

# MOSINA



ANALIZA STANU GOSPODARKI  
ODPADAMI KOMUNALNYMI  
NA TERENIE GMINY MOSINA, POWIAT  
POZNAŃSKI, WOJEWÓDZTWO  
WIELKOPOLSKIE  
ZA ROK 2023

Kwiecień 2024 roku

## Spis treści

---

Spis treści .....	2
1. Wprowadzenie .....	4
1.1 Cel analizy. ....	4
1.2 Podstawa prawna sporządzenia analizy.....	4
1.3 Regulacje prawne z zakresu gospodarowania odpadami, dokumenty i inne dane będące materiałami odniesienia i materiałami źródłowymi opracowania. ....	4
2. Ludność gminy Mosina.....	6
2. Ogólna charakterystyka systemu gospodarowania odpadami .....	6
2.1 Opis ogólny.....	6
2.2 Liczba złożonych deklaracji.....	7
2.3 Opłata za gospodarowanie odpadami komunalnymi .....	7
2.4 Liczba właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy Stosownie do zapisów art. 9tb ust. 1 pkt 5 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.....	8
2.5 Rejestr Działalności Regulowanej .....	8
3. Możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, bioodpadów oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania...10	
4. Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi .....	13
5. Koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych .....	15
6. Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy .....	16
7.1 Grupy odebranych odpadów komunalnych.....	18
7.2 Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne .....	19
7.3 Odpady komunalne odebrane w sposób selektywny .....	19
7.4 Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK).....	22
7.5 Punkt skupu surowców wtórnych.....	26
7.6 Odpady ulegające biodegradacji .....	26
7.7 Odpady budowlane i rozbiórkowe.....	28
8. Masa odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy przekazanych do termicznego przekształcenia.....	29

9. Informacja o masie pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania, przeznaczonych do składowania, powstałych z odebranych i zebranych z terenu gminy odpadów komunalnych .....	30
9.1 Informacja o masie odpadów powstałych po sortowaniu odpadów selektywnie odebranych, przekazanych do składowania.....	30
9.2 Informacja o masie odpadów, powstałych po sortowaniu zmieszanych (niesegregowanych) odpadów komunalnych, przekazanych do składowania..	32
10. Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, odpadów budowlanych i rozbiórkowych oraz poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania .....	33
10. Podsumowanie.....	34

## 1. Wprowadzenie

---

### 1.1 Cel analizy.

Niniejszy dokument stanowi roczną analizę stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Mosina na nieruchomościach zamieszkałych i niezamieszkałych, sporządzony w celu przedstawienia zasad funkcjonowania oraz stanu gospodarki odpadami na terenie Gminy Mosina w roku 2023.

### 1.2 Podstawa prawna sporządzenia analizy.

Niniejsza analiza została przygotowana w oparciu o wymagania i wytyczne wynikające z art. 3 ust. 2 pkt 10 i art. 9tb ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2024 r. poz. 399).

Zakres przedmiotowej analizy pokrywa się z rocznym sprawozdaniem z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za rok 2023, sporządzonym przez Burmistrza Gminy Mosina, na podstawie art. 9q ust. 1 i 3 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, który został przedłożony Marszałkowi Województwa Wielkopolskiego oraz Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w Poznaniu w terminie do dnia 31 marca 2024 r.

### 1.3 Regulacje prawne z zakresu gospodarowania odpadami, dokumenty i inne dane będące materiałami odniesienia i materiałami źródłowymi opracowania.

Podczas sporządzania niniejszej analizy opierano się, w szczególności, na niżej wymienionych danych i dokumentach:

- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2024 r., poz. 399);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2023 r., poz. 1587 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. z 2020 r., poz. 10);

- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 3 sierpnia 2021 r. w sprawie sposobu obliczania poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych (Dz.U., poz. 1530);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. w sprawie poziomów ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (Dz.U. z 2017 r., poz. 2412);
- Uchwała nr XXII/405/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia z dnia 28 września 2020 r. w sprawie uchwalenia Planu gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2019-2025 wraz z planem inwestycyjnym;
- Uchwała nr LIX/669/17 Rady Miejskiej w Mosinie z dnia 29 listopada 2017 r. w sprawie szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów, w zamian za uiszczoną przez właściciela nieruchomości opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi (Dz. Urz. Woj. Wielk. z 2023 r., poz. 12062);
- Uchwała Nr LXIX/791/18 Rady Miejskiej w Mosinie z dnia 29 maja 2018 r. w sprawie wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz warunków i trybu składania deklaracji (DZ. Urz. Woj. Wielk. z 2021 r., poz. 1860, z 2023 r., poz. 9076);
- Uchwała Nr LXV/758/18 Rady Miejskiej w Mosinie z dnia 28 marca 2018 r. w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi na terenie Gminy Mosina oraz ustalenia stawki opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi (Dz. Urz. Woj. Wielk. z 2021 r., poz. 3309, 9883, z 2022 r., poz. 9226);
- Uchwała Nr LXXI/843/18 Rady Miejskiej w Mosinie z dnia 27 czerwca 2018 r. w sprawie uchwalenia Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Mosina (Dz. Urz. Woj. Wielk. z 2023 r., poz. 12063, tekst jednolity);
- Uchwała Nr XXV/163/20 z dnia 6 lutego 2020 r. w sprawie zwolnienia w części z opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi (Dz. Urz. Woj. Wielk. z 2020 r. poz. 1584, 5583);
- Uchwała Nr XXV/175/20 z dnia 27 lutego 2020 r. w sprawie zwolnienia w części z opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi właścicieli nieruchomości zabudowanych budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi, kompostujących

biodopady, stanowiące odpady komunalne, w kompostowniku przydomowym (Dz. Urz. Woj. Wielk. z 2020 r., poz. 2593, 5584);

- Sprawozdanie z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za rok 2023, sporządzone przez Burmistrza Gminy Mosina i inne dane uzyskane z Urzędu Miejskiego w Mosinie;
- Dane Głównego Urzędu Statystycznego dostępne online na stronie <http://www.stat.gov.pl>

## 2. Ludność gminy Mosina

---

Gmina Mosina liczyła łącznie 33 189 mieszkańców (zameldowanych na pobyt stały i czasowy - stan na 31.12.2023 r.). Tereny miejskie liczyły 13 761 osoby, natomiast wiejskie 19 422 osoby ([bip.um.mosina/um/gmina-mosina.html](http://bip.um.mosina/um/gmina-mosina.html)).

## 2. Ogólna charakterystyka systemu gospodarowania odpadami

---

### 2.1 Opis ogólny.

W roku 2023 na terenie gminy Mosina funkcjonował system gospodarowania odpadami komunalnymi oparty, w szczególności, na:

1. odbieraniu odpadów komunalnych z terenu nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy przez firmę Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o. o. w Mosinie działającą na podstawie umowy zawartej z Gminą Mosina,
2. zagospodarowaniu odpadów odebranych z terenu nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy, w instalacji:
  - 1) Wielkopolskie Centrum Recyklingu sp. z o.o. w Jarocinie, Witaszyczki, ul. Mariusza Małyncza 1, 63-200 Jarocin,
  - 2) Zakład Utylizacji Odpadów Clean City sp. z o.o., Mnichy 100, 64-421 Kamionna,  
na podstawie umowy zawartej z Gminą Mosina,
3. odbieraniu i zagospodarowaniu odpadów z terenów komunalnych wynikające z zawartych umów pomiędzy Gminą Mosina, a następującymi podmiotami:
  - a) WPHU Amos Glass Recycling Marek Adamczyk, ul. Poznańska 29, 61-160 Czapury na opróżnianie koszy ulicznych, oraz obsługi takich

obiektów jak: strażnice OSP-światlice wiejskie, place zabaw, przystanki autobusowe oraz miejsc nieprzeznaczonych do składowania odpadów od dnia 2 stycznia 2023 r., do dnia 6 lutego 2023 r.

b) FBSerwis S. A. z siedzibą w Warszawie, przy ul. Siedmiogrodzkiej 9 na opróżnianie koszy ulicznych, oraz obsługi takich obiektów jak: strażnice OSP-światlice wiejskie, place zabaw, przystanki autobusowe oraz miejsc nieprzeznaczonych do składowania odpadów od dnia 7 lutego 2023 r., do dnia 31 grudnia 2023 r.

c) Zakładem Usług Komunalnych Sp. z o. o. w Mosinie na usuwanie odpadów z miejsc nie przeznaczonych do ich składowania.

