

Analiza kosztów oraz ustalenie
stawek opłat za gospodarowanie
odpadami komunalnymi
w Gminie Międzyzdroje



Zamawiający:

Zakład Ochrony Środowiska
ul. Nowomyśliwska 86
72- 500 Międzyzdroje



Wykonawca:

Green Key
ul. Nowy Świat 10a/15
60-583 Poznań

Analiza kosztów oraz ustalenie stawek opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi w Gminie Międzyzdroje



Kierownik projektu:

mgr inż. Anna Tomaszewska

Autorzy opracowania:

mgr inż. Anna Tomaszewska
mgr Joanna Masiota
mgr Wojciech Pająk
mgr Andrzej Karkowski
mgr Joanna Walkowiak

Grudzień, 2012r.

Spis treści

1.	INFORMACJE WSTĘPNE	6
1.1.	ZAKRES OPRACOWANIA	7
1.2.	METODA OPRACOWYWANIA ANALIZY	8
1.3.	TERMINOLOGIA	9
2.	CHARAKTERYSTYKA MIASTA I GMINY MIĘDZYDROJE.....	15
2.1.	ANALIZA ZUŻYCIA WODY NA TERENIE GMINY	16
3.	PODSTAWOWE DANE NOWEGO SYSTEMU GOSPODAROWANIA ODPADAMI KOMUNALNYMI W GMINIE MIĘDZYDROJE.....	18
3.1.	ODBIERANIE ODPADÓW KOMUNALNYCH	18
3.2.	ZAGOSPODAROWANIE ODPADÓW KOMUNALNYCH.....	23
3.3.	PUNKT SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH (PSZOK).....	26
3.4.	ANALIZA ILOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH ODBIERANYCH Z TERENU GMINY MIĘDZYDROJE	29
3.4.1.	Prognoza ilości wytwarzanych odpadów komunalnych na terenie Gminy Międzyzdroje w 2013 r.....	29
3.4.2.	Analiza ilości odpadów komunalnych zgromadzonych i odebranych z nieruchomości zamieszkałych oraz mieszanych (w części zamieszkałej).....	31
3.4.3.	Analiza ilości odpadów komunalnych wytworzonych w sezonie turystycznym oraz poza sezonem turystycznym w nieruchomościach niezamieszkałych oraz mieszanych (w części niezamieszkałej) – odpady wytworzone przez turystów	36
3.4.4.	Analiza ilości odpadów komunalnych zgromadzonych w PSZOK-u oraz zebranych w systemie objazdowych zbiórek (z wykorzystaniem gratowozu).....	41
4.	ANALIZA RODZAJOWA KOSZTÓW GOSPODAROWANIA ODPADAMI KOMUNALNYMI NA TERENIE GMINY MIĘDZYDROJE	42
4.1.	KOSZTY ZBIERANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH	43
4.2.	KOSZTY ODBIORU ODPADÓW KOMUNALNYCH.....	44
4.3.	KOSZTY TRANSPORTU ODPADÓW KOMUNALNYCH.....	46
4.4.	KOSZTY ZAGOSPODAROWANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH PRZYJĘTYCH DO SYSTEMU RIPOK.....	48
4.5.	KOSZTY UTWORZENIA I UTRZYMANIA PUNKTU SELEKTYWNEGO ZBIERANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH (PSZOK)	50
4.6.	KOSZTY OBSŁUGI ADMINISTRACYJNEJ SYSTEMU	51

5.	KALKULACJA OPŁAT ZA GOSPODAROWANIE ODPADAMI KOMUNALNYMI	52
5.1.	ZESTAWIENIE KOSZTÓW ZA GOSPODAROWANIE ODPADAMI KOMUNALNYMI NA TERENIE GMINY MIĘDZYDROJE	54
5.2.	OSZACOWANIE STAWEK OPŁAT ZA GOSPODAROWANIE ODPADAMI KOMUNALNYMI	56

WYKAZ UŻYTYCH W ANALIZIE SKRÓTÓW:

Analiza – Analiza kosztów oraz ustalenie stawek opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi w Gminie Międzyzdroje – opracowanie na potrzeby wdrożenia nowego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy

Koncepcja – Koncepcja gospodarowania odpadami dla Gminy Międzyzdroje – opracowanie na potrzeby wdrożenia nowego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy

Opłata – opłata za gospodarowanie odpadami komunalnymi w myśl art. 6h ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jednolity Dz. U. z 2012 r poz. 391)

Regulamin – należy rozumieć jako *Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Międzyzdroje*

uucpg – Ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jednolity Dz. U. z 2012 r poz. 391).

KPGO 2014 - Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014

WPGO – Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2012 - 2017 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2018 - 2023

CZG R - XXI - Celowy Związek Gmin CZG R - XXI – Związek utworzony w celu realizacji zadań regionalnej gospodarki odpadami oraz budowy Zakładu Gospodarowania Odpadami (o statusie regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych) i jego eksploatacji

RIPOK - Regionalna instalacja przetwarzania odpadów komunalnych

PSZOK – Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych

I.Mk / Mk – liczba mieszkańców

GUS – Główny Urząd Statystyczny

ZOŚ – Zakład Ochrony Środowiska w Międzyzdrojach

1. INFORMACJE WSTĘPNE

Przedmiotem opracowania jest „Analiza wysokości stawek opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi w Gminie Międzyzdroje”.

W związku z obowiązującą znowelizowaną ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w Gminach (tekst jednolity Dz. U. z 2012 r. poz. 391) na terenie Miasta i Gminy Międzyzdroje wprowadzone zostaną nowe zasady gospodarowania odpadami komunalnymi (NOWY SYSTEM GOSPODAROWANIA ODPADAMI KOMUNALNYMI).

Aktem prawnym regulującym nowe zasady gospodarowania jest ustawa o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie z dnia 1 lipca 2011 r., która weszła w życie 1 stycznia 2012 roku. Od tego czasu Gmina ma 18 miesięcy na wdrożenie podstawowych elementów ustawy.

Rok 2012 jest okresem przygotowania się gmin do realizacji nowych zadań i podjęcia stosownych uchwał. Rok 2013 to czas faktycznego wdrożenia przepisów i zastosowania wszystkich uchwał. Od dnia 1 lipca 2013 roku zaczną obowiązywać nowe zasady odbioru odpadów komunalnych.

U podstaw systemowego podejścia do gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy stoi organizacja i wdrożenie nowego systemu. Jest to skomplikowany, wieloetapowy proces.

W nowym systemie gospodarki odpadami Gmina Międzyzdroje będzie pełniła centralną funkcję – koordynującą. Gmina zorganizuje przetarg i zawrze umowę na odbiór odpadów komunalnych z podmiotem, który ten przetarg wygra. Ta firma właśnie będzie świadczyła usługi związane z odbiorem odpadów komunalnych.

Za odbiór odpadów poszczególni właściciele nieruchomości uiszczą będą opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi: tzw. „opłatę śmieciową”.

Opłata śmieciowa będzie uiszczana na rzecz Gminy. Z kolei Gmina będzie w ramach zebranego z opłaty śmieciowej budżetu, wykonywała zadania zorganizowania, wdrożenia i realizowania odpowiedniej gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy .

Niniejsze opracowanie stanowi analizę potencjalnych kosztów nowego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy Międzyzdroje.

Efektem przeprowadzonej analizy będzie przeprowadzenie kalkulacji stawek opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi na terenie Gminy .

Analiza kosztów jest podstawą do podjęcia uchwały wynikającej z zapisów art. 6k ust.1 znowelizowanej ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jednolity Dz. U. z 2012 r. poz. 391) dotyczącego podjęcia Uchwały Rady Miejskiej w sprawie ustalenia wysokości stawek opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi wraz z metodą ustalenia tych opłat.

Uchwała, o której mowa powyżej, jest jednym z głównych aktów prawa miejscowego związanych z wdrożeniem nowego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy .

Jest to jedna z podstawowych uchwał, która określa zakres przejętych przez Gminę obowiązków w zakresie prowadzenia gospodarki odpadami komunalnymi.

Treść tej uchwały określać zatem będzie funkcjonowanie nowego systemu gospodarki odpadami na terenie Gminy .

W uchwale tej Gmina określić powinna podstawowy zakres systemu gospodarki odpadami, w tym głównie:

1. Czy nowym systemem gospodarki odpadami objęte będą tylko nieruchomości zamieszkałe czy wszystkie nieruchomości z terenu Gminy (a więc również niezamieszkałe np. podmioty gospodarcze, instytucje publiczne itp.);
2. Czy w drodze przetargu Gmina zobowiąże podmiot odbierający odpady komunalne wyłącznie do odbioru odpadów komunalnych czy również w ramach usługi, podmiot ten również będzie zajmował się zagospodarowywaniem odpadów. Gmina przez to określi, czy będzie zagospodarowywać odpady zbierane selektywnie we własnym zakresie, czy przekaże tą możliwość podmiotowi wyłonionemu w drodze przetargu.

Treść wyżej opisanej uchwały wyznaczać będzie podstawy nowego systemu gospodarowania odpadami na obszarze Gminy, w związku z czym będzie miało to zasadniczy wpływ na koszty wdrożenia i prowadzenia systemu, a co z tym powiązane, na wysokości stawek opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

Gmina w ramach wprowadzania nowego systemu gospodarowania odpadami będzie zobowiązana podjąć również inne uchwały:

- uchwałę w sprawie terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi - treść uchwały nie będzie miała wpływu na wysokość stawek opłat, ale będzie wynikać z tych wysokości oraz z przyjętej metody ustalania opłat,
- uchwałę w sprawie wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanej przez właściciela nieruchomości – treść uchwały, a raczej treść wzoru deklaracji nie będzie miała wpływu na wysokość stawek opłat, ale będzie wynikać z tych wysokości oraz z przyjętej metody ustalania opłat,
- uchwałę w sprawie dostosowania regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy do wojewódzkiego planu gospodarki odpadami.

1.1. ZAKRES OPRACOWANIA

Ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach określa obowiązek ponoszenia przez właścicieli nieruchomości na rzecz Gminy opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi (art. 6h uucpg).

W myśl ww. ustawy opłaty za gospodarowanie odpadami stanowiąc będą dochód Gminy, ale z pobranych opłat Gmina pokrywać będzie koszty funkcjonowania całego systemu gospodarowania odpadami.

Art. 6r uucpg wskazuje, że koszty związane z funkcjonowaniem systemu gospodarowania odpadami komunalnymi, to koszty:

1. odbierania, transportu, zbierania, odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych;
2. tworzenia i utrzymania punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych;
3. obsługi administracyjnej tego systemu.

Wymienione powyżej rodzaje kosztów zależne są od możliwości prowadzenia systemu gospodarowania odpadami jakie dopuszczają przepisy ustawy.

Sposób i zakres świadczenia usług związanych z prowadzeniem nowego systemu gospodarowania odpadami musi być jednoznaczny i zatwierdzony, a więc przyjęty uchwałą Rady Miejskiej. Gwarantuje to możliwość określenia prawidłowych i wszystkich kosztów związanych z funkcjonowaniem danego systemu.

W związku z powyższym, aby właściwie określić wysokości stawek opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi na terenie Gminy należy przeprowadzić analizę

wszystkich kosztów związanych z funkcjonowaniem systemu. Analiza kosztów stanowi główną treść merytoryczną niniejszego opracowania. Efektem przeprowadzonej analizy kosztów jest możliwość przeprowadzenia kalkulacji stawek opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi na terenie Gminy dla przyjętego modelu systemu gospodarowania odpadami. Ustalenie stawek jest jednak wynikiem konkretnej analizy kosztów oraz innych elementów opisanych poniżej, więc w przypadku zmian w strukturze kosztów lub ich założeniach należałoby przeprowadzić ponowną analizę oraz kalkulację opłat.

Opracowanie analizy kosztów oraz wysokości stawek opłat bazuje na założeniach nowego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy, uwzględniając w szczególności cechy charakteryzujące daną Gminę np. sezonowość powstawania odpadów, a co za tym idzie, różnice w obowiązkach organizacyjnych w danej Gminie, liczbę mieszkańców, turystów, a także inne czynniki związane z wytwarzaniem odpadów. W związku z tym w opracowaniu zawarto również charakterystykę Gminy w odniesieniu do potrzeb przeprowadzenia analizy kosztów oraz opisano podstawowe dane systemu gospodarowania odpadami. Zawarte w części wstępnej informacje i dane mają bezpośredni lub pośredni wpływ na przeprowadzoną analizę kosztów, a więc także na wielkości ustalonych stawek opłat. Są to dane wyjściowe analizy kosztów oraz kalkulacji wysokości stawek opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

1.2. METODA OPRAWYWANIA ANALIZY

Analiza kosztów sporządzona została metodą analityczno - obrachunkową na podstawie założonych danych wyjściowych, w tym głównie:

- założenia nowego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi;
- prognoza wytwarzania odpadów komunalnych na terenie Gminy ;
- dane demograficzne;
- zużycie wody;
- inne dane w zależności od charakteru Gminy i uwarunkowań lokalnych.

Do sporządzenia analizy stawek opłat wykorzystano materiały i informacje uzyskane z Urzędu Miejskiego w Międzyzdrojach, Zakładu Ochrony Środowiska w Międzyzdrojach, informacje z jednostek działających na omawianym terenie, a także dane i informacje uzyskane z Celowego Związku Gmin R-XXI. Do analizowania kosztów prowadzenia gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy posłużyły także informacje statystyczne, rynkowe jednostkowe ceny materiałów i usług oraz inne wskaźniki ekonomiczne. Źródłem danych do analizy kosztów były również dane analizy rynku odpadowego i kosztów ponoszonych za odbiór, transport i unieszkodliwianie w poprzednich latach z uwzględnieniem Cenników planowanych (zwłaszcza CZG R-XXI) oraz metod gospodarowania odpadami.

Dla sporządzenia analizy wyznaczono i pogrupowano koszty w odniesieniu do planowanego w Gminie modelu prowadzenia systemu gospodarowania odpadami komunalnymi. Następnie koszty te wyliczono na podstawie przyjętych założeń i wskaźników.

Ustalenie kosztów funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy pozwala na przeprowadzenie kalkulacji wysokości stawek opłat za gospodarowanie odpadami.

W opracowaniu przyjęto metodę obliczania stawek opłat w oparciu o wytyczne ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Art. 6j uucpg).

Określając stawki opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi należy (zgodnie z zapisami Art. 6k ust.2 uucpg) wziąć pod uwagę:

1. liczbę mieszkańców zamieszkującą daną Gminę;
2. ilość wytwarzanych na terenie Gminy odpadów komunalnych;
3. koszty funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi (wskazane ogólnie powyżej);
4. przypadki, w których właściciele nieruchomości wytwarzają odpady nieregularnie, w szczególności to, że na niektórych nieruchomościach odpady komunalne powstają sezonowo.

Podstawą ustalenia stawek opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi na terenie Gminy jest także metoda ustalania tych opłat.

Ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach w Art. 6j wskazuje kilka możliwych metod naliczania opłat. W przypadku nieruchomości zamieszkałych (domy, mieszkania) opłata naliczana będzie w oparciu o:

- liczbę mieszkańców nieruchomości, lub
- ilość zużytej wody z nieruchomości, lub
- powierzchnię lokalu mieszkalnego.

Ustawa daje również możliwość ustalenia jednej stawki opłaty od gospodarstwa domowego.

W przypadku nieruchomości niezamieszkałych (placówki publiczne, sklepy itp.) opłata będzie zależeć od liczby pojemników z odpadami komunalnymi powstałymi na danej nieruchomości oraz stawki opłaty za pojemnik o określonej wielkości.

Aby zachęcić właścicieli nieruchomości do prowadzenia selektywnego gromadzenia odpadów Rada Miejska określa niższe stawki opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, jeśli odpady komunalne są gromadzone i odbierane w sposób selektywny.

Rada Miejska w drodze uchwały zobowiązana jest dokonać wyboru jednej z metod ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

Niniejsza analiza kalkulacji stawek opłat bierze pod uwagę ustalenia Rady Miejskiej dotyczące wybranej metody, a w przypadku braku decyzji jednoznacznej dokonuje kalkulacji dla dwóch metod naliczania ze wskazaniem metody najkorzystniejszej dla warunków Gminy.

1.3. TERMINOLOGIA

Wprowadzenie nowego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi wymusza na wszystkich uczestnikach procesów decyzyjnych i inwestycyjnych zastosowanie jednakowej terminologii dotyczącej całokształtu systemu gospodarki odpadami.

W niniejszym opracowaniu zastosowano terminologię zawartą w obowiązujących przepisach prawnych oraz stosowaną w zagadnieniach związanych z gospodarką odpadami.

