również częściej np.: co miesiąc. Ważne by cała kwota należnej opłaty została wniesiona w terminie do 15 dnia trzeciego miesiąca kwartału. Właściciele nieruchomości wnoszą opłaty bez wezwania, dokonując wpłaty lub przelewu na wskazany rachunek bankowy.

4.2. KOSZTY SYTEMU GOSPODAROWANIA ODPADAMI KOMUNALNYMI NA TERENIE GMINY SIERAKOWICE

Koszty obsługi systemu w okresie od 01.07.2013r. do 31.12.2013r. wyniosły 1.167.807,56 zł. Szczegółowy podział poniesionych nakładów zaprezentowano poniżej.

Wykres 8

Struktura nakładów na obsługę opłaty "śmieciowej" w 2013 r.



Gmina Sierakowice będąc członkiem Porozumienia Międzygminnego dotyczącego funkcjonowania Składowiska Międzygminnego w miejscowości Chlewnica gm. Potęgowo udzieliła pomocy finansowej w formie dotacji celowej z przeznaczeniem na dofinansowanie inwestycji „Uszczelnienie trzeciej części kwatery na składowisku odpadów komunalnych w Chlewnicy”. W tym celu została podpisana umowa nr 206/2012 z dn. 31.10.2012 i aneks nr 1 z dn. 06.03.2013 pomiędzy gminami Potęgowo i Sierakowice. Łączny koszt inwestycji 675.834,28 zł wyniósł , a pomoc finansowa, udzielona ze środków budżetu gminy na 2013 rok wyniosła 244.383,59 zł. Efektem zadania było zwiększenie powierzchni składowiska o około 9000 m² i pojemności 54000 m³.

W gminie Sierakowice powstał Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK). Inwestycja dofinansowana została ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Gdańsku, w formie preferencyjnej pożyczki w wysokości 450 000 zł. Łączny koszt wybudowania Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych wyniósł 667.838,54 zł. W ramach tego przedsięwzięcia utwardzona została działka, teren został ogrodzony, wybudowana została wiata, kanalizacja deszczowa i sanitarna, zbiornik bezodpływowy, posadzona została zieleń izolacyjno-ozdobna, zamontowane lampy sodowe.

5. POTRZEBY INWESTYCYJNE ZWIĄZANE Z FUNKCJONOWANIEM SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI NA TERENIE GMINY SIERAKOWICE W LATACH 2014-2020.

Są plany, aby w przyszłości przy punkcie selektywnej zbiórki odpadów, powstał komis. Tak aby rzeczom trafiającym do PSZOK-u, a które są w dobrym stanie, dać drugie życie. Komis miałby za zadanie ograniczyć powstawanie odpadów i stworzenie miejsca gdzie odpady stawałyby się ponownie wartościowymi wyrobami.