4. funkcjonowaniu Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych przy ul. Sowinieckiej 6G w Mosinie,
5. działalności podmiotów posiadających wpis do rejestru działalności regulowanej na terenach nieruchomości, na których powstają odpady komunalne, a nie zamieszkują mieszkańcy,
6. funkcjonowaniu punktów skupu surowców wtórnych.
7. Stronę budżetową systemu gospodarowania odpadami realizował Referat Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa Urzędu Miejskiego w Mosinie.

## 2.2 Liczba złożonych deklaracji

Wg stanu na dzień 31.12.2023 r. ilość złożonych deklaracji na terenie gminy Mosina to **11 856**. W deklaracjach o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, złożonych w Urzędzie Miejskim, ujętych zostało **32 982** mieszkańców, którzy zobowiązani byli do prowadzenia tylko i wyłącznie selektywnej zbiórki odpadów komunalnych.

Działania mające na celu weryfikację danych zawartych w deklaracjach i sprawdzanie ich ze stanem faktycznym prowadził na bieżąco Referat Podatków i Opłat Urzędu Miejskiego w Mosinie.

## 2.3 Opłata za gospodarowanie odpadami komunalnymi

Wysokość stawki za gospodarowanie odpadami komunalnymi na terenie Gminy Mosina w roku 2023, zgodnie z Uchwałą Nr LXXVI/631/22 Rady Miejskiej w Mosinie z dnia z dnia 30 listopada 2022 r. zmieniająca uchwałę w sprawie wyboru metody

ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi na terenie gminy Mosina oraz ustalenia stawki opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego, poz. 9226), wynosiła **33 zł** od osoby zamieszkującej daną nieruchomość.

W kontekście powyższego bilans opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi przedstawia się następująco:

- 1) przypis z tytułu opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi wyniósł: **13 286 025,00 zł brutto**,
- 2) koszt systemu gospodarki odpadami wyniósł: **12 090 858,40 zł brutto**,
- 3) dochód z opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi przekazanych przez właścicieli nieruchomości w 2023 roku wyniósł: **12 497 799,82 zł brutto**,
- 4) nadwyżka do przypisu w stosunku do rzeczywistych kosztów wyniosła: **406 941,42 zł**.

#### 2.4 Liczba właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy Stosownie do zapisów art. 9tb ust. 1 pkt 5 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach

Analizie powinna zostać poddana liczba właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy, o której mowa w art. 6 ust.1 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, w imieniu których gmina powinna podjąć działania, o których mowa w art. 6 ust. 6-12 tej ustawy.

W roku 2023 przeprowadzono kontrole w zakresie wskazanym w art. 6 ust.1 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, w wyniku których nie było konieczności zlecenia wykonania zastępczego w zakresie odbioru odpadów stałych oraz odpadów ciekłych.

Jednocześnie, w roku 2023 Straż Miejska przeprowadziła 148 kontroli gospodarki odpadami komunalnymi, w trakcie których ujawniono 43 nieprawidłowości. W związku z czym nałożono 26 grzywnien na łączną kwotę 5850 zł oraz 17 razy zastosowano środki oddziaływania wychowawczego w myśl art. 41 kw.

#### 2.5 Rejestr Działalności Regulowanej

Firmy, które posiadają wpis do rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości na terenie Gminy Mosina



wg stanu na dzień 31.12.2023 r. zestawiono w poniższej tabeli. Rejestr dostępny jest pod linkiem <https://www.mosina.pl/rejestr-dzialalnosci-regulowanej>.

**Tabela 1 Wykaz podmiotów wpisanych do Rejestru Działalności Regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości (stan na 31.12.2023 r.) – opracowanie własne na podstawie rejestru działalności regulowanej Gminy Mosina**

Nazwa	NIP	REGON	Adres	Data wpisu
<b>Zarabska Agnieszka</b>	5992537182	211296282	Ulim, Diamentowa 8 66-446 Deszczno,	13.03.2019 r.
<b>Skoczylas Krzysztof</b>	7791007260	630535609	ul. Gołężycka 132 61-357 Poznań	24.05.2019 r.
<b>FB SERWIS S.A.</b>	5272676062	146097236	ul. Siedmiogrodzka 9 01-204 Warszawa	18.01.2019 r.
<b>PreZero Service Zachód Sp. z o. o.</b>	9251118100	970560624	Kiełcz, Szosa Bytomska 1 67-100 Nowa Sól	30.01.2019 r.
<b>EKO-WEST Sp. z o. o.</b>	5993165357	081103381	ul. Wiśniowa 30 62-052 Komorniki	29.07.2020 r.
<b>Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o. o. w Mosinie</b>	7773274111	366024391	ul. Sowiniecka 6G, 62-050 Mosina	03.01.2017 r.
<b>Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Mosinie</b>	7773202086	301702806	ul. Sowiniecka 6G, 62-050 Mosina	05.01.2017 r.
<b>REMONDIS Sanitech Poznań Sp. z o.o.</b>	7790002220	632076318	ul. Górecka 104, 61-483 Poznań	26.10.2017 r.
<b>W.P.H.U. Amos Glass Recycling Marek Adamczyk</b>	7771024999	630423388	ul. Poznańska 29, 61-160 Czapury	08.02.2018 r.
<b>Zakład Sprzątania Placów i Ulic Mielczarek Sobański Sp. j</b>	7810062189	630007129	ul. Jasielska 7b, 62-476 Poznań	15.02.2018 r.
<b>SKIP GROUP ŻWAWIAK Sp. J</b>	7822576876	360229910	ul. Syrenia 8A, 61-017 Poznań	28.11.2017 r.
<b>ORDO AMZA sp. z o.o.</b>	7773292592	368208474	ul. Gdyńska 131, 64-004 Czerwonak	01.06.2023 r.

### 3. Możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, bioodpadów oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania

---

Sposób przekazywania odpadów do właściwych instalacji został uregulowany w ustawie z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach. Zgodnie z art. 35 ust. 6 wyżej powołanej ustawy Instalacją komunalną jest instalacja do przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych lub pozostałości z przetwarzania tych odpadów, określona na liście, o której mowa w art. 38b ust. 1 pkt 1, spełniająca wymagania najlepszej dostępnej techniki, o której mowa w art. 207 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska, lub technologii, o której mowa w art. 143 tej ustawy, zapewniająca:

- a) mechaniczno-biologiczne przetwarzanie niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielanie z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku, lub
- b) składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych. Jednocześnie, zgodnie z art. 38b ust. 1 pkt 1 ustawy o odpadach 1.

Marszałek Województwa w Biuletynie Informacji Publicznej prowadzi listę funkcjonujących instalacji spełniających wymagania dla instalacji komunalnych, które zostały oddane do użytkowania i posiadają wymagane decyzje pozwalające na przetwarzanie odpadów, o których mowa w art. 35 ust. 6.

W kontekście powyższego, zmieszane odpady komunalne, bioodpady oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania mogły zostać skierowane przez gminę do instalacji przetwarzania odpadów komunalnych, które znajdują się na liście opublikowanej w Biuletynie Informacji Publicznej Marszałka Województwa Wielkopolskiego.

Poniżej lista funkcjonujących na terenie województwa wielkopolskiego instalacji spełniających wymagania dla instalacji komunalnych (tabela 2 i tabela 3).

**Tabela 2 Funkcjonujące na terenie województwa wielkopolskiego instalacje komunalne do mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych (źródło: Biuletyn Informacji Publicznej Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego [https://bip.umww.pl/292---588---k\\_96---lista-instalacji-komunalnych-na-terenie-województwa](https://bip.umww.pl/292---588---k_96---lista-instalacji-komunalnych-na-terenie-województwa))**