- **gospodarowanie odpadami** – to zbieranie, transport, odzysk i unieszkodliwianie odpadów, w tym również nadzór nad takimi działaniami oraz nad miejscami unieszkodliwiania odpadów
- **zbieranie odpadów** – to każde działanie, w szczególności umieszczanie w pojemnikach, segregowanie i magazynowanie odpadów, które ma na celu przygotowanie do transportu do miejsca ich odzysku lub unieszkodliwiania

- **zbieranie selektywne** jest wymogiem ustawy o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r. ze zm., w przeciwieństwie do **systemu zbierania odpadów niesegregowanych** – jest to system oddzielnego zbierania dwóch lub więcej grup odpadów z podziałem według jasno określonych cech. Zbieranie selektywne może być realizowane wg różnych systemów zbierania, najczęściej uzależnionych od rodzaju zabudowy i będącego w dyspozycji sprzętu do zbierania i wywozu.
- **system odbioru bezpośredniego (u źródła)** – wyróżnia się dwa podsystemy: „od drzwi do drzwi” i „przy krawężniku”:
 - **zbieranie „od drzwi do drzwi”** – wariant systemu odbierania polegający na zbieraniu odpadów gromadzonych w przydomowym pojemniku; osoba zbierająca musi każdorazowo wejść po pojemnik na teren posesji, a po opróżnieniu odstawić pojemnik na miejsce,
 - **zbieranie „przy krawężniku”** – wariant systemu odbierania; wymaga ustalenia i przestrzegania harmonogramu zbiórki; użytkownik pojemnika na odpady wystawia go przed posesję rano w dzień zbiórki; zbierający po opróżnieniu zostawia pojemnik na ulicy, a użytkownik zabiera go na teren posesji; system ten często wykorzystuje się do zbiórki bezpojemnikowej, np. w workach foliowych bezzwrotnych
- **objazdowa zbiórka odpadów komunalnych** – rozumie się przez to odbiór odpadów komunalnych takich jak: odpady wielkogabarytowe, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, odpady niebezpieczne wytworzone w strumieniu odpadów komunalnych, w sposób zorganizowany na podstawie ustalonego ogólnodostępnego harmonogramu odbioru tych odpadów. Objazdowa zbiórka odpadów wykonywana będzie każdorazowo pojazdem przystosowanym do odbioru poszczególnych rodzajów odpadów.
- **frakcja „sucha”** – rozumie się przez to odpady komunalne gromadzone łącznie w jednym pojemniku (lub worku), takie jak: papier i tektura, metale, tworzywa sztuczne i odpady wielomateriałowe (bez szkła);
- **harmonogram odbioru odpadów** – rozumie się przez to harmonogram odbioru odpadów komunalnych na terenie Gminy, sporządzany i ogłaszany przez Gminę;
- **magazynowanie odpadów** – to czasowe przetrzymywanie lub gromadzenie odpadów przed ich transportem, odzyskiem lub unieszkodliwianiem
- **odzysk** – to wszelkie działania nie stwarzające zagrożeń dla życia, zdrowia ludzi lub dla środowiska, polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub w części, lub prowadzące do odzysku z odpadów substancji, materiałów lub energii i ich wykorzystania, określone w załączniku nr 5 do ustawy
- **recykling** – to taki odzysk, który polega na powtórnym przetwarzaniu substancji lub materiałów zawartych w odpadach w procesie produkcyjnym w celu uzyskania substancji lub materiału o przeznaczeniu pierwotnym lub o innym przeznaczeniu, w tym też recykling organiczny, z wyjątkiem odzysku energii.
- **unieszkodliwianie odpadów** – polega na poddaniu odpadów procesom przekształceń biologicznych, fizycznych lub chemicznych określonym w załączniku nr 6 do ustawy w celu doprowadzenia ich do stanu, który nie stwarza zagrożenia dla życia, zdrowia ludzi oraz środowiska
- **kontener (pojemnik) grupowy** – kontener ruchomy lub pojemnik stacjonarny używany przez kilka, kilkanaście czy kilkadziesiąt domów lub kilka, kilkanaście czy kilkadziesiąt gospodarstw domowych

- **pojemnik** – rozumie się przez to pojemniki i worki służące do gromadzenia odpadów komunalnych
- **posiadacz odpadów** – to każdy, kto faktycznie włada odpadami (wytwórca odpadów, inna osoba fizyczna, osoba prawna lub jednostka organizacyjna); z wyłączeniem prowadzącego działalność w zakresie transportu odpadów; domniemywa się, że władający powierzchnią ziemi jest posiadaczem odpadów znajdujących się na tej nieruchomości
- **wytwórca odpadów** – to każdy, którego działalność powoduje powstawanie odpadów oraz każdy, kto przeprowadza wstępne przetwarzanie, mieszanie lub inne działania powodujące zmianę charakteru lub składu tych odpadów
- **limity przyjmowania odpadów komunalnych** – rozumie się przez to określoną przez Gminę ilość odpadów jaka może być dostarczona bezpłatnie do systemu PSZOK i objazdowej zbiórki odpadów przez właścicieli nieruchomości;
- **odpady** – oznaczają każdą substancję lub przedmiot należący do jednej z kategorii, określonych w załączniku nr 1 do *ustawy o odpadach*, których posiadacz pozbywa się, zamierza się pozbyć lub do ich pozbycia jest zobowiązany. Odpadami są substancje i przedmioty, które nie spełniają wymagań technicznych, przez co stanowią zagrożenie dla środowiska lub stanowią zagrożenie dla zdrowia lub życia ludzi
- **odpady komunalne** – to 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 niebezpieczne (problemowe)** - rozumie się przez to odpady niebezpieczne wytworzone w strumieniu odpadów komunalnych (baterie, akumulatory, świetlówki, resztki lakierów, farb, rozpuszczalników, środków do impregnacji drewna, urządzenia zawierające freony, detergenty zawierające substancje niebezpieczne, leki, opakowania po środkach ochrony roślin)
- **odpady opakowaniowe (surowcowe)** – wszystkie opakowania, w tym opakowania wielokrotnego użytku wycofane z ponownego użycia, stanowiące odpady w rozumieniu przepisów o odpadach, z wyjątkiem odpadów powstających w procesie produkcji opakowań
- **odpady wielomateriałowe** - rozumie się przez to opakowania wykonane, z co najmniej dwóch różnych materiałów tak, że nie można ich rozdzielić w sposób ręczny lub przy zastosowaniu prostych metod mechanicznych (np. kartony po mleku, sokach);
- **odpady uliczne** – odpady ze sprzątnięcia i oczyszczania placów i ulic oraz z opróżniania koszy ulicznych
- **odpady wielkogabarytowe (inaczej blokujące)** – odpady takie jak stare meble, sprzęt gospodarstwa domowego, części maszyn rolniczych lub całe maszyny już nie używane w gospodarstwach rolnych itp., których nie można zbierać w ramach normalnego systemu zbiórki odpadów komunalnych z powodu ich rozmiaru (nie mieszczą się do typowych, stosowanych w gminie pojemników na odpady)
- **odpady z gospodarstw domowych** – odpady związane bezpośrednio z bytowaniem, wytwarzane i wyrzucane z gospodarstw domowych

- **odpady z obiektów użyteczności publicznej i obsługi ludności** – odpady powstające w urzędach organów administracji publicznej, zakładach opieki zdrowotnej (bez odpadów niebezpiecznych) i opieki społecznej, szkołach i placówkach w rozumieniu przepisów o systemie oświaty, placówkach kulturalno - oświatowych oraz jednostkach więziennictwa, zakładach poprawczych i schroniskach dla nieletnich
- **odpady ulegające biodegradacji** - zgodnie z definicją określoną w ustawie o odpadach (Dz. U. z 2010 r. Nr 185, poz. 1243 z późn. zm.) rozumie się przez to odpady, które ulegają rozkładowi tlenowemu lub beztlenowemu przy udziale mikroorganizmów. Do odpadów ulegających biodegradacji należą odpady kuchenne ulegające biodegradacji oraz odpady zielone;
- **odpady zielone (odpady ogrodowe, parkowe)** - rozumie się przez to stanowiące części roślin odpady komunalne pochodzące z pielęgnacji terenów zieleni: trawa, liście, zwiędnięte kwiaty, gałęzie pochodzące z pielęgnacji i porządkowania trawników, przydomowych ogródków, terenów ogródków działkowych, rekreacyjnych oraz parków, cmentarzy, przydrożnych drzew, itp.
- **odpady budowlane i rozbiórkowe** – rozumie się przez to takie odpady, które powstają w wyniku prowadzenia drobnych robót budowlanych – remontowych nie wymagających pozwolenia na budowę ani zgłoszenia zamiaru prowadzenia robót do administracji budowlano – architektonicznej;
- **region gospodarki odpadami komunalnymi** - to określony w wojewódzkim planie gospodarki odpadami obszar liczący co najmniej 150 000 mieszkańców; regionem gospodarki odpadami komunalnymi może być gmina licząca powyżej 500 000 mieszkańców
- **regionalna instalacja przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK)** - 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 z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska oraz zapewniający termiczne przekształcanie odpadów lub:
 - mechaniczno - biologiczne przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych i wydzielenie ze zmieszanych odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku,
 - 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,
 - 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
- **składowisko odpadów** – to obiekt budowlany przeznaczony do składowania odpadów
- **sortownia** – obiekt, w którym dokonuje się przygotowania do zagospodarowania (wywozu i sprzedaży) zebranych surowców wtórnych (np. makulatury, stłuczki szklanej, metali itd.) poprzez usunięcie zanieczyszczeń i balastu, ewentualne

frakcjonowanie (sortowanie na różne gatunki, np. makulatura – na twardą, gazetową i mieszaną, a stłuczkę szklaną na białą, kolorową i mieszaną) i zmniejszenie rozmiarów na potrzeby transportowe przy zastosowaniu prasy

- **spalarnia odpadów** - to zakład lub jego część przeznaczony do termicznego przekształcania odpadów z odzyskiem lub bez odzysku wytwarzanej energii cieplnej, obejmujące instalacje i urządzenia służące do prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów wraz z oczyszczaniem gazów odlotowych i wprowadzaniem ich do atmosfery, kontrolą, sterowaniem i monitorowaniem procesów oraz instalacjami związanymi z przyjmowaniem, wstępnym przetwarzaniem i magazynowaniem odpadów dostarczonych do termicznego przekształcania oraz instalacjami związanymi z magazynowaniem i przetwarzaniem substancji otrzymanych w wyniku spalania i oczyszczania gazów odlotowych
- **kompostownia** – zakład przerobu odpadów pochodzenia biologicznego na kompost; ze względu na charakter i czystość dostarczonych materiałów do procesu i sposób wykorzystania kompostu, jak również warunki lokalizacyjne stosuje się różny stopień wyposażenia w środki techniczne; kompostowanie może przebiegać w komorach zamkniętych (bioreaktory), w warunkach naturalnych (kompostowanie przyzmore) lub w układzie mieszanym (komory i przyzmy)
- **zakład odzysku odpadów** – obiekt, w którym dokonuje się czynności związanych z wykorzystywaniem odpadów (przekształcanie odpadów na paliwo, kompostowanie, recykling)
- **kompostownik przydomowy** – rozumie się przez to miejsce gromadzenia selektywnie zbieranych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji;
- **PSZOK** – rozumie się przez to Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych, w tym również odpadów niebezpiecznych. Terminy i godziny funkcjonowania PSZOK-u będą określone przez Gminę;
- **nieruchomości zamieszkałe** - rozumie się przez to nieruchomości przeznaczone do trwałego zamieszkania. Wyróżnia się:
 - a) nieruchomość zamieszkała w całości (np. dom, mieszkanie, wspólnota mieszkaniowa, spółdzielnia mieszkaniowa, itp.), przeznaczone tylko i wyłącznie do celów mieszkaniowych;
 - b) nieruchomość zamieszkała częściowo - nieruchomość w części zamieszkała, a w części przeznaczona na działalność gospodarczą inną niż zakwaterowanie, handel i gastronomia, a pracującymi w tej działalności są wyłącznie mieszkańcy danej nieruchomości (np. mieszkanie + zakład krawiecki, dom + zakład fryzjerski, dom + zakład fotograficzny, mieszkanie + biuro księgowo, itp.)
- **nieruchomości w części zamieszkałe i niezamieszkałe** – rozumie się przez to nieruchomości, które w części przeznaczone są na cele mieszkalne oraz w części przeznaczone są na działalność gospodarczą. Wyróżnia się:
 - a) nieruchomości w części zamieszkałe i niezamieszkałe przeznaczone na działalność gospodarczą inną niż zakwaterowanie, handel i gastronomia, a pracującymi w tej działalności nie są wyłącznie mieszkańcy danej nieruchomości (np. mieszkanie + zakład krawiecki, dom + zakład fryzjerski, dom + zakład fotograficzny, itp.).
 - b) nieruchomości w części zamieszkałe i niezamieszkałe przeznaczone pod działalność gospodarczą związaną z zakwaterowaniem, handlem oraz gastronomią (np. dom + sklep, dom + restauracja, dom + kawiarnia, itp.).

- **nieruchomości niezamieszkałe** - rozumie się przez to nieruchomości nieprzeznaczone do trwałego zamieszkania. Do nieruchomości niezamieszkałych zalicza się nieruchomości na terenie, których prowadzona jest działalność gospodarcza (np. zakład krawiecki, zakład fryzjerski, restauracja, sklep, szkoła, pole namiotowe itp.)
- **właściciel nieruchomości** – rozumie się przez to właścicieli nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych z terenu Gminy. Za właścicieli nieruchomości rozumie się przez to także współwłaścicieli, użytkowników wieczystych oraz jednostki organizacyjne i osoby posiadające nieruchomości w zarządzie lub użytkowaniu wieczystym, a także inne podmioty władające nieruchomością.

2. CHARAKTERYSTYKA MIASTA I GMINY MIĘDZYZDROJE

Gmina Międzyzdroje jest jedną z gmin powiatu kamieńskiego w województwie zachodniopomorskim. Jest gminą miejsko – wiejską o charakterze turystycznym.

Powierzchnia Gminy wynosi 109,88 km², w tym powierzchnia miasta 4,5 km².

W skład Gminy Międzyzdroje wchodzi 4 miejscowości: Lubin, Wapnica, Wicko oraz siedziba Gminy, miasto Międzyzdroje.

Liczba mieszkańców Gminy Międzyzdroje według faktycznego miejsca zamieszkania stan na dzień 31.12.2011 r. według GUS:

- miasto Międzyzdroje – 5 594 osób,
- obszar wiejski gminy (Lubin, Wapnica, Wicko) – 1 105 osób,
- Gmina Międzyzdroje – 6 699 osób.

Gęstość zaludnienia Gminy Międzyzdroje wynosi 60,97 os./km². Gęstość zaludnienia miasta wynosi 1243 os./km².

Liczba mieszkańców Gminy Międzyzdroje na przestrzeni lat 2000 - 2010 (wg danych GUS) nie wykazywała tendencji zmian.

Na potrzeby sporządzenia prognozy ilości wytwarzanych odpadów komunalnych, zawartej w „Koncepcji gospodarowania odpadami dla Gminy Międzyzdroje” oraz na potrzeby sporządzenia niniejszej Analizy założono, że liczba mieszkańców Gminy będzie na zbliżonym poziomie w najbliższych latach. Prognozowaną liczbę ludności zamieszkałej na terenie Gminy Międzyzdroje w 2013 roku założono na poziomie 6 699 Mk.

Atrakcyjne położenie Gminy Międzyzdroje sprawiło, że od wielu lat jest ona miejscem wypoczynku dużej ilości osób spoza terenu Gminy. Nasilenie ruchu turystycznego przypada głównie w okresie letnim (maj - wrzesień). Liczba mieszkańców sezonowych (osób przyjezdnych, turystów, ludzi czasowo przebywających) Gminy Międzyzdroje na przestrzeni ostatnich lat (na podstawie danych GUS) kształtowała się następująco:

- 2007 r. – 106 948 turystów,
- 2008 r. – 108 379 turystów,
- 2009 r. – 108 314 turystów,
- 2010 r. – 95 464,
- 2011 r. – 122 809.

Średnia liczba mieszkańców sezonowych w latach 2007 – 2011 wynosiła 108 382osób/rok.

Różnice w ruchu turystycznym w poszczególnych latach zależne są od wielu czynników, w tym głównie czynników atmosferycznych oraz gospodarczych i komunikacyjnych.

Z uwagi na brak możliwości innego oszacowania tendencji liczby turystów w kolejnych latach wartość uśredniona na podstawie lat 2007 - 2011 została wykorzystana do analiz zmian ilości i składu odpadów wytwarzanych przez turystów zawartych w Koncepcji. Wskazaną powyżej średnią liczbę mieszkańców sezonowych przyjęto również do sporządzenia niniejszej analizy.

Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego (GUS) w 2011 roku na terenie Gminy funkcjonowało 1 815 podmiotów gospodarczych w tym ok. 1 632 na terenie miasta,

a pozostałe 183 na terenach wiejskich. Są to podmioty z różnych sektorów działalności (publicznego oraz prywatnego).

Turystyczny charakter Gminy Międzyzdroje ma również wpływ na strukturę podmiotów gospodarczych na tym terenie.

Najwięcej podmiotów zarejestrowanych było w sekcjach:

- handel hurtowy i detaliczny;
- działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi.

W poszczególnych latach struktura podmiotów gospodarczych na analizowanym terenie może ulegać zmianom z powodu różnych czynników powiązanych z sezonowością turystyczną. Zakłada się jednak, że zmiany te nie będą znaczące w sektorach powiązanych z zakwaterowaniem, wyżywieniem oraz handlem, a więc powiązanych bezpośrednio z wytwarzaniem odpadów.

2.1. ANALIZA ZUŻYCIA WODY NA TERENIE GMINY

Teren Gminy Międzyzdroje jest obszarem niemal w pełni zwodociągowanym i skanalizowanym.

Zgodnie z danymi wskazanymi przez GUS w Gminie Międzyzdroje w 2011 roku dostarczono łącznie 321 100 m³ wody, z czego 88 % wody dostarczone było do gospodarstw domowych na terenie miasta, natomiast 12 % na terenach wiejskich.

Poniżej przedstawiono dane dotyczące sprzedaży wody oraz wyliczone średnie dobowe zużycie wody przez jednego mieszkańca w Gminie Międzyzdroje.

Tabela 1. Dane dotyczące wody dostarczanej do gospodarstw domowych na terenie Gminy Międzyzdroje

Gmina Międzyzdroje	Woda dostarczona gospodarstwom domowym w m ³	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	Średnie dobowe zużycie wody na jednego mieszkańca w dm ³ /Mk/dobę	Średnie miesięczne zużycie wody na jednego mieszkańca w dm ³ /Mk/miesiąc
Obszar miejski	282 600	5505	0,141	4,21
Obszar wiejski	38 500	760	0,139	4,16
Ogółem dla terenu Gminy	321 100	6265	0,140	4,21

Źródło: Dane GUS za 2011 rok oraz obliczenia własne

Wskazane i przeliczone powyżej wskaźniki średniego dobowego zużycia wody przez mieszkańców Gminy Międzyzdroje jest wyższy od wskaźników rzeczywistego zużycia wody.

Związane jest to z funkcjonowaniem prywatnych kwater i pokoi gościnnych przyjmujących turystów na nocleg.

Rozbieżność pomiędzy wyliczonym powyżej wskaźnikiem, a rzeczywistym średnim zużyciem wody przez mieszkańca gminy może być znacząca z uwagi na liczbę osób korzystających z sieci wodociągowej w okresie sezonu turystycznego.

Wartością rzeczywistą zużycia wody powinna być wartość wyliczona poza sezonem turystycznym dla mieszkańca gminy.

Z uwagi na specyfikę turystyczną Gminy Międzyzdroje do celów wyliczeń w niniejszej analizie posłużono się wskaźnikiem zużycia wody określonym w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 roku w sprawie przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. 2002, Nr 8, poz. 70).

Według norm zużycia wody na jednego mieszkańca w gospodarstwach domowych określonych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 roku w sprawie przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. 2002, Nr 8, poz. 70) wartość normy zużycia wody dla gospodarstw domowych w Gminie Międzyzdroje przyjęto na 100 dm³/Mk/d (3 m³/Mk/miesiąc).

3. PODSTAWOWE DANE NOWEGO SYSTEMU GOSPODAROWANIA ODPADAMI KOMUNALNYMI W GMINIE MIĘDZYZDROJE

3.1. ODBIERANIE ODPADÓW KOMUNALNYCH

Zgodnie z zapisami Ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (art. 6c uucpg) Gminy są obowiązane do zorganizowania odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy.

W drodze uchwały Rada Miejska może zdecydować o odbieraniu odpadów komunalnych również od właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne.

Powyżej wskazane zapisy Ustawy stwarzają dwa możliwe warianty prowadzenia gospodarki odpadami na terenie Gminy.

W przypadku wyboru Wariantu I Gmina obejmie jednolitym, spójnym systemem gospodarowania odpadami wszystkich właścicieli nieruchomości zarówno zamieszkałych, jak i niezamieszkałych.

W przypadku Wariantu II Gmina będzie prowadziła dualny system gospodarowania odpadami, osobny dla właścicieli nieruchomości zamieszkałych i osobny dla właścicieli nieruchomości niezamieszkałych.

Jednym z najważniejszych zadań do zrealizowania przez Władze Gminy Międzyzdroje jest prowadzenie działań zapewniających objęcie zbiórką odpadów komunalnych wszystkich ich wytwórców (mieszkańców Gminy i turystów) z zapewnieniem odpowiedniej jakości odbioru zebranych odpadów komunalnych.

Dążenie do kompleksowego uregulowania gospodarowania odpadami na terenie Gminy uzasadnione jest specyfiką turystycznego charakteru Gminy. Objęcie całego terenu Gminy (zarówno właścicieli nieruchomości zamieszkałych, jak i nieruchomości niezamieszkałych) jest rozwiązaniem najkorzystniejszym dla prowadzenia właściwego gospodarowania odpadami komunalnymi. Wybór Wariantu I daje lepsze możliwości organizowania, koordynowania, realizacji i kontrolowania działań i zdarzeń odbywających się w granicach Gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi.