Lp.	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji
1	Zakład Zagospodarowania Odpadów Nowe-Toniszewo-Kopaszyn, instalacja MBP	Międzygminne Składowisko Odpadów Komunalnych Sp. z o.o., Toniszewo 31, 62-104 Pawłowo Żońskie, gm. Wągrowiec	Toniszewo 31, 62-104 Pawłowo Żońskie, gm. Wągrowiec
2	Obiekt Zagospodarowania Odpadów w Złotowie (Stawnicy) - instalacja MBP	Miejski Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o., ul. Szpitalna 38, 77-400 Złotów	Stawnica gm. Złotów
3	Instalacja MBP	ALTVATER Piła Sp. z o.o. ul. Łączna 4a, 64-920 Piła	Kłoda gm. Szydłowo
4	Instalacja MBP	Zakład Utylizacji Odpadów "Clean City" Sp. z o.o., Mnichy 10, 64-421 Kamionna	Mnichy 100, 64-421 Kamionna, gm. Międzychód
5	PreZero Recycling Zachód Sp. z o.o. Instalacja MBP	PreZero Recycling Zachód Sp. z o.o., Piotrowo Pierwsze 26/27, 64-020 Czempień	Piotrowo Pierwsze 26/27, 64-020 Czempień
6	Zakład Zagospodarowania Odpadów w Trzebani, Instalacja MBP	Miejski Zakład Oczyszczania Sp. z o.o., ul. Saperska 23, 64-100 Leszno	Trzebania 15, 64-113 Osieczna
7	„ZGO Sp. z o.o. w Jarocinie – Wielkopolskie Centrum Recyklingu”. Instalacja MBP	„ZGO Sp. z o.o. w Jarocinie – Wielkopolskie Centrum Recyklingu”, Witaszyczki 1a, 63-200 Jarocin	Witaszyczki 1a, 63-200 Jarocin
8	ZZO Lulkowo, instalacja MBP	URBIS Sp. z o.o., ul. Chrobrego 24/25, 62-200 Gniezno	Lulkowo, 62-200 Gniezno
9	RZZO Ostrów Wlkp., Instalacja MBP	Regionalny Zakład Zagospodarowania Odpadów Sp. z o.o., ul. Staroprzygodzka 121, 63-400 Ostrów Wlkp.	ul. Staroprzygodzka 121, 63-400 Ostrów Wielkopolski
10	ZZO Olszowa Instalacja MBP	Zakład Zagospodarowania Odpadów Olszowa Sp. z o.o., ul. Bursztynowa 55, Olszowa, 63-600 Kępno	ul. Bursztynowa 55, Olszowa, 63-600 Kępno
11	Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych „Orli Staw”, Instalacja MBP	Związek Komunalny Gmin „Czyste Miasto, Czysta Gmina”, Pl. Św. Józefa 5, 62-800 Kalisz	Orli Staw 2, 62-834 Ceków

**Tabela 3 Funkcjonujące na terenie województwa wielkopolskiego instalacje komunalne do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych (źródło: Biuletyn Informacji Publicznej Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego [https://bip.umwww.pl/292---588---k\\_96---lista-instalacji-komunalnych-na-terenie-województwa](https://bip.umwww.pl/292---588---k_96---lista-instalacji-komunalnych-na-terenie-województwa))**

Lp.	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji
1.	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Kłodzie	ALTVATER Piła Sp. z o.o. ul. Łączna 4a, 64-920 Piła	Kłoda gm. Szydłowo
2.	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, kwatery nr 2	Międzygminne Składowisko Odpadów Komunalnych Sp. z o.o., Toniszewo 31, 62-104 Pawłowo Żońskie, gm. Wągrowiec	Toniszewo 31, 62-104 Pawłowo Żońskie, gm. Wągrowiec
3.	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, kwatery nr 2	Zakład Utylizacji Odpadów "Clean City" Sp. z o.o., Mnichy 100, 64-421 Kamionna	Mnichy 100, 64-421 Kamionna, gm. Międzychód
4.	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Trzebanii gm. Osieczna – kwatery nr 2	Miejski Zakład Oczyszczania Sp. z o.o., ul. Saperska 23, 64-100 Leszno	Trzebania 15, 64-113 Osieczna
5.	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Witaszyczki, kwatery nr 3	„ZGO Sp. z o.o. w Jarocinie – Wielkopolskie Centrum Recyklingu”, Witaszyczki 1a, 63-200 Jarocin	Witaszyczki 1a, 63-200 Jarocin
6.	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Lulkowo, kwatery nr II	URBIS Sp. z o.o., ul. Chrobrego 24/25, 62-200 Gniezno	Lulkowo, 62-200 Gniezno
7.	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Koninie	Miejski Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi Sp. z o.o., ul. Sulańska 13, 62-510 Konin	ul. Sulańska 13, 62-510 Konin
8.	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Ostrowie Wlkp., kwatery nr 1/3	Regionalny Zakład Zagospodarowania Odpadów Sp. z o.o., ul. Staroprzygodzka 121, 63-400 Ostrów Wlkp.	ul. Staroprzygodzka 121, 63-400 Ostrów Wielkopolski
9.	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, kwatery nr 2	Zakład Zagospodarowania Odpadów Olszowa Sp. z o.o., ul. Bursztynowa 55, Olszowa, 63-600 Kępno	ul. Bursztynowa 55, Olszowa, 63-600 Kępno
10.	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, kwatery nr 2	Związek Komunalny Gmin "Czyste Miasto Czysta Gmina" Pl. Św. Józefa 5, 62-800 Kalisz,	Orli Staw 2, 62-834 Ceków
11.	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Witaszyczki, kwatery nr 4	„ZGO Sp. z o.o. w Jarocinie – Wielkopolskie Centrum Recyklingu”, ul. Mariusza Małynicza 1, 63-200 Jarocin	ul. Mariusza Małynicza 1, Witaszyczki, 63-200 Jarocin

W roku 2023 strumień niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01 z terenu Gminy Mosina w był kierowany w do instalacji prowadzonej przez Wielkopolskie Centrum Recyklingu sp. z o. o. w Jarocinie, ul. Mariusza Małynicza 1, 63-200 Jarocin oraz Zakładu Utylizacji Odpadów "Clean City" Sp. z o.o. w Mnichach.

Selektywnie zebrane odpady ulegające biodegradacji zostały zagospodarowane przez instalację Wielkopolskie Centrum Recyklingu sp. z o. o. w Jarocinie, ul. Mariusza Małynicza 1, 63-200 Jarocin oraz Zakład Utylizacji Odpadów "Clean City" Sp. z o.o. w Mnichach.

Zgodnie z danymi przekazanymi przez instalację Zakład Utylizacji Odpadów "Clean City" Sp. z o.o. w Mnichach przetwarzającą niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne w dniach 01.02-03.03.2023 z pozostałości z sortowania odpadów komunalnych niesegregowanych, powstały odpady o kodzie 19 05 99, oraz 19 12 12 które zostały przeznaczone do unieszkodliwienia poprzez składowanie.

Jednocześnie, zgodnie z informacjami przekazanymi przez instalację przetwarzającą odpady segregowane w roku 2023 w wyniku przetwarzania odpadów segregowanych nie powstały odpady z sortowania.

#### 4. Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi

---

Zważywszy, że:

1. Art. 3b ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach nakłada na gminy obowiązek:
  - 1) osiągnięcia poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w wysokości co najmniej:
    - a) 20% wagowo - za rok 2021;
    - b) 25% wagowo - za rok 2022;
    - c) 35% wagowo - za rok 2023;
    - d) 45% wagowo - za rok 2024;
    - e) 55% wagowo - za rok 2025;
    - f) 56% wagowo - za rok 2026;

- g) 57% wagowo - za rok 2027;
  - h) 58% wagowo - za rok 2028;
  - i) 59% wagowo - za rok 2029;
  - j) 60% wagowo - za rok 2030;
  - k) 61% wagowo - za rok 2031;
  - l) 62% wagowo - za rok 2032;
  - m) 63% wagowo - za rok 2033;
  - n) 64% wagowo - za rok 2034;
  - o) 65% wagowo - za rok 2035 i za każdy kolejny rok.
- 2) Nieprzekroczenia poziomu składowania w wysokości:
- a) 30% wagowo - za każdy rok w latach 2025-2029;
  - b) 20% wagowo - za każdy rok w latach 2030-2034;
  - c) 10% wagowo - w 2035 r. i za każdy kolejny rok w latach następnych.
2. Art. 3c ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, nakłada na gminy obowiązek ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania:
- 1) do dnia 16 lipca 2013 r. - do nie więcej niż 50% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania,
  - 2) do dnia 16 lipca 2020 r. - do nie więcej niż 35% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.
3. Potrzeby inwestycyjne w gminy to przede wszystkim:
- a) rozbudowa i modernizacja Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Mosinie, w celu zapewnienia:
    - lepszych warunków odbioru dostarczanych odpadów przez mieszkańców i dalsze ich zagospodarowanie oraz identyfikację źródła ich pochodzenia i osób dostarczających w systemie elektronicznym,
    - odbiór odpadów budowlanych i rozbiórkowych z podziałem, co najmniej na frakcje: drewno, metale, szkło, tworzywa sztuczne, gips, odpady mineralne, w tym beton, cegłę, płytki i materiały ceramiczne oraz kamienie,
    - odbioru odpadów tekstylnych;

- b) budowa dodatkowego Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych, który obsługiwałby miejscowości zlokalizowane we wschodniej części gminy, na tzw. Zawarcu;
- c) wymiana taboru sprzętowego spółki oraz wprowadzenie pojazdów z napędem niskoemisyjnym;
- d) zapewnienie możliwości korzystania ze stacji przeładunkowej odpadów; gmina rozpoczęła korzystanie na warunkach komercyjnych z punktu przeładunkowego spółki KOM-LUB w Luboniu z początkiem roku 2024; pozwoliło to zmniejszyć koszty transportu odpadów do instalacji zagospodarowania odpadów; stacja ta dotąd nie jest w stanie jednak obsłużyć strumienia bioodpadów z gminy Mosina, które stanowią już 1/3 wielkości całego strumienia; sytuacja ta uzależnia też gminę od tej jedynej dostępnej dla gminy stacji przeładunkowej; optymalnym rozwiązaniem byłoby posiadanie jednak własnej, obsługiwanej przez spółkę komunalną stacji przeładunkowej.