Gmina Międzyzdroje podejmie prawdopodobnie decyzję o objęciu systemem gospodarowania odpadami komunalnymi nieruchomości niezamieszkałych, w związku z czym nowy system gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie miasta i gminy obejmie prawdopodobnie wszystkie nieruchomości z terenu gminy.

Burmistrz Międzyzdrojów zobowiązany jest zorganizować przetarg na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy. Przetarg będzie dotyczył również odbioru odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy.

Dalej następuje zawarcie umowy z przedsiębiorcą na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.

W przypadku rozwiązania umowy na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości Burmistrz jest obowiązany niezwłocznie zorganizować nowy przetarg.

W celu zapewnienia odbierania odpadów komunalnych z terenu Gminy, do czasu rozstrzygnięcia przetargu, Gmina zapewnia te usługi w trybie zamówienia z wolnej ręki.

Ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach zgodnie z art. 6d w zakresie organizacji przetargu wprowadza dwie możliwości obsługi Gminy przez podmiot wyłoniony w drodze przetargu:

1. Podmiot obsługujący Gminę odbiera i zagospodarowuje wszystkie odpady komunalne (odbiór i zagospodarowanie odpadów zmieszanych oraz selektywnie gromadzonych);
2. Podmiot obsługujący Gminę odbiera i zagospodarowuje wyłącznie zmieszane odpady komunalne, natomiast odpady zbierane selektywnie Miasto i Gmina zagospodarowuje we własnym zakresie.

Dla terenu Gminy Międzyzdroje, z uwagi na turystyczny charakter, najbardziej korzystnym rozwiązaniem jest wyłonienie w drodze przetargu podmiotu, który realizować będzie całościowo gospodarowanie odpadami komunalnymi powstającymi na terenie Gminy.

Podmiot realizujący zadania z zakresu odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych powstających na nieruchomościach na terenie Gminy Międzyzdroje prowadził będzie zbiórkę odpadów w zakresie wskazanym przez Gminę w trakcie procedury przetargowej (zgodnie ze Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia).

Warunki prowadzenia zbiórki odpadów obejmować będą w szczególności:

1. Wymogi dotyczące przekazania odebranych zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania do RIPOK;
2. Rodzaje odpadów komunalnych odbieranych selektywnie od właścicieli nieruchomości;
3. Standard sanitarny wykonywanych usług oraz ochrony środowiska;
4. Obowiązek prowadzenia dokumentacji związanej z działalnością;
5. Szczegółowe wymagania.

Podstawowe założenie

ODBIÓR ODPADÓW KOMUNALNYCH W SYSTEMIE INDYWIDUALNEJ ZBIÓRKI - „U ŹRÓDŁA”

Podstawowym systemem odbioru odpadów komunalnych powstających na terenach nieruchomości objętych nowym systemem gospodarowania odpadami komunalnymi będzie odbiór odpadów w systemie indywidualnej zbiórki. Oznacza to odbiór odpadów komunalnych bezpośrednio przed nieruchomością, na której one powstają – tzw. odbiór „u źródła”.

Odbiorem w systemie indywidualnej zbiórki objęte będą odpady komunalne zbierane selektywnie przez właścicieli nieruchomości oraz odpady zmieszane (niesegregowane).

Odpady komunalne zbierane selektywnie

Selektywna zbiórka odpadów komunalnych musi być prowadzona przez właścicieli nieruchomości zgodnie z zakresem i wymogami określonymi w Regulaminie utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Międzyzdroje.

Gmina ustanawiając selektywne zbieranie odpadów komunalnych na terenie Gminy (zgodnie z zadaniami gminy określonymi w art. 3 ust. 2 pkt 5) obejmuje co najmniej następujące frakcje odpadów:

- papieru i tektury,

- metalu,
- tworzywa sztucznego,
- szkła,
- opakowań wielomateriałowych,
- odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, w tym odpadów opakowaniowych ulegających biodegradacji.

CZG R-XXI dopuszcza możliwość przyjmowania do RIPOK odpadów opakowaniowych jako łącznej frakcji suchej (z wyłączeniem szkła). Daje to możliwość gromadzenia odpadów komunalnych zbieranych selektywnie z następującym podziałem:

- zmieszane odpady opakowaniowe jako łączna frakcja sucha (papier i tektura, tworzywa sztuczne, metale oraz opakowania wielomateriałowe);
- szkło;
- odpady kuchenne ulegające biodegradacji;
- odpady zielone ulegające biodegradacji (z utrzymania i pielęgnacji terenów zielonych).

Selektywne zbieranie odpadów komunalnych przez właścicieli nieruchomości oparte będzie o worki i pojemniki do gromadzenia odpadów selektywnych.

Odpady zbierane selektywnie przez właścicieli nieruchomości odbierane będą przez podmiot obsługujący teren Gminy i przekazywane do systemu RIPOK.

Odbiór odpadów komunalnych zbieranych selektywnie „u źródła” odbywać się będzie według określonego harmonogramu z częstotliwością określoną w Regulaminie utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Międzyzdroje oraz w uchwale Rady Miejskiej w sprawie szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.

Częstotliwość odbioru odpadów komunalnych zbieranych selektywnie „u źródła” na terenie Gminy Międzyzdroje zależy przede wszystkim od sezonowości powstających odpadów. Różne rozwiązania częstotliwości odbierania odpadów komunalnych (z uwzględnieniem ilości wytwarzania odpadów oraz wielkości potrzebnych pojemników lub worków) wskazane zostały w „Koncepcji gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy” jako tabele konfiguracyjne w rozdziale dotyczącym zbierania odpadów komunalnych.

Dla odpadów komunalnych zgromadzonych selektywnie w formie „frakcji suchej”. Na terenie Gminy Międzyzdroje do analizy kosztów odbioru odpadów komunalnych uwzględniono częstotliwość odbioru:

- frakcji „suchej” (papier i tektura, metale, tworzywa sztuczne, odpady wielomateriałowe) odbywa się:
 - a) w sezonie wakacyjnym - co najmniej 1 x 2 na tygodnie;
 - b) poza sezonem wakacyjnym - co najmniej 1 x na miesiąc;
- szkła odbywa się:
 - a) w sezonie wakacyjnym - co najmniej 1 x 2 na tygodnie;
 - b) poza sezonem wakacyjnym - co najmniej 1 x na miesiąc;
- odpadów kuchennych ulegających biodegradacji odbywa się:
 - a) w sezonie wakacyjnym - co najmniej 1 x na tydzień;
 - b) poza sezonem wakacyjnym - co najmniej 1 x 2 na tygodnie;
- odpadów zielonych odbywa się co najmniej 1 x na miesiąc w okresie od 1 V do 31 X;

Zmieszane odpady komunalne

Zbieranie zmieszanych odpadów komunalnych przez właścicieli nieruchomości oparte będzie o pojemniki do gromadzenia odpadów. Wykorzystywane przez właścicieli nieruchomości pojemniki do gromadzenia zmieszanych odpadów komunalnych powinny być dostosowane do możliwości technicznych odbioru odpadów. Dlatego też zakłada się, że właściciele nieruchomości będą mieli możliwość zakupu pojemników od firmy wyłonionej w drodze przetargu do odbioru odpadów komunalnych z terenu Gminy.

Odpady zbierane selektywnie przez właścicieli nieruchomości odbierane będą przez podmiot obsługujący teren Gminy i przekazywane do systemu RIPOK.

Odbiór zmieszanych odpadów komunalnych zbieranych „u źródła” odbywać się będzie według określonego harmonogramu z częstotliwością określoną w Regulaminie utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Międzyzdroje oraz w uchwale Rady Miejskiej w sprawie szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.

Częstotliwość odbioru zmieszanych odpadów komunalnych zbieranych „u źródła” na terenie Gminy Międzyzdroje zależy będzie przede wszystkim od turystycznego charakteru gminy.

Różne rozwiązania częstotliwości odbierania odpadów komunalnych (z uwzględnieniem ilości wytwarzania odpadów oraz wielkości potrzebnych pojemników) wskazane zostały w „Koncepcji gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy” jako tabele konfiguracyjne w rozdziale dotyczącym zbierania odpadów komunalnych.

Zbieranie zmieszanych odpadów komunalnych z terenu Gminy Międzyzdroje przedstawione zostało w Koncepcji z podziałem na poszczególne rodzaje zabudowy i funkcji z uwzględnieniem podziału na:

- nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy (nieruchomości zamieszkałe);
- oraz na nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy a powstają odpady komunalne (nieruchomości niezamieszkałe).

Poza sezonem turystycznym, kiedy z terenu Gminy odbierane będą przede wszystkim odpady komunalne od mieszkańców zamieszkujących na stałe, na terenie Gminy częstotliwość optymalna wskazana w Koncepcji wynosi dla zmieszanych odpadów komunalnych 1 raz na tydzień.

Częstotliwość odbioru zmieszanych odpadów komunalnych w okresie wzmożonego i dużego ruchu turystycznego (a więc w okresie 15 maj – 15 wrzesień) musi być większa. Dla przeliczeń kosztów założono, że w sezonie turystycznym częstotliwość ta wynosić będzie co najmniej 2 razy na tydzień dla wszystkich nieruchomości.

Dobór odpowiedniej pojemności pojemników na odpady komunalne powinien zakładać gromadzenie odpadów dla optymalnej częstotliwości wywozu.

Uzupełnienie zbiórki odpadów

ODBIÓR ODPADÓW KOMUNALNYCH W SYSTEMIE ZBIÓRKI OBJAZDOWEJ ORAZ PRZYJMOWANYCH W PSZOK-u

Ze strumienia odpadów komunalnych wysegregowane powinny być również odpady wielkogabarytowe (np. meble), zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne, zużyte baterie

i akumulatory, przeterminowane leki, a także odpady niebezpieczne powstające w strumieniu odpadów komunalnych (np. opakowania po środkach ochrony roślin, farbach, lakierach, itd.). Do odpadów wysegregowanych ze strumienia odpadów komunalnych powinny należeć również zużyte opony oraz odpady budowlane i rozbiórkowe.

Wymienione powyżej odpady komunalne objęte będą odrębną zbiórką z uwagi na ich wielkość i charakter.

Właściciele nieruchomości, ze względu na małą wiedzę często nie spełniają wymagań określonych prawem. Dlatego też, bardzo ważną kwestią jest stworzenie możliwości odbioru odpadów problemowych.

W nowym systemie gospodarowania odpadami komunalnymi zakłada się prowadzenie zbiórki opisanych wyżej odpadów na kilka różnych sposobów. Będą to zbiórki:

1. Na zasadach prowadzonych dotychczas, a więc w oparciu o punkty zbiórki zgodne z wymogami przepisów prawnych (np. zbiórka małych baterii w sklepach). Należy jednak wprowadzić lepszą informację społeczeństwa, aby każdy był świadomy gdzie ma prawo oddać określony rodzaj odpadu. Obowiązujące przepisy w odniesieniu do poszczególnych rodzajów odpadów zostały wskazane w koncepcji gospodarowania odpadami.
2. Na zasadach zbiórki w systemie objazdowym (z wykorzystaniem tzw. gratowozu), organizowanej na określonych zasadach.
3. Zbiórka odpadów w Punkcie Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) zorganizowanym na terenie Gminy w wielkościach określonych dopuszczalnymi i ustalonymi limitami.

Odpady wielkogabarytowe i niebezpieczne zbierane w systemie zbiórki objazdowej

Głównym elementem zbiórki odpadów wielkogabarytowych i niebezpiecznych na terenie Gminy Międzyzdroje będzie zbiórka o charakterze objazdowym, która odbywać się będzie z częstotliwością wskazaną harmonogramem zbiórki.

Pojazd przystosowany do celów odbioru odpadów wielkogabarytowych i niebezpiecznych wytworzonych w strumieniu odpadów komunalnych (tzw. gratowóz) będzie odbierał takie odpady bezpośrednio z nieruchomości objętych systemem gospodarowania odpadami komunalnymi.

Dozwolone ilości odpadów jakie można nieodpłatnie oddać w ramach zbiórek objazdowych określone będą limitami przyjęcia. Limity przyjęcia określono w koncepcji gospodarowania odpadami i dotyczą one ilości oddawanych łącznie do PSZOK oraz zbiórek objazdowych w ciągu roku.

Dla terenu Gminy Międzyzdroje zakłada się zbiórki objazdowe zorganizowane na zasadzie objazdowej zbiórki

Proponowana częstotliwość zbiórek:

- zbiórka odpadów wielkogabarytowych 2 razy w roku,
- zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych 2 razy w roku,
- zbiórka odpadów niebezpiecznych 1 raz w miesiącu.

Zbiórki będą miały charakter objazdowy z uwzględnieniem odbioru sprzed posesji. Terminy zbiórek należy jednak dobrać optymalnie w roku kalendarzowym i określić odrębnym harmonogramem ze względu na turystyczny charakter gminy.

Założyć można, że ilości odpadów wielkogabarytowych i niebezpiecznych z nieruchomości niezamieszkałych to głównie odpady pochodzące z obiektów związanych z obsługą turystów (obiektów zakwaterowania i wyżywienia). Powstawanie odpadów wielkogabarytowych wiązać się będzie głównie z okresami przygotowania ich do sezonu turystycznego oraz sprzątaniami po sezonie. Dlatego też harmonogram przeprowadzanych zbiórek objazdowych powinien uwzględniać terminy o zwiększonej ilości odpadów przekazywanych do unieszkodliwienia.

Należy założyć spójny system informacyjno - ewidencyjny dla PSZOK-u, dla systemu zbiórek objazdowych (gratowóz) oraz dla Urzędu Miejskiego (Zakładu Ochrony Środowiska) w celu prawidłowego ewidencjonowania odbieranych odpadów i stosowania dozwolonych limitów bezpłatnego przyjmowania poszczególnych frakcji odpadów komunalnych.

Odpady komunalne przyjmowane w Punkcie Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (w PSZOK-u)

Dodatkowym elementem systemu zbierania odpadów wielkogabarytowych i niebezpiecznych będzie przyjmowanie tych odpadów w Punkcie Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (w PSZOK-u) zorganizowanym na terenie Gminy .

Gmina Międzyzdroje zakłada, że funkcjonujący PSZOK będzie równorzędnym elementem wspomagającym system zbiórki odpadów o charakterze objazdowym. Punkt ten będzie czynny codziennie (od poniedziałku do piątku) w godzinach dostosowanych do możliwości oddawania odpadów przez właścicieli nieruchomości.

Funkcjonowanie PSZOK będzie zatem zapewniać właścicielom nieruchomości dostarczenie odpadów problemowych.

Właściciele nieruchomości samodzielnie dostarczać będą odpady wielkogabarytowe i niebezpieczne wytworzone na terenie swojej nieruchomości do Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK).

Przyjmowanie części odpadów będzie jednak ograniczone limitami przyjęcia. Dostarczenie odpadów powyżej ilości dozwolonej będzie odpłatne dodatkowo. Limity przyjęcia określono w koncepcji gospodarowania odpadami komunalnymi dla Gminy.

Założenia dotyczące budowy i lokalizacji PSZOK-u opisano szczegółowo w dalszej części opracowania.

3.2. ZAGOSPODAROWANIE ODPADÓW KOMUNALNYCH

Odpady odbierane z terenu Gminy Międzyzdroje zagospodarowywane będą w Regionalnych Instalacjach Przetwarzania Odpadów Komunalnych zgodnie z przynależnością do wyznaczonych regionów.

Zgodnie z Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami dla Gminy Międzyzdroje wyznaczono instalację główną oraz zastępczą. W chwili obecnej główna instalacja przetwarzania odpadów komunalnych wskazana dla Gminy Międzyzdroje jest w trakcie budowy, w związku z czym w koncepcji gospodarowania odpadami dla Gminy Międzyzdroje wskazano możliwości w zakresie zagospodarowania odpadów komunalnych w chwili obecnej (w oparciu o funkcjonujące instalacje) oraz w docelowym układzie (w oparciu o RIPOK przewidziany dla Gminy Międzyzdroje).

DOCELOWA REGIONALNA INSTALACJA PRZETWARZANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH (RIPOK)

Gmina Międzyzdroje należy do regionu gospodarki odpadami CZG R - XXI. Region ten jest jednym z czterech regionów gospodarki odpadami w województwie zachodniopomorskim. Odpady z terenu Gminy Międzyzdroje będą trafiały do Regionalnych Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych (RIPOK) na terenie CZG R – XXI. Dla danych instalacji planowane jest rozpoczęcie działalności w lipcu 2013 roku.

Głównym elementem regionu gospodarki odpadami CZG R - XXI będzie Regionalny Zakład Gospodarowania Odpadami w Słajsinie, gm. Nowogard. Będzie to instalacja do mechaniczno - biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych, o planowanej mocy przerobowej 120 000 Mg/rok. W ramach budowy Regionalnego Zakładu Gospodarowania Odpadami w Słajsinie planowane są trzy stacje przeładunkowe odpadów w miejscowościach: Mielenka Drawskie, Mokrawica i Świnoujście. Stacje przeładunkowe obsługiwać będą najbliższe położone gminy CZG R - XXI.

Zagospodarowanie odpadów komunalnych Gminy Międzyzdroje oparte będzie o stację przeładunkową w Świnoujściu. Na terenie stacji przeładunkowej w Świnoujściu będą odbywały się następujące procesy technologiczne:

- przeładunek odpadów komunalnych zmieszanych;
- przyjęcie surowców z selektywnej zbiórki;
- przyjęcie odpadów zielonych do kompostowania;
- kompostowanie odpadów zielonych ulegających biodegradacji;
- czasowe magazynowanie odpadów problemowych i niebezpiecznych;
- przyjęcia i czasowego magazynowania odpadów budowlanych i wielkogabarytowych.

DOCELOWA ZASTĘPCZA INSTALACJA PRZETWARZANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH

Według zapisów zawartych w Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2012 - 2017 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2018 - 2023 w regionie planuje się budowę Regionalnego Zakładu Zagospodarowania Odpadów w miejscowości Śniatowo w Gminie Kamień Pomorski. W skład RZZO Śniatowo ma wchodzić zakład termicznego przekształcania odpadów komunalnych oraz składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne. W ramach planowanej instalacji do termicznego przekształcania odpadów komunalnych będzie funkcjonować linia sortownicza stanowiąca jeden z sektorów zakładu, na którą będą trafiać zmieszane odpady komunalne w celu przygotowania odpadów (przetworzenia) do procesu spalania. Instalacja ta stanowić będzie, w myśl zapisów WPGO instalację zastępczą dla instalacji CZG R - XXI.

Ze względu na fakt, że aktualnie na terenie regionu CZG R - XXI nie istnieje żadna instalacja mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów (MBP), ani instalacja termicznego przekształcania odpadów komunalnych (TPOK), konieczne jest wyznaczenie funkcjonującej instalacji zastępczej do mechaniczno - biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych spoza regionu CZG R - XXI. Do czasu uruchomienia planowanych instalacji RIPOK (MBP oraz TPOK), zmieszane odpady komunalne z regionu CZG R - XXI kierowane będą do następujących istniejących regionalnych instalacji MBP:

- Węzeł segregacji i kompostowania, Leśno Górne 12, 72 - 004 Tanowo; podmiotem zarządzającym jest Zakład Odzysku i Składowania Odpadów Komunalnych w Leśnie Górnym;
- Regionalny Zakład Odzysku Odpadów Komunalnych w Korzyścienku; podmiotem zarządzającym jest Miejski Zakład Zieleni, Dróg i Ochrony Środowiska w Kołobrzegu Sp. z o.o. (region koszaliński).