Niezbędne jest też prowadzenie działań edukacyjnych z zakresu gospodarki odpadami dla mieszkańców gminy, zmierzających do usprawnienia procesu zbierania odpadów u źródła.

## 5. Koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych

W roku 2023 koszty gospodarowania odpadami na terenie gminy Mosina przedstawiały się następująco:

1. Odbiór i transport odpadów z nieruchomości zamieszkałych, na podstawie umowy zawartej pomiędzy Gminą Mosina, a Przedsiębiorstwem Usług Komunalnych Sp. z o. o. w Mosinie - **5 179 182,34 zł brutto**, w tym koszty:
  - 1) utrzymania i prowadzenia PSZOK-u - **223 225,56 zł brutto**,
  - 2) koszt odbioru i transportu odpadów zmieszanych - **1 529 395,03 zł brutto**,
  - 3) koszt odbioru i transportu odpadów segregowanych - **3 422 062,46 zł brutto**,
  - 4) koszt odbioru przeterminowanych leków z aptek - **4 499,29 zł brutto**;
2. Koszt zagospodarowania odpadów zmieszanych (niesegregowanych) odpadów komunalnych oraz odpadów segregowanych przez:
  - 1) ZUO "Clean City" Sp. z o.o. w Mnichach - **412 651,29 zł brutto**;
  - 2) WCR sp. z o.o. w Jarocinie - **6 039 306,31 zł brutto**;



3. Całkowity koszt systemu gospodarki odpadami, którym objęte zostały nieruchomości zamieszkałe w tym koszty administracyjne wyniósł **12 090 858,40 zł brutto**;
4. Koszt odbioru i zagospodarowania odpadów z terenów komunalnych wynikający z umów zawartych pomiędzy gminą Mosina, a WPHU Amos Glass Recycling Marek Adamczyk oraz FBSerwis S.A. – dot. opróżniania koszy ulicznych, obsługi takich obiektów jak: OSP-świetlice wiejskie, place zabaw, przystanki autobusowe, wyniósł **301 604,91 zł brutto**.
5. Koszt odbioru i zagospodarowania odpadów pochodzących z nielegalnych wysypisk odpadów na terenie gminy Mosina na podstawie umowy pomiędzy Gminą Mosina, a ZUK Sp. z o. o. wyniósł **57 389,65 zł brutto**.

Koszt odbioru i zagospodarowania odpadów z terenów komunalnych nie jest wliczany do całkowitego kosztu systemu gospodarki odpadami ze względu na fakt, że na terenie gminy Mosina systemem gospodarki odpadami obejmuje jedynie nieruchomości zamieszkałe. Realizacja odbioru i zagospodarowania odpadów z terenów komunalnych realizowana jest jako zadanie własne gminy wynikające z przepisów prawa.

## 6. Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy

Ilości odpadów komunalnych z podziałem na kody i rodzaje odpadów z terenu gminy Mosina odebranych i zebranych w roku 2023 przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 4. Masa odebranych i zebranych odpadów komunalnych z terenu gminy Mosina z podziałem na kody oraz rodzaje odpadów komunalnych w 2023 r. (źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań podmiotów zbierających odpady i sprawozdań podmiotów odbierających odpady w roku 2023).

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Masa [Mg]
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	703,133
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	964,720
15 01 03	Opakowania z drewna	55,519
15 01 04	Metale	5,700
15 01 07	Opakowania ze szkła	821,765
15 01 10*	Opakowania zawierające substancje niebezpieczne	21,380
16 01 03	Zużyte opony	70,740
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	308,900



17 01 02	Gruz ceglany	38,710
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	19,000
17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	14,080
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02	609,280
20 01 01	Papier i tektura	65,080
20 01 02	Szkło	36,200
20 01 08	Odpady kuchenne	3 058,080
20 01 11	Tekstylija	33,860
20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	0,420
20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	18,400
20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	1,680
20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33	0,520
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	8,400
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	34,360
ex20 01 99	Popiół	710,180
ex20 01 99	Odpady niekwalifikujące się do odpadów medycznych, które powstały w gospodarstwie domowym w wyniku przyjmowania produktów leczniczych w formie iniekcji i prowadzenia monitoringu poziomu substancji we krwi, w szczególności igieł i strzykawek	0,020
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	1 483,020
20 02 03	Inne odpady nieulegające biodegradacji	92,640
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	6 465,310
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	774,960
<b>Razem</b>		<b>16 416,677</b>

Wg danych GUS w roku 2022 gminę Mosina zamieszkiwało **35 215 osób**. Z terenu gminy zebrano wówczas **10.937,31 Mg** odpadów, a z gospodarstw domowych zebrano **9.689,42 Mg**. Oznacza to, że w przeliczeniu na 1 mieszkańca zebrano **310,59 Mg odpadów ogółem** oraz **275,15 Mg odpadów na mieszkańca w gospodarstwie domowym**.

Zestawienie ilościowe odpadów komunalnych odebranych od właścicieli z nieruchomości zamieszkałych przedstawiono poniżej w tabeli 5.

Tabela 5. Masa odebranych odpadów komunalnych z terenu nieruchomości zamieszkałych (bez PSZOK) gminy Mosina z podziałem na kody oraz rodzaje odpadów komunalnych w 2023 r. (źródło: opracowanie własne na podstawie danych ze sprawozdań podmiotu odbierającego odpady z nieruchomości zamieszkałych w roku 2023).

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Masa [Mg]
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	539,780
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	896,660
15 01 07	Opakowania ze szkła	785,500
16 01 03	Zużyte opony	22,360
20 01 08	Odpady kuchenne	3 058,080
20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	1,460
20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	1,680
20 01 35*		1,840
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	2,920
ex20 01 99	Popiół	710,180
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	4 724,000
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	389,780
<b>Razem</b>		<b>11 134,240</b>

Z powyższego zestawienia wynika, że w roku 2023 dla terenów nieruchomości zamieszkałych ilość wytworzonych odpadów komunalnych na 1 osobę zgłoszoną w deklaracji wyniosła **338,51 kg**, w tym **143,62 kg** odpadów niesegregowanych (zmieszanych). W przeliczeniu na ilość osób zameldowanych na terenie gminy Mosina, na 1 osobę przypadało **335,48 kg** odpadów, w tym **142,34 kg** stanowiły odpady niesegregowane (zmieszane).

### 7.1 Grupy odebranych odpadów komunalnych

W poniższej tabeli zestawiono odebrane ilości odpadów komunalnych zebranych z terenu gminy Mosina oraz odebranych w PSZOK w Mosinie w roku 2023 pogrupowane z uwzględnieniem ich charakteru i właściwości.

Tabela 6. Odebrane odpady komunalne z terenu gminy Mosina w roku 2023 pogrupowane z uwzględnieniem ich pochodzenia, charakteru i właściwości (źródło: opracowanie własne)

na podstawie sprawozdań podmiotów zbierających odpady i sprawozdań podmiotów odbierających odpady za rok 2023).

Grupa odpadów	Masa [Mg]	Udział [%]
Odpady komunalne zmieszane	6 465,310	39,38%
Odpady ulegające biodegradacji	4 541,100	27,66%
Surowce wtórne	2 652,117	16,16%
Odpady poremontowe	990,590	6,03%
Wielkogabaryty	774,960	4,72%
Leki inne niż wymienione w 20 01 31	1,680	0,01%
Zużyty Sprzęt Elektryczny i Elektroniczny	34,360	0,21%
Opony	70,740	0,43%
Niebezpieczne	48,600	<b>0,30%</b>
Inne	837,22	5,10%
<b>Razem</b>	<b>16 416,677</b>	<b>100%</b>

## 7.2 Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne

Odpady o kodzie 20 03 01 - Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne, stanowią największy odsetek (39,38%) odpadów komunalnych odebranych z terenu gminy Mosina w 2023 roku (zarówno z nieruchomości zamieszkałych, jak i nieruchomości, na których powstają odpady komunalne, a nie zamieszkują mieszkańcy). Łączna ich masa wyniosła 6 465,310 Mg.