OBECNE MOŻLIWOŚCI W ZAKRESIE ZAGOSPODAROWANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH Z TERENU GMINY MIĘDZYDROJE

W związku z tym, iż aktualnie na terenie regionu CZG R - XXI nie istnieje żadna kompostownia, konieczne jest wyznaczenie instalacji zastępczej do biologicznego przetwarzania odpadów zielonych i innych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, spoza regionu CZG R - XXI. Do czasu uruchomienia regionalnych instalacji biologicznego przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów zebranych selektywnie, odpady te kierowane będą do instalacji zastępczych:

- Kompostowni płytowej odpadów zielonych w Sniatowie (region koszaliński), zarządzanej przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Koszalinie;
- Kompostowni w Leśnie Górnym, gm. Police (region szczeciński), której podmiotem zarządzającym jest Zakład Odzysku i Składowania Odpadów Komunalnych.

Na terenie regionu funkcjonują trzy składowiska odpadów, określone jako instalacje zastępcze dla regionalnych składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, o aktualnie łącznej wolnej pojemności 89 763,7 m³, co pozwoli zagospodarować strumień odpadów powstających w procesie MBP oraz pozostałości z sortowania zmieszanych odpadów komunalnych, do czasu wybudowania regionalnych składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.

OGÓLNE PRZEDSTAWIENIE MOŻLIWOŚCI ZAGOSPODAROWNIA ODPADÓW KOMUNALNYCH Z TERENU GMINY MIĘDZYDROJE.

Poniżej przedstawiono tabelarycznie sposób i zakres zagospodarowania poszczególnych frakcji odpadów komunalnych z terenu Gminy Międzyzdroje w odniesieniu do warunków obecnych oraz docelowych (po uruchomieniu RIPOK CZG R - XXI).

Tabela 2. Sposób i zakres zagospodarowania poszczególnych frakcji odpadów komunalnych z terenu Gminy Międzyzdroje

Rodzaj odpadów komunalnych	Sposób i miejsce zagospodarowania odpadów komunalnych	
	Obecnie	Docelowo
ZMIESZANE ODPADY KOMUNALNE	<u>Instalacja główna lub zastępcza:</u>	<u>Instalacja główna:</u>
ODPADY ZBIERANE SELEKTYWNIE „U ŹRÓDŁA” (tworzywa sztuczne, szkło, papier i tektura, metale, opakowania wielomateriałowe)	Węzeł segregacji i kompostowania, Leśno Górne; Regionalny Zakład Odzysku Odpadów Komunalnych w Korzyścienku.	Stacja przeładunkowa w Świnoujściu (docelowo Regionalny Zakład Gospodarowania Odpadami w Słajsinie). <u>Instalacja zastępcza:</u>

Rodzaj odpadów komunalnych	Sposób i miejsce zagospodarowania odpadów komunalnych	
	Obecnie	Docelowo
ODPADY KOMUNALNE ULEGAJĄCE BIOGRADACJI ORAZ ODPADY ZIELONE	Instalacja główna lub zastępcza: Kompostownia płytowa odpadów zielonych w Sianowie Kompostownia w Leśnie Górnym, gm. Police	Regionalny Zakład Zagospodarowania Odpadów w miejscowości Śniatowo.
ZUŻYTY SPRZĘT ELEKTRYCZNY I ELEKTRONICZNY	Zbierane na podstawie przepisów odrębnych dot. postępowania z określonymi rodzajami odpadów. Zbiórka w punktach wskazanych dla poszczególnych rodzajów odpadów lub w sposób szczególny (zbiórka objazdowa oraz w PSZOK-u). Odpady zagospodarowywane są przez podmioty prowadzące zbiórkę (przekazane na podstawie umów do organizacji lub podmiotów zajmujących się odzyskiem i recyklingiem lub unieszkodliwianiem).	Stacja przeładunkowa w Świnoujściu (docelowo Regionalny Zakład Gospodarowania Odpadami w Słajsinie). – czasowe magazynowanie odpadów problemowych i niebezpiecznych, – przyjęcie i czasowe magazynowanie odpadów budowlanych i wielkogabarytowych. Zbierane na podstawie przepisów odrębnych dot. postępowania z określonymi rodzajami odpadów. Zbiórka w punktach wskazanych dla poszczególnych rodzajów odpadów lub w sposób szczególny (np. zbiórka objazdowa). Zbieranie w Punkcie Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych na terenie gminy. Następnie przekazane do RIPOK lub zgodnie z przepisami dot. postępowania z określonymi rodzajami odpadów.
ODPADY WIELKOGABARYTOWE		
ODPADY BUDOWLANE I ROZBIÓRKOWE		
ZUŻYTE BATERIE I AKUMULATORY		
ODPADY NIEBEZPIECZNE WYSEGREGOWANE W STRUMIENIU ODPADÓW KOMUNALNYCH (np. zużyte leki, opakowania po lakierach, opakowania po środkach ochrony roślin itp.)		

Źródło: Opracowanie własne

3.3. PUNKT SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH (PSZOK)

Zgodnie z Art. 3 ust. 2 pkt. 6 uucpg Gminy tworzą punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK) w sposób zapewniający łatwy dostęp dla wszystkich mieszkańców Gminy, w tym wskazują miejsca, w których mogą być prowadzone zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych. Gminy mają zatem obowiązek stworzenia takiego punktu na terenie Gminy i określenia zasad jego działania.

BUDOWA I WYPOSAŻENIE PSZOK-u

PSZOK może być wybudowany jako nowy obiekt od podstaw, ale również może to być miejsce funkcjonujące na terenie Gminy, które można przystosować do wymogów i potrzeb prowadzenia zbiórki odpadów. Wybór miejsca uzależniony jest od warunków i możliwości Gminy.

Na terenie Gminy Międzyzdroje dla lokalizacji PSZOK wskazano miejsce na terenie Zakładu Ochrony Środowiska w Międzyzdrojach przy ul. Nowomyśliwskiej 86.

Planowany PSZOK we wskazanym miejscu nie wymaga dużych nakładów finansowych na dostosowanie do wymagań prowadzenia zbiórki i czasowego przetrzymywania odpadów. Jest to teren ogrodzony, posiadający drogę dojazdową, przyłącza mediów, monitoring oraz budynek socjalny.

Podstawowe elementy z jakich powinien się składać PSZOK:

- utwardzona droga dojazdowa;
- utwardzony plac manewrowy do przyjęcia i magazynowania odpadów;
- wiata do magazynowania odpadów;
- ogrodzenie;
- monitoring;
- waga;
- maszyny i urządzenia: np. prasy i belownice do odpadów opakowaniowych, wózek widłowy;
- podłączenie mediów;
- kontener socjalny;
- pojemniki, kontenery na odpady.

Ilość pojemników lub zapewnionego miejsca na odpady uzależniona będzie od założeń przyjętych dla funkcjonowania PSZOK, jednak należy zapewnić pojemniki dla wszystkich odbieranych w punkcie rodzajów odpadów.

Sposób gromadzenia poszczególnych rodzajów odpadów w Punkcie Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych:

- akumulatory – pojemnik lub kontener;
- farby, kleje, lepiszcze, żywice - beczka zamykana lub pojemnik;
- świetlówki - pojemnik na świetlówki;
- rozpuszczalniki - beczka zamykana;
- kwasy i alkalia - beczka zamykana;
- oleje i tłuszcze – beczka zamykana;
- urządzenia zawierające freony – plac składowy, boksy, kontener;
- środki ochrony roślin – beczka zamykana;
- zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne – pojemnik siatkowy, kontener, plac składowy;
- detergenty – beczka zamykana;
- leki – pojemnik zamykany;
- baterie – pojemnik zamykany;
- zużyte opony – plac składowy;
- surowce wtórne – plac składowy, boksy, kontenery;
- odpady wielkogabarytowe – plac składowy, boksy, kontenery;
- odpady zielone – kontener;
- odpady budowlane i remontowe - plac składowy, boksy, kontenery.

Funkcjonowanie PSZOK dla Gminy Międzyzdroje we wskazanym miejscu wymagać będzie nakładów finansowych na wyposażenie w niezbędne pojemniki do gromadzenia odpadów. PSZOK wymaga również zakupu wagi.

W zakresie inwestycyjnym planowany PSZOK wymaga docelowo modernizacji w zakresie: utwardzenia i skanalizowania placu (ok. 400 m² powierzchni), wykonania części ogrodzenia oraz oświetlenia.

FUNKCJONOWANIE PSZOK-u

Gmina Międzyzdroje zakłada, że funkcjonujący PSZOK będzie elementem równorzędnym z systemem zbiórki odpadów o charakterze objazdowym. Funkcjonowanie PSZOK będzie zapewniać właścicielom nieruchomości odbiór odpadów problemowych.

Wobec tego zakłada się, że PSZOK będzie czynny codziennie od poniedziałku do piątku (w godzinach 10-18).

Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) powołany jest w celu możliwości dostarczenia przez mieszkańców odpadów niebezpiecznych powstających w strumieniu odpadów komunalnych, a także odpadów wielkogabarytowych oraz niewielkich ilości odpadów budowlanych i remontowych.

W skład odpadów niebezpiecznych z grupy odpadów komunalnych (grupa 20) wchodzi:

- rozpuszczalniki (kod 20 01 13);
- kwasy (kod 20 01 14);
- alkalia (kod 20 01 15);
- odczynniki fotograficzne (kod 20 01 17);
- środki ochrony roślin I i II klasy toksyczności (kod 20 01 19);
- lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć (kod 20 01 21);
- urządzenia zawierające freony (kod 20 01 23);
- baterie i akumulatory (kod 20 01 33);
- zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne (kod 20 01 35);
- drewno zawierające niebezpieczne składniki (kod 20 01 37).

Właściciele nieruchomości samodzielnie dostarczać będą odpady niebezpieczne wytworzone na terenie swojej nieruchomości do Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK). Przyjmowanie części odpadów będzie jednak ograniczone limitami przyjęcia. Dostarczenie odpadów powyżej ilości dozwolonej będzie odpłatne dodatkowo. Limity przyjęcia określono w koncepcji gospodarowania odpadami komunalnymi dla Gminy. Po wyczerpaniu miejsca na daną frakcję odpadów lub po uzbieraniu wystarczającej ilości odpadów warunkującej optymalny transport, pracownik punktu zgłasza odbiór podmiotowi zajmującemu się odbiorem odpadów komunalnych. Dalej odpady trafiają do Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych. Podmiotem odbierającym odpady może być podmiot wyłoniony w drodze przetargu obsługujący teren Gminy.

3.4. ANALIZA ILOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH ODBIERANYCH Z TERENU GMINY MIĘDZYZDROJE

3.4.1. Prognoza ilości wytwarzanych odpadów komunalnych na terenie Gminy Międzyzdroje w 2013 r.

Liczba powstających odpadów komunalnych wzrasta z postępowaniem cywilizacyjnym, rozwojem urbanizacji i polepszeniem warunków materialnych ludności. Na ilość i rodzaj powstających odpadów komunalnych znacząco wpływa także turystyczny charakter miejscowości lub całej Gminy. Dla Gminy Międzyzdroje właśnie ten ostatni czynnik ma zasadnicze znaczenie w gospodarce odpadami komunalnymi.

Część odpadów komunalnych powstaje w gospodarstwach domowych i związana jest z mieszkańcami stale przebywającymi na terenie Gminy. Są to odpady komunalne pochodzące z nieruchomości zamieszkałych.

Podstawowym źródłem wytwarzania odpadów komunalnych na terenie Gminy Międzyzdroje jest jednak działalność gospodarcza związana z zakwaterowaniem i gastronomią. Według PKD 2007 jest to sekcja I (działalność związana z zakwaterowaniem – dział 56 i usługami gastronomicznymi – dział 55). Odpady komunalne z tych źródeł, są to odpady komunalne związane z przebywaniem na terenie Gminy turystów – mieszkańców sezonowych. Odpady wytwarzane w obiektach związanych z zakwaterowaniem i żywnością są zatem odpadami komunalnymi powstającymi na nieruchomościach o charakterze usługowym. Są to odpady komunalne pochodzące z nieruchomości niezamieszkałych.

Analiza powstających na terenie Gminy Międzyzdroje odpadów komunalnych przedstawiona w koncepcji gospodarowania odpadami komunalnymi dla Gminy Międzyzdroje wykazała następujące zależności:

- 1) W łącznej ilości wytworzonych odpadów na terenie Gminy w ciągu roku odpady od mieszkańców stałych Gminy stanowiły ok. **16 % sumy odpadów**, natomiast odpady wytworzone przez turystów ok. **84 % sumy odpadów**. Należy jednak zaznaczyć, że odpady wytwarzane przez turystów powstają przede wszystkim w sezonie turystycznym (15 maj - 15 wrzesień) w ilości ok. 85 %, natomiast 15 % poza sezonem.

Wobec powyższych założeń analizę kosztów przeprowadzono z uwzględnieniem dwóch okresów: w sezonie wakacyjnym oraz poza sezonem wakacyjnym.

Powyższe założenia wykorzystano do przeprowadzenia analizy prognozy powstawania odpadów w Gminie Międzyzdroje, a także do sporządzanej analizy kosztów odbioru, transportu i unieszkodliwiania odpadów komunalnych z Gminy Międzyzdroje.

Koncepcja gospodarowania odpadami komunalnymi dla Gminy Międzyzdroje przedstawia prognozę ilości wytwarzanych odpadów komunalnych na terenie Gminy Międzyzdroje w latach 2012 - 2017 w oparciu o założenia KPGO.

Jak wynika z przeprowadzonych prognoz **na terenie Gminy Międzyzdroje w 2013 roku powstawać będzie ok. 7 676,72 Mg odpadów**.

Najwięcej odpadów na terenie Gminy Międzyzdroje pochodzić będzie od mieszkańców sezonowych (turystów) w 2013 roku około 5 418,95 Mg.

Pozostała ilość odpadów, ok. 1202,478 Mg powstawać będzie na terenie Gminy Międzyzdroje i związana będzie z nieruchomościami zamieszkałymi (odpady wytwarzane przez mieszkańców).

PROGNOZA ILOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH WYTWARZANYCH PRZEZ MIESZKAŃCÓW STAŁYCH (NIERUCHOMOŚCI ZAMIESZKAŁE) W 2013 ROKU

Poniżej przedstawiono wyniki prognozy ilości wytwarzanych odpadów komunalnych na terenie Gminy Międzyzdroje przez mieszkańców stałych. Z przedstawionej w koncepcji prognozy wytwarzania dla stałych mieszkańców Gminy wynika, że łączna ilość wytworzonych przez nich odpadów komunalnych w ciągu roku 2013 wyniesie **1 202,478 Mg**.

Prognozowaną ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenach nieruchomości zamieszkałych z podziałem na poszczególne grupy frakcji odpadów komunalnych przedstawiono w kolejnej tabeli.

Tabela 3. Prognoza ilości odpadów komunalnych wytwarzanych przez mieszkańców stałych (nieruchomości zamieszkałe) w 2013 roku z podziałem na poszczególne grupy frakcji

Poszczególne grupy frakcji odpadów komunalnych	Prognozowana ilość wytwarzanych odpadów komunalnych na terenach nieruchomości zamieszkałych (Mg)
odpady wielkogabarytowe i niebezpieczne	36,045
odpady kuchenne i ogrodowe oraz odpady z terenów zielonych	484,234
papier, tworzywa sztuczne, metale, opakowania wielomateriałowe	301,366
szkło	147,913
niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	232,918
RAZEM	1 202,478

Źródło: opracowanie własne na podstawie koncepcji gospodarowania odpadami komunalnymi dla Gminy Międzyzdroje

PROGNOZA ILOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH WYTWARZANYCH PRZEZ MIESZKAŃCÓW SEZONOWYCH I TURYSTÓW (NIERUCHOMOŚCI NIEZAMIESZKAŁE) W 2013 ROKU W SEZONIE ORAZ POZA SEZONEM TURYSTYCZNYM

Poniższa analiza przedstawia wyniki prognozy ilości wytwarzanych odpadów komunalnych na terenie Gminy Międzyzdroje w sezonie oraz poza sezonem turystycznym na terenach nieruchomości niezamieszkałych. Z uwagi na turystyczny charakter Gminy Międzyzdroje odpady komunalne, powstające na terenach nieruchomości niezamieszkałych, to głównie odpady wytwarzane przez turystów i osoby czasowo przebywające na terenie Gminy. Są to głównie odpady wytwarzane w miejscach zakwaterowania i gastronomii oraz plażach i terenach publicznych.

Przedstawione wcześniej procentowe udziały odpadów wytwarzanych przez turystów w sezonie i poza sezonem, a także w miejscach zakwaterowania i gastronomii oraz plażach i terenach publicznych pozwoliły wykonać poniższą analizę ilości odpadów wytwarzanych na terenach nieruchomości niezamieszkałych (tereny hoteli, pensjonaty, obiekty gastronomiczne, plaże itp.).

Tabela 4. Prognoza ilości odpadów komunalnych wytwarzanych na nieruchomościach niezamieszkałych, w tym wytwarzanych przez mieszkańców sezonowych i turystów w 2013 roku

Poszczególne grupy frakcji odpadów komunalnych	Prognozowana ilość wytwarzanych odpadów komunalnych na terenach nieruchomości niezamieszkałych (Mg)
Odpady wielkogabarytowe i niebezpieczne	33,273
Odpady kuchenne i ogrodowe oraz odpady z terenów zielonych	446,985
Papier, tworzywa sztuczne, metale, opakowania wielomateriałowe	278,184
szkło	81,846
Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	5 633,951
RAZEM	6 474,241

Źródło: opracowanie własne na podstawie koncepcji gospodarowania odpadami komunalnymi dla Gminy Międzyzdroje

3.4.2. Analiza ilości odpadów komunalnych zgromadzonych i odebranych z nieruchomości zamieszkałych oraz mieszanych (w części zamieszkałej)

Ze względu na fakt, że odbiór odpadów poszczególnych frakcji będzie różny w zależności od sezonu wakacyjnego i poza nim, aby prawidłowo określić koszty odbioru odpadów komunalnych należy oszacować ilości odpadów z poszczególnych frakcji odbieranych od właścicieli nieruchomości.

Ilości odpadów komunalnych poszczególnych frakcji, odbieranych z terenów nieruchomości zamieszkałych zależne są od prowadzenia ich zbiórki.

Z przedstawionych w tabeli 3 prognozowanych ilości wytwarzanych poszczególnych frakcji odpadów komunalnych na nieruchomościach zamieszkałych część z nich zostanie zgromadzona w sposób selektywny, natomiast pozostałe odpady powiększą ilość zmieszanych odpadów komunalnych. Tak więc część odpadów papieru, tworzyw sztucznych, szkła itd. będzie gromadzona przez właścicieli nieruchomości w sposób selektywny (w odpowiednich workach lub pojemnikach), a część będzie trafiała do zmieszanych odpadów komunalnych (zwiększając ich masę do odebrania).

W przypadku odpadów komunalnych ulegających biodegradacji dodatkowym czynnikiem zbierania odpadów jest wykorzystanie przydomowych kompostowników. Wobec powyższego wytwarzane odpady komunalne ulegające biodegradacji mogą być zagospodarowane w kompostownikach, co zmniejszy masę odpadów komunalnych odbieranych od właścicieli nieruchomości.

Dla wykonania pełnej analizy kosztów odbioru, transportu i unieszkodliwiania odpadów komunalnych wytwarzanych na terenach nieruchomości zamieszkałych gminy należy wykonać prognozę ilości odpadów zgromadzonych i odebranych z tych nieruchomości.