## 7.3 Odpady komunalne odebrane w sposób selektywny

Zgodnie z Uchwałą Nr LXXI/843/18 Rady Miejskiej w Mosinie z dnia 27 czerwca 2018 r. w sprawie uchwalenia Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Mosina (Dz. Urz. Woj. Wielk. z 2023 r., poz. 12063) w ramach zbiórki selektywnej w roku 2023 odbierane były:

- 1) papier, tektura (makulatura), w tym odpady opakowaniowe z tektury i papieru;
- 2) tworzywa sztuczne, w tym odpady opakowaniowe z tworzyw sztucznych;
- 3) szkło, w tym odpady opakowaniowe ze szkła;
- 4) metale, w tym odpady opakowaniowe z metali;
- 5) odpady opakowaniowe wielomateriałowe;
- 6) bioodpady;
- 7) przeterminowane leki;

- 8) odpady niekwalifikujące się do odpadów medycznych powstałe w gospodarstwie domowym w wyniku przyjmowania produktów leczniczych w formie iniekcji i prowadzenia monitoringu poziomu substancji we krwi, w szczególności igły i strzykawki;
- 9) chemikalia, w tym opakowania zawierające substancje niebezpieczne;
- 10) zużyte baterie i akumulatory;
- 11) zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny;
- 12) meble i inne odpady wielkogabarytowe;
- 13) odpady budowlane i rozbiórkowe;
- 14) zużyte opony;
- 15) odpady tekstyliów i odzieży;
- 16) popioły;
- 17) gruz poremontowy;
- 18) odpadowy styropian budowlany.

W tabeli 7 podano ilość odpadów odebranych z terenu nieruchomości zamieszkałych gminy Mosina w 2023 roku w sposób selektywny.

**Tabela 7. Zestawienie wszystkich kodów, rodzajów oraz masy odpadów komunalnych odebranych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych w sposób selektywny w 2023 roku (źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdania podmiotu zbierającego odpady i sprawozdania prowadzącego PSZOK w roku 2023).**

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Masa [Mg]
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	618,220
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	934,000
15 01 07	Opakowania ze szkła	805,900
15 01 10*	Opakowania zawierające substancje niebezpieczne	21,380
16 01 03	Zużyte opony	70,740
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	270,900
17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	14,080
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02	577,920
20 01 02	Szkło	36,200
20 01 08	Odpady kuchenne	3 058,080

<b>20 01 11</b>	Tekstylia	33,260
<b>20 01 21*</b>	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	0,420
<b>20 01 23*</b>	Urządzenia zawierające freony	18,400
<b>20 01 32</b>	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	1,680
<b>20 01 34</b>	Baterie i akumulatory ołowiowe	0,520
<b>20 01 35*</b>	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	8,400
<b>20 01 36</b>	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	34,360
<b>ex20 01 99</b>	Popiół	710,180
<b>ex 20 01 99</b>	odpady niekwalifikujące się do odpadów medycznych powstałe w gospodarstwie domowym w wyniku przyjmowania produktów leczniczych w formie iniekcji i prowadzenia monitoringu poziomu substancji we krwi, w szczególności igły i strzykawki	0,020
<b>20 02 01</b>	Odpady ulegające biodegradacji	1 399,380
<b>20 03 07</b>	Odpady wielkogabarytowe	389,780
<b>Razem</b>		<b>9 385,100</b>

W kolejnej tabeli 8 przedstawiono masy selektywnie odebranych odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych z podziałem na grupy odpadów.

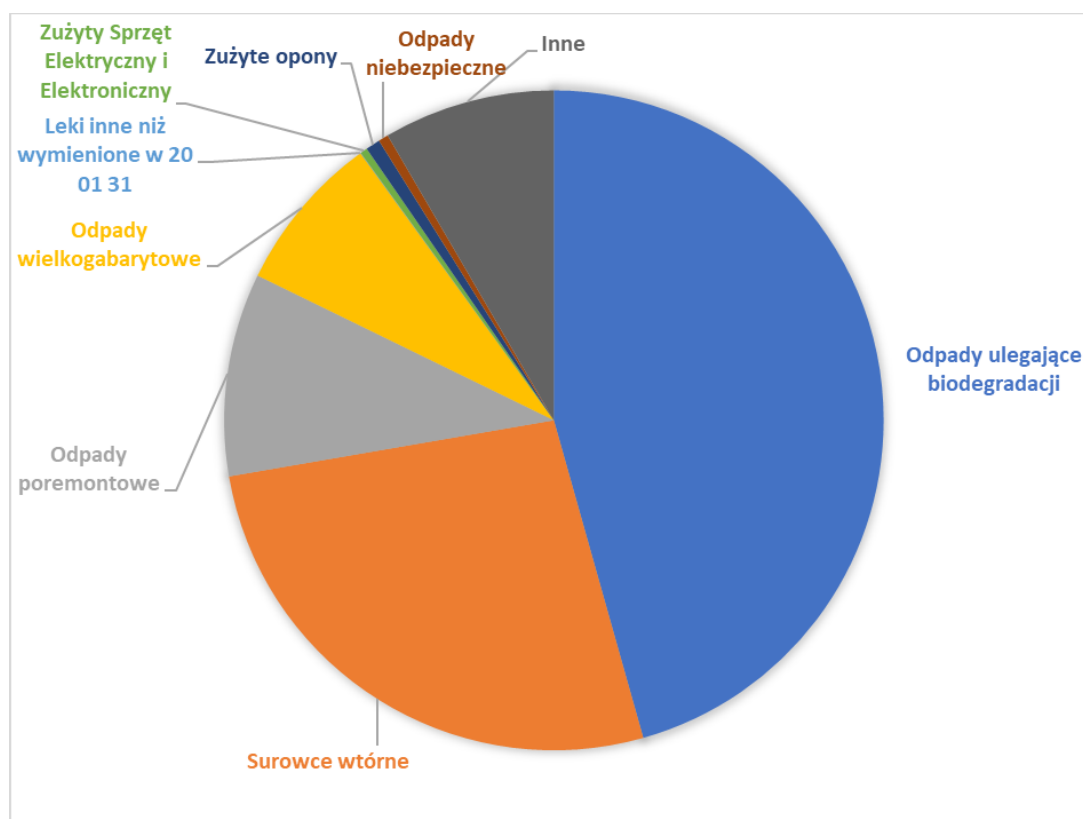
Tabela 8. Masy selektywnie odebranych odpadów komunalnych z podziałem na grupy (źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań podmiotów zbierających odpady i sprawozdań podmiotów odbierających odpady za rok 2023).

<b>Grupa odpadów</b>	<b>Masa [Mg]</b>	<b>Udział [%]</b>
<b>Odpady ulegające biodegradacji</b>	4 541,100	45,63%
<b>Surowce wtórne</b>	2 652,117	26,65%
<b>Odpady remontowe</b>	990,590	9,95%
<b>Odpady wielkogabarytowe</b>	774,960	7,79%
<b>Leki inne niż wymienione w 20 01 31</b>	1,680	0,02%
<b>Zużyty Sprzęt Elektryczny i Elektroniczny</b>	34,360	0,35%
<b>Zużyte opony</b>	70,740	0,71%

<b>Odpady niebezpieczne</b>	48,600	0,49%
<b>Inne</b>	837,220	8,41%
<b>Razem</b>	<b>9 951,367</b>	<b>100%</b>

Na rycinie nr 1 przedstawiono procentowy udział poszczególnych grup odpadów odebranych w sposób selektywny z nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych zlokalizowanych na terenie gminy Mosina w roku 2023. Pod kątem masowym najczęściej odebrano odpadów ulegających biodegradacji (45,63%) w dalszej kolejności, surowców wtórnych (26,65%), odpadów poremontowych (9,95%). Leki stanowią jedynie 0,02% odebranych odpadów.

Ryc. 1 Procentowy udział poszczególnych grup odpadów odebranych w sposób selektywny (źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań podmiotów zbierających odpady i sprawozdań podmiotów odbierających odpady w 2023 r.)