Wobec tego przyjęto szereg założeń dotyczących gromadzenia odpadów komunalnych z poszczególnych frakcji:

ODPADY WIELKOGABARYTOWE I NIEBEZPIECZNE

Dla odpadów wielkogabarytowych i niebezpiecznych przyjęto, że będą one zbierane selektywnie przez właścicieli nieruchomości zamieszkałych, a następnie zostaną przez nich oddane w zbiórce objazdowej lub w PSZOK-u.

Ilość odpadów wielkogabarytowych i niebezpiecznych odebranych w 2013 roku z terenów nieruchomości zamieszkałych Gminy Międzyzdroje oszacowano na 36,046 Mg.

Ze względu na fakt, że zbiórka objazdowa odpadów wielkogabarytowych i niebezpiecznych będzie zbiórką równorzędną ze zbiórką w PSZOK-u, przyjęto że z wytworzonych odpadów tego rodzaju w ramach zbiórki objazdowej odebrane zostanie ok. 50 % łącznej ilości odpadów wielkogabarytowych i niebezpiecznych wytworzonych na terenach nieruchomości zamieszkałych, a więc ok. 18,023 Mg.

Pozostała część ilości tej frakcji odpadów z terenów nieruchomości zamieszkałych, a więc 18,023 Mg zostanie przyjętych i zgromadzonych na PSZOK.

ODPADY KOMUNALNE ULEGAJĄCE BIODEGRADACJI

Dodatkową kwestią jest selektywne zbieranie odpadów kuchennych ulegających biodegradacji oraz odpadów zielonych (pochodzących z pielęgnacji terenów zielonych). Prognoza zawarta w tabeli 3 wskazuje wytworzenie tych frakcji odpadów w 2013 roku przez mieszkańców stałych Gminy na poziomie 484,234 Mg.

Część z tych odpadów zostanie zagospodarowana na przydomowych kompostownikach, a więc nie trafi do strumienia odpadów komunalnych odebranych od właścicieli nieruchomości.

Wytwarzane odpady ulegające biodegradacji powinny być gromadzone i odbierane w sposób selektywny, aby zapewnić ograniczenie masy tych odpadów przekazywanych do składowania. W związku z obowiązującymi poziomami ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania zakłada się, że część odpadów ulegających biodegradacji będzie zgromadzona i odebrana od właścicieli nieruchomości w sposób selektywny. Pozostała część odpadów biodegradowalnych powiększy frakcję zmieszanych odpadów komunalnych i będzie z nimi odebrana od właścicieli nieruchomości.

Dla przeprowadzenia prognozy ilości odpadów ulegających biodegradacji zgromadzonych i odebranych z nieruchomości zamieszkałych przyjęto założenia dotyczące ich gromadzenia.

Z uwagi na rodzaj zabudowy, charakter Gminy oraz okres wegetacyjny pokrywający się z sezonem turystycznym, założono, że do przydomowych kompostowników na terenie Gminy Międzyzdroje trafiać będzie tylko ok. 5 % odpadów kuchennych ulegających biodegradacji oraz tylko ok. 20 % odpadów zielonych. Pozostałe odpady biodegradowalne będą odbierane i przekazywane do systemu RIPOK w systemie zbiórki indywidualnej. Przy tym dla odpadów tych założono, że:

- w przypadku kuchennych odpadów biodegradowalnych ok. 60 % oddanych będzie w sposób selektywny, natomiast 40 % trafi do zmieszanych odpadów komunalnych;
- w przypadku odpadów zielonych z nieruchomości zamieszkałych ok. 80 % oddanych będzie w sposób selektywny, natomiast 20 % trafi do zmieszanych odpadów komunalnych.

Wobec powyższych założeń szacunkowa ilość odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, która zostanie zgromadzona i odebrana z nieruchomości zamieszkałych gminy wyniesie w 2013 roku:

- 404,593 Mg odpadów kuchennych ulegających biodegradacji;
- 46,678 Mg odpadów zielonych.

Razem ilość odpadów komunalnych biodegradowalnych odebranych w 2013 roku od właścicieli nieruchomości zamieszkałych szacuje się na ok. 451,270 Mg.

W tabeli poniżej przedstawiono ilości poszczególnych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, które zostaną zgromadzone, odebrane i przekazane do systemu RIPOK z nieruchomości zamieszkałych Gminy Międzyzdroje.

Tabela 5. Prognoza ilości odpadów komunalnych biodegradowalnych zgromadzonych, odebranych i przekazanych do RIPOK z nieruchomości zamieszkałych Gminy Międzyzdroje w 2013 roku

W 2013 roku	Ilość odpadów komunalnych ulegających biodegradacji z nieruchomości zamieszkałych (Mg)			
	odpady kuchenne ulegające biodegradacji		odpady zielone	
	zgromadzone i odebrane wraz ze zmieszaniem odpadami komunalnymi	zgromadzone i odebrane w sposób selektywny	zgromadzone i odebrane wraz ze zmieszaniem odpadami komunalnymi	zgromadzone i odebrane w sposób selektywny
Rocznie	161,837	242,756	9,336	37,342
Średnio miesięcznie	13,486	20,230	0,778	3,112

Źródło: opracowanie własne na podstawie koncepcji gospodarowania odpadami komunalnymi dla Gminy Międzyzdroje

PAPIER I TEKSTURA, TWORZYWA SZTUCZNE, SZKŁO, METALE ORAZ OPAKOWANIA WIELOMATERIAŁOWE

W strumieniu odpadów komunalnych wytwarzanych przez mieszkańców Gminy (tabela) znajdują się również odpady frakcji, które powinny być gromadzone w sposób selektywny: papier i tektura, tworzywa sztuczne, szkło, metale, opakowania wielomateriałowe.

W 2013 roku zakłada się dla Gminy Międzyzdroje osiągnięcie poziomów recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, tworzyw sztucznych, szkła oraz metalu na 12 % łącznej masy wytwarzanych odpadów komunalnych tych frakcji.

W związku z powyższym dla prognozy ilości odpadów komunalnych papieru i tektury, tworzyw sztucznych, szkła, metali oraz opakowań wielomateriałowych, które będą w 2013 roku odebrane od właścicieli nieruchomości zamieszkałych założono, że:

- 15 % masy odpadów wytwarzanych z tych frakcji (wskazanych w tabeli 4) zostanie zebranych i odebranych od właścicieli nieruchomości w sposób selektywny w systemie zbiórki indywidualnej,
- pozostała ilość odpadów z tych frakcji będzie gromadzona w sposób nieselektywny, a więc należy ich ilość uwzględnić do łącznej masy zmieszanych odpadów komunalnych.

Przy powyższych założeniach prognozowana ilość odpadów komunalnych w 2013 roku gromadzonych selektywnie i odebranych z nieruchomości zamieszkałych na terenie Gminy Międzyzdroje wyniesie 67,392 Mg, co stanowić będzie średnio ok. 5,616 Mg/miesiąc.

Pozostała ilość wytworzonych odpadów komunalnych z frakcji papieru i tektury, tworzyw sztucznych, szkła, metali oraz opakowań wielomateriałowych zostanie zgromadzona, odebrana i przekazana do systemu RIPOK w strumieniu zmieszanych odpadów komunalnych.

Tabela 6. Ilości odpadów komunalnych papieru i tektury, tworzyw sztucznych, szkła, metali oraz opakowań wielomateriałowych zgromadzonych, odebranych i przekazanych do systemu RIPOK z nieruchomości zamieszkałych Gminy Międzyzdroje w 2013 roku

W 2013 roku	Ilość odpadów komunalnych papieru i tektury, tworzyw sztucznych, szkła, metali oraz opakowań wielomateriałowych z nieruchomości zamieszkałych (Mg)	
	zgromadzone i odebrane wraz ze zmieszanymi odpadami komunalnymi	zgromadzone i odebrane w sposób selektywny
Rocznie	381,888	67,392
Średnio miesięcznie	31,824	5,616

Źródło: opracowanie własne na podstawie Koncepcji gospodarowania odpadami komunalnymi dla Gminy Międzyzdroje

ZMIESZANE ODPADY KOMUNALNE

Odrębną grupę stanowią zmieszane odpady komunalne, jako odrębna frakcja odpadów odbieranych z terenów nieruchomości. W skład zmieszanych odpadów komunalnych, które będą odbierane z terenów nieruchomości zamieszkałych wliczone zostaną:

- odpady kuchenne ulegające biodegradacji - zgromadzone wraz ze zmieszanymi odpadami komunalnymi;
- odpady zielone - zgromadzone wraz ze zmieszanymi odpadami komunalnymi;
- papier i tektura, tworzywa sztuczne, szkło, metale, opakowania wielomateriałowe - zgromadzone wraz ze zmieszanymi odpadami komunalnymi;
- niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne.

Wszystkie wskazane powyżej rodzaje odpadów komunalnych stanowić będą wspólną frakcję odbieranych odpadów określoną jako zmieszane odpady komunalne.

PODSUMOWANIE ANALIZY ILOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH ODBIERANYCH Z TERENÓW NIERUCHOMOŚCI ZAMIESZKAŁYCH

Biorąc pod uwagę prognozowane ilości odpadów komunalnych gromadzonych, odbieranych i przekazywanych do systemu RIPOK w 2013 roku z terenów nieruchomości zamieszkałych Gminy Międzyzdroje dla poszczególnych grup frakcji odpadów komunalnych poniżej przedstawiono zestawienie wszystkich odpadów komunalnych odbieranych i przekazywanych do systemu RIPOK z nieruchomości zamieszkałych Gminy Międzyzdroje.

Tabela 7. Ilości odpadów komunalnych zgromadzonych, odebranych i przekazanych do systemu RIPOK z nieruchomości zamieszkałych Miasta i Gminy Międzyzdroje w 2013 roku

Poszczególne grupy frakcji odpadów komunalnych		Ilość odpadów komunalnych zgromadzonych, odebranych i przekazanych do systemu RIPOK z nieruchomości zamieszkałych w 2013 roku (Mg)	
		W sezonie wakacyjnym (15 tygodni – od 15 maja do 15 września)	Poza sezonem wakacyjnym (37 tygodni)
Odpady wielkogabarytowe i niebezpieczne	zbierane selektywnie, odebrane w zbiórce objazdowej lub w PSZOK-u.	10,398	25,648
Odpady komunalne ulegające biodegradacji, w tym:	odpady kuchenne ulegające biodegradacji - zgromadzone i odebrane w sposób selektywny	70,026	172,730
	odpady zielone - zgromadzone i odebrane w sposób selektywny	10,772	26,570
Papier, tworzywa sztuczne, szkło, metale, opakowania wielomateriałowe	zgromadzone i odebrane w sposób selektywny	19,440	47,952
Zmieszane odpady komunalne, w tym:	odpady kuchenne ulegające biodegradacji - zgromadzone i odebrane wraz ze zmieszanymi odpadami komunalnymi	46,684	115,153
	odpady zielone - zgromadzone i odebrane wraz ze zmieszanymi odpadami komunalnymi	2,693	6,643
	papier i tektura, tworzywa sztuczne, szkło, metale, opakowania wielomateriałowe - zgromadzone i odebrane wraz ze zmieszanymi odpadami komunalnymi	110,160	271,728
	niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	67,188	165,730
OGÓLEM		337,360	832,154

Źródło: opracowanie własne na podstawie Koncepcji gospodarowania odpadami komunalnymi dla Gminy Międzyzdroje

Prognozowana ilość odebranych odpadów komunalnych jest mniejsza niż prognozowana ilość odpadów wytwarzanych (wskazana w tabeli 3), ponieważ część odpadów komunalnych ulegających biodegradacji zagospodarowana zostanie w przydomowych kompostownikach.

3.4.3. Analiza ilości odpadów komunalnych wytworzonych w sezonie turystycznym oraz poza sezonem turystycznym w nieruchomościach niezamieszkałych oraz mieszanych (w części niezamieszkałej) – odpady wytworzone przez turystów

Nowy system gospodarowania odpadami komunalnymi może objąć również nieruchomości niezamieszkałe znajdujące się na terenie Gminy Międzyzdroje.

W przypadku podjęcia przez Radę Miejską decyzji dotyczącej objęcia systemem gospodarowania odpadami komunalnymi również nieruchomości niezamieszkałych należy wziąć pod uwagę poniższą analizę ilości odpadów komunalnych odbieranych z tych nieruchomości.

Ilości odpadów komunalnych poszczególnych frakcji, odbieranych z terenów nieruchomości niezamieszkałych zależne są od prowadzenia ich zbiórki.

Z prognozowanych ilości wytwarzanych poszczególnych frakcji odpadów komunalnych na nieruchomościach niezamieszkałych część z nich zostanie zgromadzona w sposób selektywny, natomiast pozostałe odpady powiększą ilość zmieszanych odpadów komunalnych. Tak więc podobnie, część odpadów papieru, tworzyw sztucznych, szkła, itd. będzie gromadzona przez właścicieli nieruchomości w sposób selektywny (w odpowiednich workach lub pojemnikach), a część będzie trafiała do zmieszanych odpadów komunalnych (zwiększając ich masę do odebrania).

W przypadku odpadów komunalnych ulegających biodegradacji dodatkowym czynnikiem zbierania odpadów jest wykorzystanie kompostowników. Wobec powyższego wytwarzane odpady komunalne ulegające biodegradacji mogą być zagospodarowane w kompostownikach, co zmniejszy masę odpadów komunalnych odbieranych od właścicieli nieruchomości.

Dla wykonania pełnej analizy kosztów odbioru, transportu i unieszkodliwiania odpadów komunalnych wytwarzanych na terenach nieruchomości niezamieszkałych gminy należy wykonać prognozę ilości odpadów zgromadzonych i odebranych z tych nieruchomości.

ODPADY WIELKOGABARYTOWE I NIEBEZPIECZNE

Dla odpadów wielkogabarytowych i niebezpiecznych przyjęto, że będą one zbierane selektywnie przez właścicieli nieruchomości niezamieszkałych, a następnie zostaną przez nich oddane w zbiorce objazdowej lub w PSZOK-u.

Ilość odpadów wielkogabarytowych i niebezpiecznych odebranych w 2013 roku z terenów nieruchomości niezamieszkałych Gminy Międzyzdroje oszacowano na ok. 33,273 Mg.

Ze względu na fakt, że zbiórka odpadów wielkogabarytowych i niebezpiecznych będzie równorzędną zbiórką ze zbiórką w PSZOK-u, przyjęto że z wytworzonych odpadów tego rodzaju w ramach zbiórki objazdowej odebrane zostanie ok. 50 % łącznej ilości odpadów wielkogabarytowych i niebezpiecznych wytworzonych na terenach nieruchomości niezamieszkałych, a więc ok. 16,637 Mg.

Pozostała połowa tej frakcji odpadów z terenów nieruchomości niezamieszkałych, zostanie przyjętych i zgromadzonych na PSZOK.

ODPADY KOMUNALNE ULEGAJĄCE BIODEGRADACJI

Dodatkową kwestią jest selektywne zbieranie odpadów kuchennych ulegających biodegradacji oraz odpadów zielonych (pochodzących z pielęgnacji terenów zielonych). Prognoza zawarta w tabeli 4 wskazuje wytworzenie tych frakcji odpadów w 2013 roku na nieruchomościach niezamieszkałych Gminy na poziomie 446,986 Mg.

Przyjęto, że dla nieruchomości niezamieszkałych niewielka część z tych odpadów zostanie zagospodarowana na kompostownikach, a więc nie trafi do strumienia odpadów komunalnych odebranych od właścicieli nieruchomości.

Wytwarzane odpady ulegające biodegradacji powinny być gromadzone i odbierane w sposób selektywny, aby zapewnić ograniczenie masy tych odpadów przekazywanych do składowania. W związku z obowiązującymi poziomami ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania zakłada się, że część odpadów ulegających biodegradacji będzie zgromadzona i odebrana od właścicieli nieruchomości niezamieszkałych w sposób selektywny. Pozostała część odpadów biodegradowalnych powiększy frakcję zmieszanych odpadów komunalnych i będzie z nimi odebrana od właścicieli nieruchomości niezamieszkałych.

Dla przeprowadzenia prognozy ilości odpadów ulegających biodegradacji zgromadzonych i odebranych z nieruchomości niezamieszkałych przyjęto założenia dotyczące ich gromadzenia.

Z uwagi na rodzaj zabudowy, charakter Gminy oraz okres wegetacyjny pokrywający się z sezonem turystycznym założono, że do przydomowych kompostowników na terenie Gminy Międzyzdroje trafiać będzie tylko ok. 5 % odpadów kuchennych ulegających biodegradacji oraz tylko ok. 10 % odpadów zielonych pochodzących od turystów i mieszkańców sezonowych. Pozostałe odpady biodegradowalne będą odbierane i przekazywane do RIPOK. Przy tym dla odpadów tych założono, że:

- w przypadku kuchennych odpadów biodegradowalnych ok. 60 % oddanych będzie w sposób selektywny, natomiast 40 % trafi do zmieszanych odpadów komunalnych;
- w przypadku odpadów zielonych z nieruchomości niezamieszkałych ok. 95 % oddanych będzie w sposób selektywny, natomiast 5 % trafi do zmieszanych odpadów komunalnych.

Wobec powyższych założeń szacunkowa ilość odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, która zostanie zgromadzona i odebrana z nieruchomości niezamieszkałych gminy wyniesie w 2013 roku:

- 373,471 Mg odpadów kuchennych ulegających biodegradacji;
- 48,329 Mg odpadów zielonych.

Razem ilość odpadów komunalnych biodegradowalnych odebranych w 2013 roku od właścicieli nieruchomości zamieszkałych szacuje się na ok. 421,800 Mg.

W kolejnej tabeli przedstawiono ilości poszczególnych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, które zostaną zgromadzone, odebrane i przekazane do RIPOK z nieruchomości niezamieszkałych Gminy Międzyzdroje.

Tabela 8. Prognoza ilości odpadów komunalnych biodegradowalnych zgromadzonych, odebranych i przekazanych do RIPOK z nieruchomości niezamieszkałych Gminy Międzyzdroje w 2013 roku

W 2013 roku	Ilość odpadów komunalnych biodegradowalnych z nieruchomości niezamieszkałych (Mg)			
	odpady kuchenne ulegające biodegradacji		odpady zielone	
	zgromadzone i odebrane wraz ze zmieszanymi odpadami komunalnymi	zgromadzone i odebrane w sposób selektywny	zgromadzone i odebrane wraz ze zmieszanymi odpadami komunalnymi	zgromadzone i odebrane w sposób selektywny
Rocznie	149,388	224,082	2,424	45,906
Średnio miesięcznie	12,449	18,674	0,202	3,825

Źródło: opracowanie własne na podstawie Koncepcji gospodarowania odpadami komunalnymi dla Gminy Międzyzdroje

PAPIER I TEKSTURA, TWORZYWA SZTUCZNE, SZKŁO, METALE ORAZ OPAKOWANIA WIELOMATERIAŁOWE

W strumieniu odpadów komunalnych wytwarzanych na nieruchomościach niezamieszkałych Gminy znajdują się również: papier i tektura, tworzywa sztuczne, szkło, metale, opakowania wielomateriałowe.

W 2013 roku zakłada się dla Gminy Międzyzdroje osiągnięcie poziomów recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, tworzyw sztucznych, szkła oraz metalu na 12 % łącznej masy wytwarzanych odpadów komunalnych tych frakcji.

W związku z powyższym dla prognozy ilości odpadów komunalnych papieru i tektury, tworzyw sztucznych, szkła, metali oraz opakowań wielomateriałowych, które będą w 2013 roku odebrane od właścicieli nieruchomości niezamieszkałych założono, że:

- 15 % masy odpadów wytwarzanych z tych frakcji zostanie zebranych i odebranych od właścicieli nieruchomości w sposób selektywny w systemie zbiórki indywidualnej,
- pozostała ilość odpadów z tych frakcji będzie gromadzona w sposób nieselektywny, a więc należy ich ilość uwzględnić do łącznej masy zmieszanych odpadów komunalnych.

Prognozowana ilość odpadów komunalnych w 2013 roku gromadzonych selektywnie i odebranych z nieruchomości niezamieszkałych na terenie Gminy Międzyzdroje wyniesie 52,19 Mg.

Pozostała ilość wytworzonych odpadów komunalnych z frakcji papieru i tektury, tworzyw sztucznych, szkła, metali oraz opakowań wielomateriałowych zostanie zgromadzona, odebrana i przekazana do RIPOK w strumieniu zmieszanych odpadów komunalnych.

Tabela 9. Prognoza ilości odpadów komunalnych papieru i tektury, tworzyw sztucznych, szkła, metali oraz opakowań wielomateriałowych zgromadzonych, odebranych i przekazanych do RIPOK z nieruchomości niezamieszkałych Gminy Międzyzdroje w 2013 roku

W 2013 roku	Ilość odpadów komunalnych papieru i tektury, tworzyw sztucznych, szkła, metali oraz opakowań wielomateriałowych z nieruchomości zamieszkałych (Mg)	
	zgromadzone i odebrane wraz ze zmieszanymi odpadami komunalnymi	zgromadzone i odebrane w sposób selektywny
Rocznie	295,76	52,19
Średnio miesięcznie	24,65	4,35

Źródło: opracowanie własne na podstawie koncepcji gospodarowania odpadami komunalnymi dla Gminy Międzyzdroje

Wskazane w powyższej tabeli ilości odpadów komunalnych powstają w różnych miejscach przebywania turystów. Na podstawie koncepcji gospodarowania odpadami ze względu na miejsce powstawania odpady te podzielono na:

- powstające w miejscach zakwaterowania i wyżywienia (a więc w hotelach, pensjonatach, punktach gastronomii itd.);
- powstałe na plażach i terenach publicznych.

ZMIESZANE ODPADY KOMUNALNE

Odrębną grupę stanowią zmieszane odpady komunalne jako odrębna frakcja odpadów odbieranych z terenów nieruchomości.

Uwzględniając założenia oraz analizy dotyczące zbierania poszczególnych frakcji odpadów komunalnych, w skład zmieszanych odpadów komunalnych, które będą odbierane z terenów nieruchomości niezamieszkałych wliczone zostaną:

- odpady kuchenne ulegające biodegradacji - zgromadzone wraz ze zmieszanymi odpadami komunalnymi;
- odpady zielone - zgromadzone wraz ze zmieszanymi odpadami komunalnymi;
- papier i tektura, tworzywa sztuczne, szkło, metale, opakowania wielomateriałowe - zgromadzone wraz ze zmieszanymi odpadami komunalnymi;
- niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne.

Wszystkie wskazane powyżej rodzaje odpadów komunalnych stanowić będą wspólną frakcję odbieranych odpadów określoną jako zmieszane odpady komunalne.

PODSUMOWANIE ANALIZY ILOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH ODBIERANYCH Z TERENÓW NIERUCHOMOŚCI NIEZAMIESZKAŁYCH

Biorąc pod uwagę prognozowane ilości odpadów komunalnych gromadzonych, odbieranych i przekazywanych do systemu RIPOK w 2013 roku z terenów nieruchomości niezamieszkałych Gminy Międzyzdroje poniżej przedstawiono ogólne zestawienie wszystkich

odpadów komunalnych odbieranych i przekazywanych do RIPOK z nieruchomości niezamieszkałych Gminy w ciągu roku.

Tabela 10. Ilości odpadów komunalnych zgromadzonych, odebranych i przekazanych do systemu RIPOK z nieruchomości niezamieszkałych Gminy Międzyzdroje w 2013 roku

Poszczególne grupy frakcji odpadów komunalnych		Ilość odpadów komunalnych zgromadzonych, odebranych i przekazanych do systemu RIPOK z nieruchomości zamieszkałych w 2013 roku (Mg)	
		W sezonie wakacyjnym (15 tygodni – od 15 maja do 15 września)	Poza sezonem wakacyjnym (37 tygodni)
Odpady wielkogabarytowe i niebezpieczne	zbierane selektywnie, odebrane w zbiórce objazdowej lub w PSZOK-u.	8,824	21,765
Odpady komunalne ulegające biodegradacji, w tym:	odpady kuchenne ulegające biodegradacji - zgromadzone i odebrane w sposób selektywny	64,639	159,443
	odpady zielone - zgromadzone i odebrane w sposób selektywny	13,242	32,664
Papier, tworzywa sztuczne, szkło, metale, opakowania wielomateriałowe	zgromadzone i odebrane w sposób selektywny	15,055	37,137
Zmieszane odpady komunalne, w tym:	odpady kuchenne ulegające biodegradacji - zgromadzone i odebrane wraz ze zmieszanymi odpadami komunalnymi	43,093	106,295
	odpady zielone - zgromadzone i odebrane wraz ze zmieszanymi odpadami komunalnymi	0,699	1,725
	papier i tektura, tworzywa sztuczne, szkło, metale, opakowania wielomateriałowe - zgromadzone i odebrane wraz ze zmieszanymi odpadami komunalnymi	85,314	210,442
	niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	1429,519	3526,147
OGÓŁEM		1660,386	4095,618

Źródło: opracowanie własne na podstawie Koncepcji gospodarowania odpadami komunalnymi dla Gminy Międzyzdroje

Ilość odebranych odpadów komunalnych jest mniejsza niż ilość odpadów wytwarzanych, ponieważ część odpadów komunalnych ulegających biodegradacji zagospodarowana zostanie w kompostownikach.

3.4.4. Analiza ilości odpadów komunalnych zgromadzonych w PSZOK-u oraz zebranych w systemie objazdowych zbiórek (z wykorzystaniem gratowozu)

Wyznaczone w koncepcji gospodarowania odpadami dla Gminy Międzyzdroje limity ilości odpadów komunalnych odbieranych nieodpłatnie zakładają maksymalne dopuszczalne do przyjęcia w ramach kosztów systemu ilości poszczególnych rodzajów odpadów. Ilości te podane są łącznie dla PSZOK oraz zbiórek objazdowych.

Dla potrzeb przeprowadzenia analizy kosztów dotyczących odpadów zebranych w PSZOK oraz odpadów odebranych w zbiórkach objazdowych oszacowano, że przy założonych limitach w 2013 roku łącznie z terenu Gminy Międzyzdroje odebranych zostanie ok. 69,319 Mg odpadów wielkogabarytowych oraz odpadów niebezpiecznych ze wszystkich nieruchomości objętych systemem gospodarowania odpadami.

Z uwagi na założenia systemu przyjmuje się, że ok. połowa odpadów zostanie odebrana w systemie zbiórek objazdowych. Będzie to ok. 34,660 Mg. Wobec tego szacunkowa ilość odpadów przyjętych i zgromadzonych na PSZOK wyniesie ok. 34,660 Mg w 2013 roku.

Analizę ilości odebranych i przekazanych do RIPOK odpadów komunalnych wielkogabarytowych i niebezpiecznych z różnych typów nieruchomości przedstawia poniższa tabela.

Tabela 11. Prognoza ilości odpadów komunalnych wielkogabarytowych i niebezpiecznych odebranych i przekazanych do RIPOK z terenu Gminy Międzyzdroje w 2013 roku

Rodzaj odbioru	Ilość odpadów komunalnych wielkogabarytowych i niebezpiecznych odebranych i przekazanych do RIPOK (Mg)		
	z nieruchomości zamieszkałych	z nieruchomości niezamieszkałych	Razem
Odbiór w systemie zbiórek objazdowych	18,023	16,637	34,660
Odbiór w PSZOK-u	18,023	16,637	34,660
Razem	36,046	33,273	69,319

Źródło: opracowanie własne

4. ANALIZA RODZAJOWA KOSZTÓW GOSPODAROWANIA ODPADAMI KOMUNALNYMI NA TERENIE GMINY MIĘDZYDROJE

Jednym z elementów wprowadzenia nowego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w Gminach są zmiany w zasadach finansowania systemu.

Za odbiór odpadów poszczególni właściciele nieruchomości uiszczą będą opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi: tzw. „opłatę śmieciową”, której stawka zostanie określona uchwałą Rady Miejskiej. W myśl ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach opłaty za gospodarowanie odpadami stanowią będą dochód Gminy, ale z pobranych opłat Gmina pokrywać będzie koszty funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami.

Art. 6r uucpg wskazuje, że koszty związane z funkcjonowaniem systemu gospodarowania odpadami komunalnymi, to koszty:

- 1) odbierania, transportu, zbierania, odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych;
- 2) tworzenia i utrzymania punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych;
- 3) obsługi administracyjnej tego systemu.

Opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi na terenie Gminy muszą w pełni sfinansować funkcjonowanie systemu, dlatego bardzo ważną kwestią jest właściwe wyznaczenie i oszacowanie kosztów, na podstawie których opłata zostanie wyznaczona. Ilość kosztów oraz ich złożoność sprawia, że ich dokładne określenie nie jest w pełni możliwe. Przyjęto zatem dane szacunkowe do dalszych analiz.

W niniejszym opracowaniu określono szacunkowe koszty dla założonych rozwiązań systemu gospodarowania odpadami. W przypadku, gdy rodzaj kosztów lub inne założenia ulegną zmianie kalkulacja opłaty również się zmieni.

Weryfikacja kosztów funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi oraz weryfikacja wysokości stawek opłat za gospodarowania odpadami komunalnymi powinna nastąpić po przeanalizowaniu deklaracji złożonych przez właścicieli nieruchomości.

Pełna weryfikacja kosztów i wysokości ustalonej opłaty będzie możliwa i wiarygodna na etapie pierwszej weryfikacji funkcjonującego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi. Wówczas dopiero możliwe będzie określenie, czy opłaty w określonych stawkach pokrywają koszty funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami w Gminie.

Ogólny schemat kosztów przedstawiono na dalszym schemacie.



Ryc. 1. Schemat kosztów (budżet na realizację gminnej gospodarki odpadami komunalnymi)

Źródło: Opracowanie własne

W dalszej części rozdziału dokonano analizy rodzajowej kosztów funkcjonowania systemu oraz szacunkowego wyznaczenia wysokości poszczególnych rodzajów kosztów.

4.1. KOSZTY ZBIERANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH

Zbieranie odpadów komunalnych to każde działanie, w szczególności umieszczanie w pojemnikach, segregowanie i magazynowanie odpadów, które ma na celu przygotowanie do transportu do miejsca ich odzysku lub unieszkodliwiania.

Ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (art. 5 ust. 1 pkt 1) zobowiązuje właścicieli nieruchomości do wyposażenia nieruchomości w pojemniki służące do zbierania odpadów komunalnych. Oznacza to, że każdy właściciel nieruchomości ponosi koszty związane z wyposażeniem nieruchomości w odpowiednie pojemniki do zbierania i segregowania odpadów komunalnych. Nie mniej jednak należy pamiętać, że pojemniki powinny być dostosowane docelowo do wymogów technicznych odbioru odpadów przez podmiot odbierający odpady komunalne. Przyjmuje się, że podmiot odbierający odpady komunalne będzie dysponował odpowiednimi pojemnikami do celów zakupu przez właścicieli nieruchomości.

4.2. KOSZTY ODBIORU ODPADÓW KOMUNALNYCH

Przez koszty odbioru odpadów komunalnych rozumie się koszty związane z systemem bezpośredniego odbierania odpadów komunalnych od poszczególnych właścicieli nieruchomości.

W ramach kosztów odbioru odpadów komunalnych rozróżnić należy:

- 1) odbiór zmieszanych odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych;
- 2) odbiór odpadów selektywnie zebranych z nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych;
- 3) odbiór odpadów wielkogabarytowych i niebezpiecznych w systemie zbiórki objazdowej oraz zgromadzonych w PSZOK.

Dla Gminy Międzyzdroje zakłada się zbieranie odpadów komunalnych zmieszanych oraz zbieranych selektywnie w tzw. systemie odbioru indywidualnego „u źródła”, co oznacza odbiór odpadów z terenu nieruchomości według określonego harmonogramu odbioru. Właściciel nieruchomości wystawia pojemnik przed posesję rano w dzień zbiórki; podmiot odbierający odpady po opróżnieniu zostawia pojemnik na ulicy, a właściciel nieruchomości zabiera go na teren posesji. Odbiór odpadów komunalnych zebranych selektywnie w workach lub pojemnikach bezzwrotnych następuje poprzez ich odebranie po uprzednim wystawieniu przed posesję.

Odbiór odpadów wielkogabarytowych i odpadów zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego w systemie objazdowych zbiórek odbywał się będzie na terenie Gminy Międzyzdroje 2 razy w roku.

Założono do celów analizy, że odbiór odpadów komunalnych obejmował będzie wszystkie rodzaje nieruchomości położonych na terenie Gminy .

Koszty odbioru, będą to koszty ponoszone przez podmiot odbierający odpady z terenu Gminy, dlatego też koszty odbioru związane będą z pracą podmiotu.

W ramach kosztów odbioru odpadów należy rozważyć:

- koszty wykorzystania sprzętu, w tym głównie samochodów;
- koszty uwarunkowań odbioru (czasy przejazdów i innych operacji, pracę obsługi itp.)
- częstotliwość odbioru odpadów ustalona harmonogramem (dla Gminy Międzyzdroje różna częstotliwość w różnych okresach pór roku).

Dla wyznaczenia kosztów odbioru odpadów przyjęto następujące założenia:

- 1) do obsługi Gminy wykorzystywane będą:

- śmieciarka o pojemności 12 m³, o stopniu zgniotu 4:1 – do odbioru odpadów niesegregowanych (zmieszanych) (pojemność po zgnioście 48 m³);
 - śmieciarka z kontenerem o pojemności 12 m³ – do odbioru odpadów selektywnie zbieranych.
- 2) spalanie na 100 km/14 l ON;
 - 3) spalanie przy zgnioście 8 l ON;
 - 4) koszt paliwa ON 5,90 zł/l brutto
 - 5) prędkość przejazdu w miejscowościach – 10 km/h;
 - 6) czas załadunku 1 pojemnika – 1,5 min;
 - 7) czas załadunku 1 worka z odpadami zbieranymi selektywnie – 0,5 min;
 - 8) czas załadunku 1 pojemnika 1100l – 3 min;
 - 9) ilość pracowników obsługujących śmieciarkę – 3 osoby;
 - 10) koszty roboczogodziny obsługi śmieciarki – 75 zł/h brutto;
 - 11) koszty zakupu worków do selektywnej zbiórki odpadów 0,8 zł brutto/worek.

KOSZTY ODBIORU ODPADÓW KOMUNALNYCH Z NIERUCHOMOŚCI ZAMIESZKAŁYCH

Na podstawie założeń wyliczono roczne koszty odbioru odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych. Wyniki wyliczeń przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 12. Koszty odbioru odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkałych

Rodzaj odpadów	Średnie miesięczne koszty odbioru w zł	Razem koszty roczne w zł
Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	16 227,96	194 735,54
Odpady gromadzone selektywnie	7 428,81	89 145,78
Odpady ulegające biodegradacji	6 763,15	81 157,78
RAZEM	30 419,93	365 039,10

Źródło: opracowanie własne

Do kosztów odbioru odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkałych należy również doliczyć koszty odbioru odpadów wielkogabarytowych i niebezpiecznych zbieranych w systemie zbiórki objazdowej.

Koszty odbioru wyliczono dla prognozowanej ilości odpadów wielkogabarytowych i niebezpiecznych zgromadzonych, odebranych i przekazanych do unieszkodliwienia do systemu RIPOK wskazanych w rozdziałach wcześniejszych.

Dla ilości odpadów wielkogabarytowych i niebezpiecznych odebranych z terenów nieruchomości zamieszkałych łączne koszty odbioru w roku 2013 oszacowano na:

- 3 433,84 zł/rok dla odpadów wielkogabarytowych i zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego odebranych w systemie zbiórki objazdowej.
- 14 219,04 zł/rok dla odpadów niebezpiecznych odebranych w systemie zbiórki objazdowej.

KOSZTY ODBIORU ODPADÓW KOMUNALNYCH Z NIERUCHOMOŚCI NIEZAMIESZKAŁYCH

Poniżej przedstawiono roczne koszty odbioru odpadów komunalnych z nieruchomości niezamieszkałych na terenie Gminy Międzyzdroje.

Tabela 13. Koszty odbioru odpadów komunalnych z nieruchomości niezamieszkałych

Rodzaj odpadów	Średnie miesięczne koszty odbioru w zł	Razem koszty roczne w zł
Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	73 277,36	879 328,35
Odpady gromadzone selektywnie	4 826,92	57 923,00
Odpady ulegające biodegradacji	6 519,04	78 228,44
RAZEM	84 623,32	1 015 479,79

Źródło: opracowanie własne

Do kosztów odbioru odpadów komunalnych z nieruchomości niezamieszkałych należy również doliczyć koszty odbioru odpadów wielkogabarytowych i niebezpiecznych zbieranych w systemie zbiórki objazdowej.

Koszty odbioru wyliczono dla prognozowanej ilości odpadów wielkogabarytowych i niebezpiecznych zgromadzonych, odebranych i przekazanych do unieszkodliwienia do systemu RIPOK wskazanych w rozdziałach 3.4.2. i 3.4.3.

Dla ilości odpadów wielkogabarytowych i niebezpiecznych odebranych z terenów nieruchomości niezamieszkałych łączne koszty odbioru w roku 2013 oszacowano na:

- 3 433,84 zł/rok dla odpadów wielkogabarytowych i zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego odebranych w systemie zbiórki objazdowej.
- 14 219,04 zł/rok dla odpadów niebezpiecznych odebranych w systemie zbiórki objazdowej;

4.3. KOSZTY TRANSPORTU ODPADÓW KOMUNALNYCH

Przez koszty transportu rozumie się koszty związane z transportem odebranych odpadów komunalnych do instalacji przetwarzania odpadów komunalnych, miejsc tymczasowego magazynowania oraz do stacji przeładunkowych.

W ramach kosztów transportu odpadów komunalnych rozróżnić należy:

- 1) transport zmieszanych odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych;
- 2) transport odpadów komunalnych selektywnie zgromadzonych odebranych z nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych;
- 3) transport odpadów komunalnych wielkogabarytowych i niebezpiecznych w systemie zbiórki objazdowej oraz zgromadzonych w PSZOK-u.

W przypadku Gminy Międzyzdroje transport odebranych odpadów komunalnych odbywał się będzie do stacji przeładunkowej odpadów w Świnoujściu, jako elementu systemu RIPOK. Docelowo ze stacji przeładunkowej odpady trafią do Regionalnego Zakładu Gospodarowania Odpadami w Słajsinie (gm. Nowogard).

Odległości od Gminy Międzyzdroje oraz planowanej lokalizacji PSZOK do stacji przeładunkowej w Świnoujściu wynosi ok. 15 km.

Do celów wyliczeń przyjęto odległość w dwie strony (transport i powrót na teren gminy), a więc ok. 30 km.