#### 7.4 Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK)

Na terenie Zakładu Usług Komunalnych Sp. z o. o. w Mosinie, przy ul. Sowinieckiej 6G w Mosinie działa Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych, gdzie

mieszkańcy w ramach uiszczanej przez nich opłaty mogą bezpłatnie przekazać selektywnie zebrane przez nich odpady, które powstają w gospodarstwach domowych, czyli na nieruchomościach zamieszkałych. Są to:

- 1) papier, tektura (makulatura), w tym odpady opakowaniowe z tektury i papieru;
- 2) tworzywa sztuczne, w tym odpady opakowaniowe z tworzyw sztucznych;
- 3) szkło, w tym odpady opakowaniowe ze szkła;
- 4) metale, w tym odpady opakowaniowe z metali;
- 5) odpady opakowaniowe wielomateriałowe;
- 6) bioodpady;
- 7) przeterminowane leki;
- 8) odpady niekwalifikujące się do odpadów medycznych powstałe w gospodarstwie domowym w wyniku przyjmowania produktów leczniczych w formie iniekcji i prowadzenia monitoringu poziomu substancji we krwi, w szczególności igły i strzykawki;
- 9) chemikalia, w tym opakowania zawierające substancje niebezpieczne;
- 10) zużyte baterie i akumulatory;
- 11) zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny;
- 12) meble i inne odpady wielkogabarytowe;
- 13) odpady budowlane i rozbiórkowe;
- 14) zużyte opony;
- 15) odpady tekstyliów i odzieży;
- 16) popioły;
- 17) gruz poremontowy;
- 18) odpadowy styropian budowlany.

W poniższej tabeli zestawiono rodzaje oraz ilości zebranych odpadów komunalnych dostarczonych do PSZOK w 2023 roku.

Tabela 9 Kody, rodzaje oraz ilości zebranych odpadów komunalnych dostarczonych do PSZOK w 2023 roku (źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdania podmiotu prowadzącego PSZOK w roku 2023).

Kod zebranych odpadów komunalnych	Rodzaj zebranych odpadów komunalnych	Masa zebranych odpadów komunalnych [Mg]	Udział [%]
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	78,440	2,66%



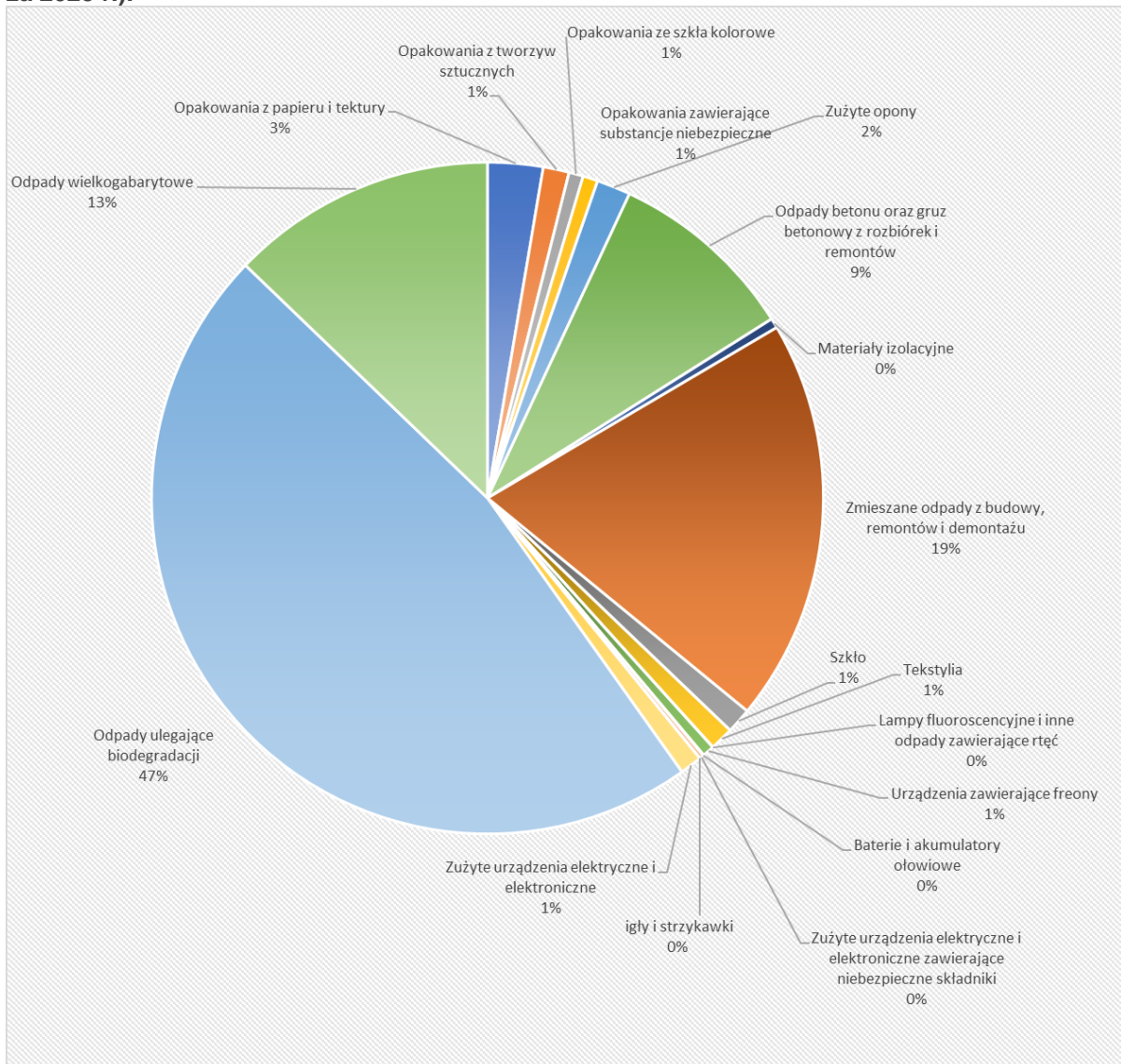
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	37,340	1,25%
15 01 07	Opakowania ze szkła kolorowe	20,400	0,69%
15 01 10*	Opakowania zawierające substancje niebezpieczne	21,380	0,72%
16 01 03	Zużyte opony	48,380	1,63%
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	270,900	9,10%
17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	14,080	0,47%
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02	577,920	19,42%
20 01 02	Szkło	36,200	1,22%
20 01 11	Tekstylia	33,860	1,14%
20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	0,420	0,01%
20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	16,940	0,57%
20 01 34	Baterie i akumulatory ołowiowe	0,520	0,02%
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	6,560	0,22%
ex20 01 99	odpady niekwalifikujące się do odpadów medycznych powstałe w gospodarstwie domowym w wyniku przyjmowania produktów leczniczych w formie iniekcji i prowadzenia monitoringu poziomu substancji we krwi, w szczególności igły i strzykawki	0,020	0,00%
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	31,440	1,06%
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	1 399,380	47,03%
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	381,280	12,81%
<b>Razem [Mg]</b>		<b>2 975,460</b>	<b>100%</b>

Na poniższej rycinie pogrupowano odpady komunalne zebrane w PSZOK w roku 2023 oraz zobrazowano ich procentowy udział w całym strumieniu. Najwięcej zebrano odpadów ulegających biodegradacji (47,03%). W dalszej kolejności największy udział miały zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż



wymienione w 17 09 01, 17 09 02 (19,42%), odpady wielkogabarytowe (12,81%), odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów (9,1%), opakowania z papieru i tektury (2,66%), zużyte opony (1,63%), opakowania z tworzyw sztucznych (1,25%), szkło (1,22%), tekstylia (1,14%), zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35 (1,06%). Stosunek procentowy pozostałych frakcji wynosił mniej niż 1%.

**Ryc. 2 Procentowy udział poszczególnych grup odpadów zebranych w PSZOK w 2023 roku (źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdania podmiotu prowadzącego PSZOK za 2023 r.).**



## 7.5 Punkt skupu surowców wtórnych

Zgodnie z art. 9nb ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, podmioty prowadzące punkt skupu odpadów komunalnych, stanowiących frakcje odpadów komunalnych w wyłączeniu podmiotów prowadzących Punk Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych oraz podmiotów zbierających odpady komunalne przyjmującego odpady komunalne od innego zbierającego odpady komunalne, zobowiązane są do przekazywania wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta za pośrednictwem Bazy danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami rocznych sprawozdań jako podmioty zbierające odpady komunalne.

W związku z powyższym sprawozdanie takie zostało złożone przez spółkę Mirostal Sp. z o.o., z siedzibą przy ulicy Głównej 74a w Krośnie oraz Wtórplast-Recykling Jerzy Jabłoński, z siedzibą przy ul. Poznańskiej 14B, 61-160 Czapury. Przy czym Wtórplast-Recykling Jerzy Jabłoński za 2023 r. złożył sprawozdanie „0”, co oznacza, że w roku 2023 nie odebrał odpadów z terenu gminy Mosina.