Pozostałe założenia dotyczące wyliczenia kosztów transportu odpadów komunalnych do stacji przeładunkowej RIPOK w Świnoujściu to:

- prędkość przejazdu na trasie 40 km/h;
- czas przejazdu w dwie strony (wraz z rozładunkiem i rozliczeniem dokumentów) ok. 60 min;
- spalanie na trasie 14 l ON/100 km;
- cena ON 5,90 zł brutto/l;
- koszt wymiany oleju 1x10 000 km 820 zł brutto;
- koszt roboczogodziny obsługi śmieciarki 75 zł brutto/rbh.

KOSZTY TRANSPORTU ODPADÓW KOMUNALNYCH Z NIERUCHOMOŚCI ZAMIESZKAŁYCH

Na podstawie powyższych założeń wyliczono roczne koszty transportu odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych. Wyniki wyliczeń przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 14. Koszty transportu odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkałych

Rodzaj odpadów komunalnych	Średnie miesięczne koszty transportu (zł brutto)	Razem koszty roczne (zł brutto)
Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	1 000,26	12 003,09
Odpady zgromadzone selektywnie	345,54	4 146,52
Odpady ulegające biodegradacji	766,50	9 197,97
RAZEM	2 112,30	25 347,58

Źródło: opracowanie własne

* do odpadów segregowanych zalicza się papier i tekturę, tworzywa sztuczne, metale i opakowania wielomateriałowe oraz szkło

Do kosztów transportu odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkałych do systemu RIPOK należy również doliczyć koszty transportu odpadów wielkogabarytowych i niebezpiecznych zbieranych w systemie zbiórki objazdowej oraz koszty transportu tych odpadów zgromadzonych w PSZOK-u.

Dla ilości odpadów wielkogabarytowych i niebezpiecznych odebranych z terenów nieruchomości zamieszkałych łączne koszty transportu w roku 2013 oszacowano na:

- 2 685,24 zł/rok dla odpadów wielkogabarytowych i niebezpiecznych odebranych w systemie zbiórki objazdowej oraz w PSZOK.

- 10 740,99 zł/rok dla odpadów niebezpiecznych odebranych w systemie zbiórki objazdowej oraz w PSZOK.

KOSZTY TRANSPORTU ODPADÓW KOMUNALNYCH Z NIERUCHOMOŚCI NIEZAMIESZKAŁYCH

Na podstawie założeń ogólnych wyliczono roczne koszty transportu odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości niezamieszkałych. Wyniki wyliczeń przedstawiono w poniższej tabeli.

**Tabela 15. Koszty transportu odpadów komunalnych
z nieruchomości niezamieszkałych**

Rodzaj odpadów	Średnie miesięczne koszty odbioru w zł	Razem koszty roczne w zł
Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	6 847,22	82 166,61
Odpady zgromadzone selektywnie	327,36	3 928,28
Odpady ulegające biodegradacji	1 145,75	13 748,99
RAZEM	8 320,32	99 843,89

Źródło: opracowanie własne

* do odpadów segregowanych zalicza się papier i tekturę, tworzywa sztuczne, metale i opakowania wielomateriałowe oraz szkło

Do kosztów transportu odpadów komunalnych z nieruchomości niezamieszkałych do systemu RIPOK należy również doliczyć koszty transportu odpadów wielkogabarytowych i niebezpiecznych zbieranych w systemie zbiórki objazdowej oraz koszty transportu tych odpadów zgromadzonych w PSZOK-u.

Dla ilości odpadów wielkogabarytowych i niebezpiecznych odebranych z terenów nieruchomości niezamieszkałych łączne koszty transportu w roku 2013 oszacowano na:

- 2 685,24 zł/rok dla odpadów wielkogabarytowych i niebezpiecznych odebranych w systemie zbiórki objazdowej oraz w PSZOK.
- 10 740,99 zł/rok dla odpadów niebezpiecznych odebranych w systemie zbiórki objazdowej oraz w PSZOK.

4.4. KOSZTY ZAGOSPODAROWANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH PRZYJĘTYCH DO SYSTEMU RIPOK

Zebrane odpady komunalne z terenu Gminy Międzyzdroje muszą być przekazane do odzysku i recyklingu lub przekazane do unieszkodliwiania.

Miejscem przyjęcia odpadów do odzysku i unieszkodliwiania będzie stacja przeładunkowa RIPOK w Świnoujściu, skąd odpady zostaną przekazane do Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Słajsinie.

Odpady będą przyjmowane w cenach określonych w cenniku zatwierdzonym Uchwałą II/042012 Zgromadzenia Celowego Związku Gmin R - XXI z dnia 25 września 2012 roku. Zgodnie z cennikiem ceny netto za przyjmowanie wybranych odpadów wynosić będą:

- 1) odpady opakowaniowe (z grupy 15) oraz odpady z grupy 20 01 jako odpady komunalne segregowane i gromadzone selektywnie (oprócz odpadów kuchennych ulegających biodegradacji) przyjmowane będą bezpłatnie;
- 2) odpady kuchenne ulegające biodegradacji 150 zł/Mg;
- 3) odpady ulegające biodegradacji z ogrodów i parków (odpady zielone) 100 zł/Mg;
- 4) niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne 240 zł/Mg.

Do cen należy doliczyć 8 % podatku VAT.

Przyjęty uchwałą cennik przyjęcia odpadów nie zawiera pełnej informacji dot. cen wszystkich odpadów komunalnych, w tym m.in. ceny odpadów zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych. W związku z tym dla odpadów nie wskazanych w cenniku z uwagi na brak sprecyzowania przyjęto maksymalną cenę z cennika 240 zł/Mg.

Wskazane powyżej ceny dotyczą przyjęcia odpadów do systemu RIPOK, co oznacza, że ceny obejmują przyjęcie odpadów w Stacji przeładunkowej w Świnoujściu z uwzględnieniem ich dalszego transportu do Regionalnego Zakładu Gospodarowania Odpadami w Słajsinie (gm. Nowogard).

Przy powyższych założeniach koszty zagospodarowania odpadów komunalnych z terenów nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych Gminy Międzyzdroje przedstawiają się następująco.

Tabela 16. Koszty zagospodarowania odpadów komunalnych z terenu Gminy Międzyzdroje w systemie RIPOK

Rodzaj odpadów komunalnych	Cena brutto przyjęcia w RIPOK w zł/Mg	średnio na miesiąc		Razem w roku	
		ilość odpadów (Mg)	koszt w zł	ilość odpadów (Mg)	koszt w zł
Koszty zagospodarowania odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkałych					
zmieszane odpady komunalne	259,20	65,498	16977,14	785,979	203725,67
odpady komunalne segregowane* zgromadzone selektywnie	0,00	5,616	0,00	67,392	0,00
odpady kuchenne ulegające biodegradacji	162,00	20,230	3277,20	242,756	39326,42
odpady zielone ulegające biodegradacji	108,00	3,112	336,08	37,342	4032,95
odpady komunalne wielkogabarytowe i niebezpieczne	259,20	3,004	778,59	36,046	9343,08
RAZEM					256 428,13
Koszty zagospodarowania odpadów komunalnych z nieruchomości niezamieszkałych					
zmieszane odpady komunalne	259,20	450,27	116709,86	5403,23	1400518,31
odpady komunalne segregowane* zgromadzone selektywnie	0,00	4,35	0,00	52,19	0,00
odpady kuchenne ulegające biodegradacji	162,00	18,67	3025,11	224,08	36301,33

Rodzaj odpadów komunalnych	Cena brutto przyjęcia w RIPOK w zł/Mg	średnio na miesiąc		Razem w roku	
		ilość odpadów (Mg)	koszt w zł	ilość odpadów (Mg)	koszt w zł
odpady zielone ulegające biodegradacji	108,00	3,83	413,15	45,91	4957,80
odpady komunalne wielkogabarytowe i niebezpieczne	259,20	2,55	660,72	30,59	7928,66
RAZEM					1 449 706,11

Źródło: Opracowanie własne.

4.5. KOSZTY UTWORZENIA I UTRZYMANIA PUNKTU SELEKTYWNEGO ZBIERANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH (PSZOK)

Koszty związane z budową PSZOK to koszty inwestycyjne potrzebne na budowę tego punktu lub stworzenie punktu przez dostosowanie istniejącego już miejsca. Koszty te są zależne od potrzeb inwestycyjnych.

W rozdziale wcześniejszym wskazano podstawowe elementy z jakich powinien się składać PSZOK, sposoby gromadzenia poszczególnych rodzajów odpadów w PSZOK poprzez wskazanie potrzebnych pojemników oraz innych elementów potrzebnych do funkcjonowania PSZOK-u.

Koszty inwestycyjne w zakresie stworzenia na terenie Gminy PSZOK-u zależne będą od zakresu wykonanych robót. Dokładne koszty można zatem wskazać po wykonaniu kosztorysu inwestorskiego inwestycji.

Dla utworzenia PSZOK na zasadach funkcjonowania nowego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi dla PSZOK-u na terenie Gminy Międzyzdroje założono następujące koszty:

- koszty inwestycyjne na utworzenie PSZOK-u – 120 000 zł/rok;
- koszty poniesione na wyposażenie PSZOK w pojemniki do gromadzenia odpadów – 92 650 zł/rok.

Oprócz stałych kosztów inwestycyjnych na potrzeby ustalenia kosztów funkcjonowania PSZOK-u wskazać należy koszty ponoszone na utrzymanie PSZOK-u. W skład tych kosztów wchodzić będą koszty pracownicze obsługi, koszty administracyjne, koszty mediów (woda, prąd, itd.).

Zakładane koszty zależne będą od założeń funkcjonowania PSZOK-u, które wskazano w rozdziale 3.2 analizy. Dla zawartych założeń obsługa PSZOK-u wymagać będzie 1 etatu pracy. Dla wyliczenia kosztów utrzymania PSZOK wykazano również koszty mediów (woda, prąd, itd.) oraz koszty obsługi administracyjnej (w tym głównie prowadzenia ewidencji odpadów na PSZOK). Koszty utrzymania PSZOK wskazano w poniższej tabeli.

Tabela 17. Zestawienie kosztów utrzymania PSZOK

Zakres	Koszt brutto roczny w zł.	Średni koszt brutto miesięczny w zł.
Koszty pracownicze	43 000 zł	3 583 zł
Koszty mediów *	7 200 zł	600 zł
Koszty administracyjne obsługi	2 400 zł	200 zł
Pozostałe koszty (naprawa urządzeń, itp.)	58 208 zł	4 851 zł
RAZEM	110 808 zł	9 234 zł

Źródło: Opracowanie własne

* przez koszty mediów rozumie się koszty zużycia wody, prądu itp. lub koszty partycypacji w kosztach w przypadku gdy PSZOK zorganizowany zostanie na terenie wykorzystywanym do innych celów np. na terenie oczyszczalni ścieków

4.6. KOSZTY OBSŁUGI ADMINISTRACYJNEJ SYSTEMU

Wprowadzenie i funkcjonowanie nowego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy wymagać będzie stałego nadzoru i kontroli. Obowiązek w zakresie wdrożenia i administrowania systemem spoczywa na Gminie. Jest to nowy obowiązek narzucony na jednostki samorządowe. W związku z powyższym funkcjonowanie nowego systemu wymagać będzie powołania w Gminie odrębnej komórki organizacyjnej, odpowiedzialnej za administrację systemu gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym: prowadzenie ewidencji, kontroli i sprawozdawczości. Pracownicy działu zajmującego się gospodarką odpadami będą również musieli współpracować przede wszystkim z działami finansowymi, księgowymi oraz windykacji należności.

Z uwagi na okres wprowadzenia nowego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi oraz przyjęte założenia systemu dla Gminy Międzyzdroje zakłada się obsadę działu na poziomie minimalnym 3 etatów pracy oraz dodatkowych części etatów (w ramach pracy kasjerki, księgowej i innych). Liczba ta związana jest z dużą ilością deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi jaka napływać będzie do Urzędu, a następnie ich weryfikacją i wprowadzaniem do bazy danych. W pierwszym etapie funkcjonowania systemu (ok. 1,5 roku – do końca 2014 roku) należy spodziewać się dużej ilości przeprowadzanych weryfikacji i kontroli. Złożoność systemu gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym objęcie obsługą nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych, a także wprowadzenie naliczania opłaty śmieciowej w oparciu o zużycie wody wpłynie na ilość składanych deklaracji korygujących ze względu na zmiany zużycia wody. Roczne koszty osobowe oszacowano na poziomie ok. 275 643,50 zł.

Do pozostałych administracyjnych kosztów systemu należy zaliczyć:

- 1) koszty w zakresie stworzenia miejsc pracy (wyposażenie biura: meble i sprzęt komputerowo-biurowy) – 6 000 zł;
- 2) zakup oprogramowania ewidencyjnego (wraz z licencją, gwarancją, serwisem oraz szkoleniem) – 41 000 zł;
- 3) szkolenia pracowników biura – 5 000 zł/rok;

- 4) edukacja społeczeństwa (ulotki, informacje, ogłoszenia, deklaracje, regulaminy, harmonogramy) – 20 000 zł/rok;
- 5) koszty materiałów biurowych – 18 000 zł/rok;
- 6) koszty mediów (partycypacja w różnych opłatach - woda, prąd, ubezpieczenie majątku, podatek od nieruchomości, internet, telefon itp.) – 4 000 zł/rok;
- 7) koszty prowadzenia kontroli na terenie Gminy (ok. 4 x miesiąc) – 4 800 zł/rok;
- 8) pozostałe koszty (zlecenia, przetargi itd.) – 10 000 zł/rok;

Łączne roczne koszty administracyjne poza kosztami zatrudnienia wyniosą 108 800 zł.

Oszacowane roczne koszty administracyjne systemu dotyczą wyłącznie pierwszego roku funkcjonowania systemu, kiedy istnieć będzie potrzeba przygotowania i wyposażenia biura oraz większej ilości szkoleń, akcji edukacyjnych i kontroli. W pozostałych latach koszty funkcjonowania systemu będą prawdopodobnie niższe.

5. KALKULACJA OPŁAT ZA GOSPODAROWANIE ODPADAMI KOMUNALNYMI

Podstawą finansowania nowego systemu gospodarowania odpadami na terenie Gminy będą opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi. Opłatami obciążeni będą wszyscy właściciele nieruchomości objęci systemem gospodarowania odpadami komunalnymi. Obowiązek ponoszenia przez właścicieli nieruchomości opłat na rzecz Gminy wynika z art. 6h uucpg. Rada Miejska w drodze uchwały ustala stawkę opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, biorąc pod uwagę:

- liczbę mieszkańców zamieszkującą daną gminę;
- ilość wytwarzanych na terenie Gminy odpadów komunalnych;
- koszty funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi;
- przypadki, w których właściciele nieruchomości wytwarzają odpady nieregularnie, w szczególności to, że na niektórych nieruchomościach odpady komunalne powstają sezonowo (np. odpady na plażach).

Opłata za gospodarowanie odpadami komunalnymi wyznaczona zostanie w dwóch wysokościach:

- wyższa stawka opłaty dla właścicieli nieruchomości, którzy gromadzić będą odpady w sposób nieselektywny;
- niższa stawka opłaty dla właścicieli nieruchomości, którzy gromadzić będą odpady w sposób selektywny.

Opłata za gospodarowanie odpadami komunalnymi w przypadku objęcia wszystkich nieruchomości na terenie Gminy, a więc zarówno nieruchomości zamieszkałych, jak i niezamieszkałych określana zostanie odrębnie, dla każdego typu nieruchomości z uwagi na różnice w naliczaniu opłaty, co wyjaśniono poniżej.

W przypadku nieruchomości zamieszkałej opłata stanowi iloczyn:

- liczby mieszkańców danej nieruchomości i ustalonej stawki za mieszkańca, lub
- ilości zużytej wody i ustalonej stawki za m³, lub
- powierzchni lokalu mieszkalnego i ustalonej stawki za m².
- Rada Miejska może również uchwalić jedną stawkę opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi od gospodarstwa domowego.

W przypadku nieruchomości niezamieszkałej opłata stanowi iloczyn:

- liczby pojemników z odpadami komunalnymi powstałymi na danej nieruchomości i stawki opłaty za pojemnik o określonej pojemności;

W przypadku nieruchomości w części zamieszkałej i w części niezamieszkałej opłata śmieciowa może:

- stanowić sumę opłat obliczonych oddzielnie dla części zamieszkałej i części niezamieszkałej zgodnie z zasadami określonymi dla nieruchomości zamieszkałych i nieruchomości niezamieszkałych, lub
- być naliczana według metod dozwolonych dla nieruchomości zamieszkałej lub niezamieszkałej na podstawie przyjętej uchwały Rady Miejskiej w sprawie sposobu obliczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi na terenie tych nieruchomości (zgodnie z Art. 6j ust. 5 uucpg).

Nowelizacja ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach nie zawiera definicji nieruchomości zamieszkałych, niezamieszkałych oraz nieruchomości w części zamieszkałych i niezamieszkałych. Są to pojęcia kluczowe do ustalania zasad naliczania opłaty śmieciowej. Brak zawarcia przez ustawodawcę definicji tych pojęć spowoduje szereg nieścisłości i niejasności przy naliczaniu opłaty dla poszczególnych nieruchomości. Koncepcja gospodarowania odpadami wskazuje propozycje definicji nieruchomości zamieszkałej, nieruchomości niezamieszkałej oraz nieruchomości w części zamieszkałej i w części niezamieszkałej.

Opłaty śmieciowe naliczane będą na podstawie deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, którą właściciele wszystkich nieruchomości będą musieli złożyć do Zakładu Ochrony Środowiska zgodnie z określonym wzorem deklaracji.

Gmina Międzyzdroje jest zobowiązana ustalić, naliczać i pobierać opłatę ponoszoną przez właścicieli nieruchomości położonych na terenie Gminy Międzyzdroje **za przejęte przez Gminę obowiązki gospodarowania odpadami komunalnymi:**

- Obowiązek ponoszenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi powstaje w przypadku nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy; za każdy miesiąc, w którym na danej nieruchomości zamieszkuje mieszkaniec.
- Obowiązek ponoszenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi powstaje w przypadku nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy; za każdy miesiąc, w którym na danej nieruchomości powstały odpady komunalne.

W przypadku wystąpienia zmian danych będących podstawą naliczania opłaty właściciele nieruchomości zobowiązani są przedłożyć w odpowiednim terminie nową deklarację, stanowiącą korektę. Ma to na celu zapewnienie poprawnego naliczania opłaty śmieciowej.

5.1. ZESTAWIENIE KOSZTÓW ZA GOSPODAROWANIE ODPADAMI KOMUNALNYMI NA TERENIE GMINY MIĘDZYZDROJE

Poniżej przedstawiono zestawienie kosztów systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy Międzyzdroje, wskazanych w rozdziale 4.