Ilości odpadów komunalnych zebranych przez Mirostal sp. z o. o. zostały przedstawione w tabeli poniżej.

**Tabela 10 Masa odpadów komunalnych z podziałem na kody i rodzaje odpadów (źródło: opracowanie własne opracowanie własne na podstawie sprawozdań podmiotów zbierających odpady w roku 2023).**

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Masa [Mg]
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	31,153
15 01 04	Opakowania z metali	5,700
20 01 01	Papier i tektura	65,080
<b>SUMA:</b>		<b>101,933</b>

## 7.6 Odpady ulegające biodegradacji

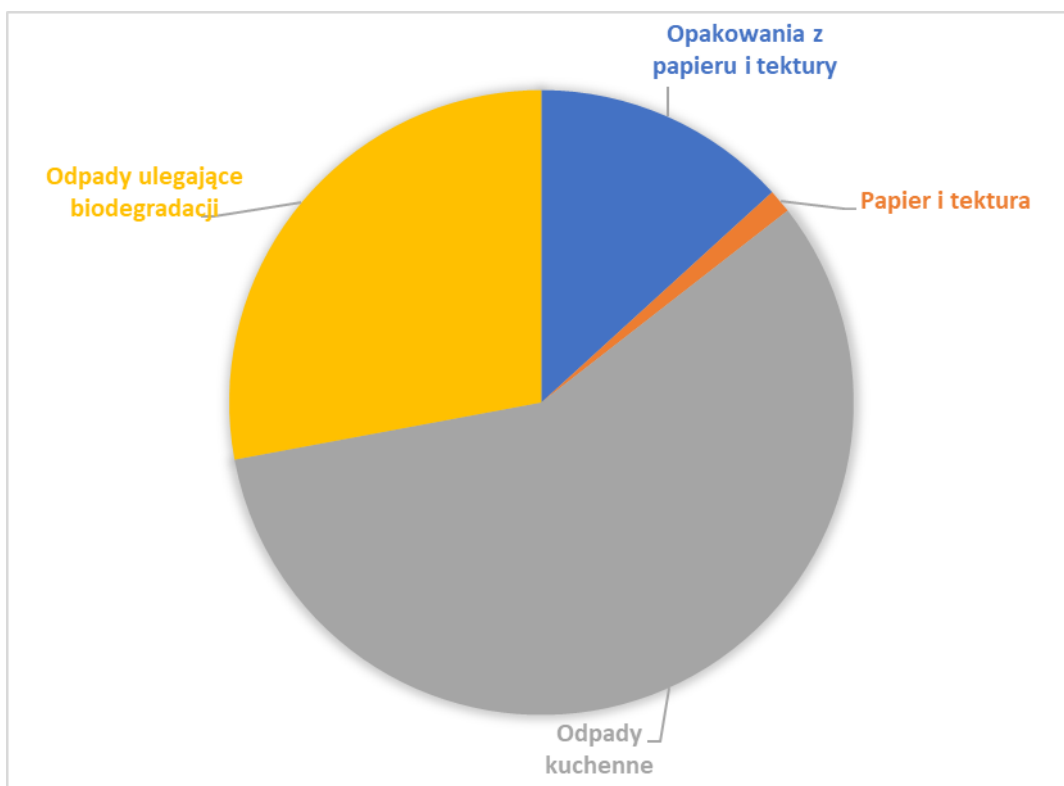
W myśl ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, odpadami ulegającymi biodegradacji są odpady, które ulegają rozkładowi tlenowemu lub beztlenowemu przy udziale mikroorganizmów. W tabeli nr 11 przedstawiono masę odpadów ulegających biodegradacji z podziałem na kody oraz rodzaje odpadów zebranych i odebranych z nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych.

Tabela 11. Masa odpadów ulegających biodegradacji z podziałem na kody i rodzaje odpadów (źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań podmiotów zbierających odpady i sprawozdań podmiotów odbierających odpady w roku 2023).

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Masa [Mg]	Udział [%]
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	703,133	13,24%
20 01 01	Papier i tektura	65,080	1,23%
20 01 08	Odpady kuchenne	3 058,080	57,60%
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	1 483,020	27,93%
<b>Suma odpadów ulegających biodegradacji</b>		<b>5 309,313</b>	<b>100%</b>

Na rycinie nr 5 zobrazowano udział procentowy poszczególnych odpadów ulegających biodegradacji zebranych i odebranych z nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych z terenu gminy Mosina w roku 2023. Największy odsetek stanowią odpady kuchenne o kodzie 20 01 08 (57,60%).

Ryc. 3 Procentowy udział odpadów ulegających biodegradacji (źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań podmiotów zbierających odpady i sprawozdań podmiotów odbierających odpady w 2023 r.)



## 7.7 Odpady budowlane i rozbiórkowe

Odpady budowlane i rozbiórkowe powstające w gospodarstwach domowych z drobnych prac prowadzonych we własnym zakresie, zbiera się na terenie nieruchomości zazwyczaj w wyznaczonych miejscach dla tego typu odpadów. Ponadto odpady te mogą być przekazywane przez mieszkańców we własnym zakresie do punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych, w ramach uiszczanej opłaty.

W sytuacji dużego remontu mieszkańec może na własny koszt (poza uiszczaną opłatą z tytułu odbioru odpadów komunalnych) zamówić u uprawnionego podmiotu kontener, za którego podstawienie i odbiór ponosi dodatkową opłatę. Ilość odpadów budowlanych i rozbiórkowych została ujęta w tabeli nr 12. W roku 2023 w ramach zbiórki odpadów segregowanych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych oraz prowadzenia Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Segregowanych zebrano odpady o kodzie 17 09 04 - Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02, 17 06 04 - materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03, oraz 17 01 01 - odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów.

Tabela 12. Zestawienie ilości odebranych i zebranych odpadów budowlanych i rozbiórkowych z podziałem na kody i rodzaje odpadów (źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań podmiotów zbierających odpady i sprawozdań podmiotów odbierających odpady w 2023 r.)

Kod odpadów komunalnych	Rodzaj odpadów komunalnych	Masa odpadów komunalnych [Mg]
<b>17 01 01</b>	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	308,900
<b>17 01 02</b>	Gruz ceglany	38,710
<b>17 01 07</b>	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	19,000
<b>17 06 04</b>	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	14,080

<b>17 09 04</b>	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02	609,280
<b>Masa odpadów budowlanych i rozbiórkowych – razem [Mg]</b>		<b>989,970</b>

## 8. Masa odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy przekazanych do termicznego przekształcenia.

Zgodnie z definicją wskazaną w ustawie z dnia o odpadach, poprzez proces termicznego przekształcania odpadów rozumie się spalanie odpadów przez ich utlenianie, lub inne procesy termicznego przetwarzania odpadów, w tym pirolizę, zgazowanie i proces plazmowy, o ile substancje powstające podczas tych procesów są następnie spalane. Jednocześnie termiczne przekształcanie odpadów prowadzi się wyłącznie w spalarniach odpadów lub we współspalarniach odpadów.

W roku 2023 część odpadów powstałych po sortowaniu niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych odebranych, przekazano do termicznego przekształcania. Ilość odpadów przedstawia tabela nr 13.

**Tabela 13. Informacja o masie odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy przekazanych do termicznego przekształcenia (źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań podmiotów zbierających odpady i sprawozdań podmiotów odbierających odpady w 2023 r.)**

Adres powstania odpadów przekazanych do termicznego przekształcenia	Kod odpadu	Masa odpadów przekazanych do termicznego przekształcenia	Proces, któremu zostały poddane odpady	Nazwa i adres instalacji, do której przekazano odpady do termicznego przekształcenia odpadów
Nieruchomości zamieszkałe na terenie gminy Mosina	20 01 32 – Leki inne niż wymienione w 20 01 31	0,080	R1 - Wykorzystanie głównie jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii	Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy
Punkt Selektywnej	ex20 01 99 - strzykawki	0,020	D10-Przekształcanie	Instalacja termicznego przetwarzania odpadów

Zbiórki Odpadów Komunalnych w Mosinie			termiczne na ladzie	
PreZero Recykling Zachód sp. z o.o. Instalacja Komunalna MBP w Piotrowie Pierwszym, gm. Czempień	19 12 12 Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	84,947	R1 - Wykorzystanie głównie jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii	PreZero Recykling Zachód sp. z o.o. Instalacja Komunalna MBP w Piotrowie Pierwszym, gm. Czempień

Stosunek masy odpadów komunalnych przekazanych do termicznego przekształcania do masy odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy (obliczany jako stosunek masy odpadów komunalnych przekazanych do termicznego przekształcania do odebranych i zebranych odpadów komunalnych) wyniósł 0,55 %.