Tabela 18. Zestawienie kosztów systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy Międzyzdroje w przypadku objęcia systemem wszystkich nieruchomości

Rodzaj kosztów		Roczne koszty systemu gospodarowania odpadami komunalnymi dla:		Razem roczne koszty systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Miasta i Gminy w zł brutto
		nieruchomości zamieszkałych w zł brutto	nieruchomości niezamieszkałych w zł brutto	
koszty odbioru:	odbiór odpadów komunalnych w systemie zbiórki indywidualnej	365 039,10	1 015 479,79	1 380 518,89
	odbiór odpadów wielkogabarytowych i niebezpiecznych w systemie zbiórki objazdowej	17 652,88	17 652,88	35 305,76
koszty transportu:	transport odpadów odebranych w systemie zbiórki indywidualnej	25 347,58	99 843,89	125 191,47
	transport odpadów odebranych w systemie zbiórki objazdowej oraz zebranych w PSZOK	13 426,20	13 426,20	26 852,40
koszty zagospodarowania odpadów komunalnych przyjętych do systemu RIPOK		256 428,13	1 449 706,11	1 706 134,24
koszty tworzenia PSZOKu		106 325,00	106 325,00	212 650,00
koszty utrzymania PSZOKu		55 404,00	55 404,00	110 808,00
koszty obsługi administracyjnej systemu		192 221,77	192 221,77	384 443,54
koszty opłaty członkowskiej w ramach przynależności gminy do CZG R-XXI		20 097,00	0,00	20 097,00
Pozostałe koszty*		157 955,68	604 893,37	762 849,05
RAZEM KOSZTY		1 209 897,35	3 554 953,00	4 764 850,35

Źródło: Opracowanie własne

* przez pozostałe koszty rozumie się np. koszty nieprzewidziane podmiotu odbierającego odpady, zysk podmiotu odbierającego odpady komunalne z terenu Gminy

Dla wyliczenia stawek opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi na terenie Gminy Międzyzdroje należy przyjąć koszty funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi z rozgraniczeniem ich na:

- 1) koszty systemu gospodarowania odpadami komunalnymi z nieruchomości zamieszkałych;

- 2) koszty systemu gospodarowania odpadami komunalnymi z nieruchomości niezamieszkałych.

ZESTAWIENIE KOSZTÓW SYSTEMU GOSPODAROWANIA ODPADAMI KOMUNALNYMI DLA NIERUCHOMOŚCI ZAMIESZKAŁYCH

Tabela 19. Zestawienie kosztów systemu dla nieruchomości zamieszkałych

Rodzaj kosztów		roczny koszt w zł brutto	koszt miesięczny w zł brutto
koszty odbioru:	odbiór odpadów komunalnych w systemie zbiórki indywidualnej	365 039,10	30 419,93
	odbiór odpadów wielkogabarytowych i niebezpiecznych w systemie zbiórki objazdowej	17 652,88	1 471,07
koszty transportu:	transport odpadów odebranych w systemie zbiórki indywidualnej	25 347,58	2 112,30
	transport odpadów odebranych w systemie zbiórki objazdowej oraz odebranych w PSZOK-u	13 426,20	1 118,85
koszty zagospodarowania odpadów komunalnych przyjętych do systemu RIPOK		256 428,13	21 369,01
koszty tworzenia PSZOK		106 325,00	8 860,42
koszty utrzymania PSZOK		55 404,00	4 617,00
koszty obsługi administracyjnej systemu		192 221,77	16 018,48
koszty opłaty członkowskiej w ramach przynależności gminy do CZG R-XXI		20 097,00	1 674,75
Pozostałe koszty*		157 955,68	13 162,97
RAZEM KOSZTY		1 209 897,35	100 824,78

Źródło: Opracowanie własne

ZESTAWIENIE KOSZTÓW GOSPODAROWANIA ODPADAMI KOMUNALNYMI DLA NIERUCHOMOŚCI NIEZAMIESZKAŁYCH

Tabela 20. Zestawienie kosztów systemu dla nieruchomości niezamieszkałych

Rodzaj kosztów		roczny koszt w zł brutto	koszt miesięczny w zł brutto
koszty odbioru:	odbiór odpadów komunalnych w systemie zbiórki indywidualnej	1 015 479,79	84 623,32
	odbiór odpadów wielkogabarytowych i niebezpiecznych w systemie zbiórki objazdowej	17 652,88	1 471,07
koszty transportu:	transport odpadów odebranych w systemie zbiórki indywidualnej	99 843,89	8 320,32
	transport odpadów odebranych w systemie zbiórki objazdowej oraz odebranych w PSZOK-u	13 426,20	1 118,85
koszty zagospodarowania odpadów komunalnych przyjętych do systemu RIPOK		1 449 706,11	120 808,84

Rodzaj kosztów	roczny koszt w zł brutto	koszt miesięczny w zł brutto
koszty tworzenia PSZOK	106 325,00	8 860,42
koszty utrzymania PSZOK	55 404,00	4 617,00
koszty obsługi administracyjnej systemu	192 221,77	16 018,48
koszty opłaty członkowskiej w ramach przynależności gminy do CZG R-XXI	0,00	0,00
Pozostałe koszty*	604 893,37	50 407,78
RAZEM KOSZTY	3 554 953,00	296 246,08

Źródło: Opracowanie własne

* zysk podmiotu odbierającego odpady komunalne z terenu Gminy

5.2. OSZACOWANIE STAWEK OPŁAT ZA GOSPODAROWANIE ODPADAMI KOMUNALNYMI

Poniżej przedstawiono kalkulację stawek opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi dla Gminy Międzyzdroje. Kalkulację wykonano z rozdziałem na nieruchomości zamieszkałe (opłaty od stałych mieszkańców Gminy) oraz za nieruchomości niezamieszkałe (opłaty od pojemników).

STAWKI OPŁATY ZA GOSPODAROWANIE ODPADAMI KOMUNALNYMI DLA NIERUCHOMOŚCI ZAMIESZKAŁYCH

Przedstawiona kalkulacja oparta jest o założenia powyższej analizy. W przypadku zmian założeń kalkulację należy zweryfikować.

Tabela 21. Wyliczenie opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi dla nieruchomości zamieszkałych.

Miesięczne koszty funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi	100 824,78 zł
Liczba mieszkańców	6 699 Mk
Szacunkowa opłata za gospodarowanie odpadami komunalnymi od mieszkańca	15,05 zł
Szacunkowa opłata za gospodarowanie odpadami komunalnymi za zużycie wody w oparciu o normatywne średnie zużycie wody przez mieszkańca na terenie gminy	5,02 zł/m³*

Źródło: Opracowanie własne

* Dla wyliczenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi za m³ zużytej wody przyjęto średnie dobowe zużycie wody na mieszkańca 0,100 m³/Mk/d (3,00 m³/Mk/miesiąc) wg norm określonych Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 roku w sprawie przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. 2002, Nr 8, poz. 70).

Dalsze analizy dotyczące określenia stawki opłat przy użyciu metody ilości zużytej wody z danej nieruchomości będą uwzględniać szacunkowe dane stawki opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi określone dla 1 mieszkańca oraz średniego gospodarstwa domowego.

Na podstawie wyznaczonej wysokości miesięcznej opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi na terenie Gminy określono szacunkową stawkę opłaty dla właścicieli nieruchomości zamieszkałych w wysokości:

- **20,00 zł / osobę / mc** w przypadku zbiórki odpadów gromadzonych w sposób nieselektywny;
- **15,00 zł / osobę / mc** w przypadku zbiórki odpadów gromadzonych w sposób selektywny.

Tabela 22. Stawki opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi dla nieruchomości zamieszkałych.

Stawka opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi w przypadku zbiórki odpadów gromadzonych w sposób <u>nieselektywny</u>	Stawka opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi w przypadku zbiórki odpadów gromadzonych w sposób <u>selektywny</u>
20,00 zł / osobę / mc	15,00 zł / osobę / mc
6,70 zł / m³ zużytej wody *	5,00 zł / m³ zużytej wody *

Źródło: Opracowanie własne

* Dla wyliczenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi za m³ zużytej wody przyjęto średnie dobowe zużycie wody na mieszkańca 0,100 m³/Mk/d (3,00 m³/Mk/miesiąc) wg norm określonych Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 roku w sprawie przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. 2002, Nr 8, poz. 70).

Różnica opłaty stawki wynosi 5 zł / osobę / miesiąc w przypadku naliczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi za osobę.

Różnica opłaty stawki wynosi 1,7 zł / m³ zużytej wody w przypadku naliczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi na podstawie zużytej wody w przeliczeniu na podstawie przeciętnych norm zużycia wody.

Rada Miejska zobowiązana jest określić niższe stawki opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, jeżeli odpady komunalne są zbierane i odbierane w sposób selektywny (art. 6k ust. 3 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach).

Biorąc pod uwagę średnie gospodarstwo domowe (4 osoby) opłata miesięczna za gospodarowanie odpadami komunalnymi na gospodarstwo domowe będzie wynosić

- **80,00 zł / mc / gospodarstwo domowe** w przypadku zbiórki odpadów gromadzonych w sposób nieselektywny;
- **60,00 zł / mc / gospodarstwo domowe** w przypadku zbiórki odpadów gromadzonych w sposób selektywny.

Opłaty roczne na średnie gospodarstwo domowe będą wynosić:

- **960,00 zł / rok / gospodarstwo domowe** w przypadku zbiórki odpadów gromadzonych w sposób nieselektywny;

- **720,00 zł / rok / gospodarstwo domowe** w przypadku zbiórki odpadów gromadzonych w sposób selektywny.

Opisaną powyżej analizę dla średniego gospodarstwa domowego stanowiącego 4 osoby zestawiono w dalszej tabeli.

Tabela 23. Przykładowa analiza wysokości opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi ponoszonych przez średnie gospodarstwo domowe w skali miesiąca i roku ze względu na rodzaj prowadzonej zbiórki

okres wyliczenia	Suma opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi dla średniego gospodarstwa domowego w przypadku zbiórki odpadów gromadzonych w sposób:		Różnica w wysokości ponoszonych opłat ze względu na rodzaj prowadzonej zbiórki
	<u>nieselektywny</u>	<u>selektywny</u>	
w miesiącu w zł / gosp. dom. / mc	80	60	20
w roku w zł / gosp. dom. / rok	960	720	240

Źródło: Opracowanie własne

STAWKA OPŁATY ZA GOSPODAROWANIE ODPADAMI KOMUNALNYMI DLA NIERUCHOMOŚCI NIEZAMIESZKAŁYCH - stawka za pojemniki

(banki, sklepy, szkoły, podmioty gospodarcze itd.)

Przedstawiona kalkulacja oparta jest o założenia powyższej analizy. W przypadku zmian założeń kalkulację należy zweryfikować.

Tabela 24. Wyliczenie opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi dla nieruchomości niezamieszkałych

Roczne koszty funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi dla nieruchomości niezamieszkałych	3 554 953,00 zł/rok
Miesięczne koszty funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi dla nieruchomości niezamieszkałych	296 246,08 zł/mc
Średnia miesięczna ilość odpadów komunalnych	610 m ³
Szacunkowa opłata miesięczna za gospodarowanie odpadami komunalnymi za m³ odpadów	485,67 zł/m³

Źródło: Opracowanie własne

Na podstawie wyznaczonej wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi na terenie Gminy określono stawki opłat za pojemniki o określonej pojemności dla właścicieli nieruchomości niezamieszkałych w wysokościach:

- w przypadku zbiórki odpadów gromadzonych w sposób nieselektywny;

Pojemnik określonej pojemności	Stawka opłaty za pojemnik o określonej pojemności
60 l	10,70 zł
110 l / 120 l *	20,00 zł
240 l	38,00 zł
1100 l	168,90 zł

*Ostateczna możliwość stosowania pojemnika 110 l lub 120 l będzie określona przez Gminę zgodnie z Regulaminem utrzymania czystości i porządku w Gminie.

- w przypadku zbiórki odpadów gromadzonych w sposób selektywny

Rada Miejska zobowiązana jest określić niższe stawki opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, jeżeli odpady komunalne są zbierane i odbierane w sposób selektywny. Niższe stawki zostały przedstawione w poniższej tabeli.

Pojemnik określonej pojemności	Stawka opłaty za pojemnik o określonej pojemności
60 l	8,00 zł
110 l / 120 l *	15,00 zł
240 l	28,50 zł
1100 l	126,50 zł

*Ostateczna możliwość stosowania pojemnika 110 l lub 120 l będzie określona przez Gminę zgodnie z Regulaminem utrzymania czystości i porządku w Gminie

Wskazane stawki opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi za pojemniki o określonej pojemności dotyczą jednorazowego opróżniania pojemnika.

W zestawieniu poniżej przedstawiono porównanie stawek opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi dla pojemników określonej pojemności wraz ze wskazaniem różnicy w stawka opłat wynikającej z różnego rodzaju zbiórki odpadów.

Tabela 25. Porównanie stawek opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi dla nieruchomości niezamieszkałych

Pojemnik określonej pojemności	Stawka opłaty za pojemnik o określonej pojemności w przypadku zbiórki odpadów gromadzonych w sposób:		Różnica stawki opłaty dla poszczególnych pojemników
	nieselektywny	selektywny	
60 l	10,70 zł	8,00 zł	2,70 zł
110 l / 120 l *	20,00 zł	15,00 zł	5,00 zł
240 l	38,00 zł	28,50 zł	9,50 zł
1100 l	168,90 zł	126,50 zł	42,40 zł

Źródło: Opracowanie własne

*Ostateczna możliwość stosowania pojemnika 110 l lub 120 l będzie określona przez Gminę zgodnie z Regulaminem utrzymania czystości i porządku

SPIS TABEL

TABELA 1. DANE DOTYCZĄCE WODY DOSTARCZANEJ DO GOSPODARSTW DOMOWYCH NA TERENIE GMINY MIĘDZYDROJE	16
TABELA 2. SPOSÓB I ZAKRES ZAGOSPODAROWANIA POSZCZEGÓLNYCH FRAKCJI ODPADÓW KOMUNALNYCH Z TERENU GMINY MIĘDZYDROJE	25
TABELA 3. PROGNOZA ILOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH WYTWARZANYCH PRZEZ MIESZKAŃCÓW STAŁYCH (NIERUCHOMOŚCI ZAMIESZKAŁE) W 2013 ROKU Z PODZIAŁEM NA POSZCZEGÓLNE GRUPY FRAKCJI	30
TABELA 4. PROGNOZA ILOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH WYTWARZANYCH NA NIERUCHOMOŚCIACH NIEZAMIESZKAŁYCH, W TYM WYTWARZANYCH PRZEZ MIESZKAŃCÓW SEZONOWYCH I TURYSTÓW W 2013 ROKU	31
TABELA 5. PROGNOZA ILOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH BIODEGRADOWALNYCH ZGROMADZONYCH, ODEBRANYCH I PRZEKAZANYCH DO RIPOK Z NIERUCHOMOŚCI ZAMIESZKAŁYCH GMINY MIĘDZYDROJE W 2013 ROKU	33
TABELA 6. ILOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH PAPIERU I TEKTURY, TWORZYW SZTUCZNYCH, SZKŁA, METALI ORAZ OPAKOWAŃ WIELOMATERIAŁOWYCH ZGROMADZONYCH, ODEBRANYCH I PRZEKAZANYCH DO SYSTEMU RIPOK Z NIERUCHOMOŚCI ZAMIESZKAŁYCH GMINY MIĘDZYDROJE W 2013 ROKU	34
TABELA 7. ILOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH ZGROMADZONYCH, ODEBRANYCH I PRZEKAZANYCH DO SYSTEMU RIPOK Z NIERUCHOMOŚCI ZAMIESZKAŁYCH MIASTA I GMINY MIĘDZYDROJE W 2013 ROKU	35
TABELA 8. PROGNOZA ILOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH BIODEGRADOWALNYCH ZGROMADZONYCH, ODEBRANYCH I PRZEKAZANYCH DO RIPOK Z NIERUCHOMOŚCI NIEZAMIESZKAŁYCH GMINY MIĘDZYDROJE W 2013 ROKU ...	38
TABELA 9. PROGNOZA ILOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH PAPIERU I TEKTURY, TWORZYW SZTUCZNYCH, SZKŁA, METALI ORAZ OPAKOWAŃ WIELOMATERIAŁOWYCH ZGROMADZONYCH, ODEBRANYCH I PRZEKAZANYCH DO RIPOK Z NIERUCHOMOŚCI NIEZAMIESZKAŁYCH GMINY MIĘDZYDROJE W 2013 ROKU ...	39
TABELA 10. ILOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH ZGROMADZONYCH, ODEBRANYCH I PRZEKAZANYCH DO SYSTEMU RIPOK Z NIERUCHOMOŚCI NIEZAMIESZKAŁYCH GMINY MIĘDZYDROJE W 2013 ROKU	40
TABELA 11. PROGNOZA ILOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH WIELKOGABARYTOWYCH I NIEBEZPIECZNYCH ODEBRANYCH I PRZEKAZANYCH DO RIPOK Z TERENU GMINY MIĘDZYDROJE W 2013 ROKU	41
TABELA 12. KOSZTY ODBIORU ODPADÓW KOMUNALNYCH Z NIERUCHOMOŚCI ZAMIESZKAŁYCH	45
TABELA 13. KOSZTY ODBIORU ODPADÓW KOMUNALNYCH Z NIERUCHOMOŚCI NIEZAMIESZKAŁYCH	46
TABELA 14. KOSZTY TRANSPORTU ODPADÓW KOMUNALNYCH Z NIERUCHOMOŚCI ZAMIESZKAŁYCH	47
TABELA 15. KOSZTY TRANSPORTU ODPADÓW KOMUNALNYCH Z NIERUCHOMOŚCI NIEZAMIESZKAŁYCH	48
TABELA 16. KOSZTY ZAGOSPODAROWANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH Z TERENU GMINY MIĘDZYDROJE W SYSTEMIE RIPOK	49
TABELA 17. ZESTAWIENIE KOSZTÓW UTRZYMANIA PSZOK	51
TABELA 18. ZESTAWIENIE KOSZTÓW SYSTEMU GOSPODAROWANIA ODPADAMI KOMUNALNYMI NA TERENIE GMINY MIĘDZYDROJE W PRZYPADKU OBJĘCIA SYSTEMEM WSZYSTKICH NIERUCHOMOŚCI	54
TABELA 19. ZESTAWIENIE KOSZTÓW SYSTEMU DLA NIERUCHOMOŚCI ZAMIESZKAŁYCH ...	55
TABELA 20. ZESTAWIENIE KOSZTÓW SYSTEMU DLA NIERUCHOMOŚCI NIEZAMIESZKAŁYCH	55
TABELA 21. WYLICZENIE OPŁATY ZA GOSPODAROWANIE ODPADAMI KOMUNALNYMI DLA NIERUCHOMOŚCI ZAMIESZKAŁYCH	56
TABELA 22. STAWKI OPŁATY ZA GOSPODAROWANIE ODPADAMI KOMUNALNYMI DLA NIERUCHOMOŚCI ZAMIESZKAŁYCH.	57
TABELA 23. PRZYKŁADOWA ANALIZA WYSOKOŚCI OPŁAT ZA GOSPODAROWANIE ODPADAMI KOMUNALNYMI PONOSZONYCH PRZEZ ŚREDNIE GOSPODARSTWO DOMOWE W SKALI MIESIĄCA I ROKU ZE WZGLĘDU NA RODZAJ PROWADZONEJ ZBIÓRKI	58

TABELA 24. WYLICZENIE OPŁATY ZA GOSPODAROWANIE ODPADAMI KOMUNALNYMI DLA NIERUCHOMOŚCI NIEZAMIESZKAŁYCH	58
TABELA 25. PORÓWNANIE STAWEK OPŁAT ZA GOSPODAROWANIE ODPADAMI KOMUNALNYMI DLA NIERUCHOMOŚCI NIEZAMIESZKAŁYCH	59

SPIS RYCIN

Lp.	Tytuł	Str.
RYCINA 1	SCHEMAT KOSZTÓW (BUDŻET NA REALIZACJĘ GMINNEJ GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI)	42