## 9. Informacja o masie pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania, przeznaczonych do składowania, powstałych z odebranych i zebranych z terenu gminy odpadów komunalnych

---

W roku 2023 w wyniku przetwarzania odpadów segregowanych oraz niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych wytworzone zostały pozostałości z odpadów komunalnych, które skierowano do składowania.

### 9.1 Informacja o masie odpadów powstałych po sortowaniu odpadów selektywnie odebranych, przekazanych do składowania

---

W wyniku przetwarzania odpadów selektywnie zbieranych, które zostają poddawane procesowi przetworzenia mogą powstać pozostałości klasyfikowane jako m.in. 19 12 12 Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11, które zostały



przekazane do składowania. Linie sortownicze instalacji przetwarzającej odpady selektywnie umożliwiają podział na linię pod sitową (odpady o średnicy 0-80 mm) oraz linię nad sitową (odpady o średnicy powyżej 80 mm). W roku 2023 z segregowanych odpadów przekazanych z terenu gminy Mosina do sortowni odpadów komunalnych Zakładu Utylizacji Odpadów Clean City sp. z o.o. powstały odpady będące pozostałościami klasyfikowanymi jako 19 12 12 Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11, które zostały przekazane do składowania (tabela 14). Pozostałe instalacje przyjmujące segregowane odpady z terenu gminy Mosina oświadczyły, że w wyniku procesu sortowania ww. odpadów nie powstały odpady skierowane do składowania.

**Tabela 14. Informacja o masie odpadów powstałych po sortowaniu segregowanych odpadów komunalnych, przekazanych do składowania (źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań podmiotów zbierających odpady i sprawozdań podmiotów odbierających odpady w 2023 r.)**

Adres instalacji, w której zostały wytworzone odpady, powstałe z odebranych przez podmiot odpadów komunalnych, przekazane do składowania	Kod odpadu	Masa odpadów, powstała po sortowaniu selektywnie odebranych odpadów komunalnych przekazanych do składowania w tonach [Mg]			Adres składowiska, na które przekazano odpady do składowania
		Frakcja od 0 do 80 mm	Frakcja powyżej 80 mm	Masa całego strumienia odpadów	
Sortownia odpadów komunalnych ZUO Clean City sp. z o.o.	19 12 12 Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	Brak podziału na frakcje		28,118	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, Mnichy 100, 64-421 Międzychód

## 9.2 Informacja o masie odpadów, powstałych po sortowaniu zmieszanych (niesegregowanych) odpadów komunalnych, przekazanych do składowania

---

Podobnie jak w przypadku odpadów selektywnie zbieranych w wyniku przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, które zostają poddawane procesowi przetworzenia powstawać mogą pozostałości klasyfikowane jako m.in. 19 12 12 Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11, oraz odpad 19 05 99 – inne nie wymienione odpady, które zostały przekazane do składowania. Linie sortownicze w instalacjach przetwarzających zmieszane odpady komunalne umożliwiają podział na linię pod sitową (odpady o średnicy 0-80 mm) oraz linię nad sitową odpady o średnicy powyżej 80 mm).

W roku 2023 PreZero Recykling Zachód sp. z o.o. Instalacja Komunalna MBP w Piotrowie Pierwszym, gm. Czempień, przyjęła niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne odpady z terenu gminy Mosina. W wyniku sortowania ww. odpadów powstały pozostałości odpadów o kodzie 19 05 99, które zostały skierowane na składowisko (tabela 15). Natomiast Zakład Utylizacji Odpadów Clean City sp. z o.o., który w lutym 2023 r. przyjął ww. odpady, w wyniku ich sortowania uzyskał odpad o kodzie 19 12 12 Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty), który skierował na składowisko.

Pozostałe instalacje przyjmujące niesegregowane (zmieszane) odpady z terenu gminy Mosina oświadczyły, że w wyniku procesu sortowania ww. odpadów nie powstały odpady skierowane do składowania.



Tabela 15. Informacja o masie odpadów powstałych po sortowaniu zmieszanych odpadów komunalnych, przekazanych do składowania (źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań podmiotów zbierających odpady i sprawozdań podmiotów odbierających odpady w 2023 r.)

Adres instalacji, w której zostały wytworzone odpady, powstałe z odebranych przez podmiot odpadów komunalnych, przekazane do składowania	Kod odpadu	Masa odpadów, powstała po sortowaniu zmieszanych odpadów komunalnych odebranych, przekazanych do składowania w tonach [Mg]			Adres składowiska, na które przekazano odpady do składowania
		Fracja od 0 do 80 mm	Fracja powyżej 80 mm	Masa całego strumienia odpadów	
Instalacja MBP ZUO Clean City sp. z o.o.	19 12 12	94,969	0,00	94,969	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, Mnichy 100, 64-421 Międzychód
IKMBP PreZero Recycling Zachód Sp. z o.o.	19 05 99	331,280	0,000	331,280	IKMBP PreZero Recycling Zachód Sp. z o.o.

## 10. Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, odpadów budowlanych i rozbiórkowych oraz poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania

Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła oraz poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych - oblicza się zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 3b ust. 2 oraz art. 3c ust. 1 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach gmina Mosina osiągnęła następujące poziomy:

- poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych= **50,09%**, wobec wymaganego w roku 2023 poziomu 35%,

- poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania = **2,14%**, wobec dopuszczalnego poziomu 35%,
- poziom składowania odpadów komunalnych = **3,08%**

## 10. Podsumowanie

---

- 10.1 Całkowita masa odpadów komunalnych odebranych i zebranych z terenów nieruchomości oraz Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych gminy Mosina w roku 2023 wyniosła **16 416,677 Mg**, w tym **14 109,100 Mg** z nieruchomości zamieszkałych.
- 10.2 W roku 2023 odpady o kodzie 20 03 01 - Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne stanowiły największy odsetek (**39,38%**) odpadów komunalnych odebranych z terenu gminy Mosina. Łączna ich masa wynosiła **6 465,310 Mg**, w tym **4 724,000 Mg** z nieruchomości zamieszkałych. Dla porównania w roku 2022 zebrano je w ilości **7 390,340 Mg**, w tym **5 595,700 Mg** z nieruchomości zamieszkałych.
- 10.3 Z grupy odpadów selektywnie zbieranych z terenu całej gminy Mosina w roku 2023 najwięcej odebrano odpadów ulegających biodegradacji, które stanowiły **45,63%** całej masy odpadów wysegregowanych. Z terenów nieruchomości zamieszkałych frakcja bioodpadów stanowiła **47,49%** odpadów selektywnie zbieranych.
- 10.4 W roku 2023 dla terenów nieruchomości zamieszkałych ilość wytworzonych odpadów komunalnych w przeliczeniu **na 1 osobę zgłoszoną w deklaracji wyniosła 338,51 kg**, w tym 143,62 kg odpadów niesegregowanych (zmieszanych). W przeliczeniu na ilość osób zameldowanych na terenie gminy Mosina, na 1 osobę przypadało **335,48 kg**, w tym 142,34 kg stanowiły odpady niesegregowane (zmieszane).
- 10.5 Wg danych GUS w roku 2022 (dane dla roku 2023 nie są jeszcze dostępne) gminę Mosina zamieszkiwało **35 215 osób**. Z terenu gminy zebrano wówczas **10.937,31 Mg** odpadów, a z gospodarstw domowych zebrano **9.689,42 Mg**. Oznacza to, że w przeliczeniu na 1 mieszkańca zebrano **310,59 Mg odpadów ogółem** oraz **275,15 Mg na mieszkańca w gospodarstwie domowym**.

- 10.6 Wg danych GUS w roku 2022 w województwie wielkopolskim każdy mieszkaniec wytworzył średnio **380,700 kg** odpadów komunalnych.
- 10.7 Na terenie Zakładu Usług Komunalnych Sp. z o. o. w Mosinie, przy ul. Sowinieckiej 6G w Mosinie działa Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych, na który w roku 2023 mieszkańcy dostarczyli łącznie **2 975,460 Mg** odpadów tj. **ponad 2 krotnie więcej niż rok wcześniej.**
- 10.8 W PSZOK-u w roku 2023 najwięcej zebrano odpadów ulegających biodegradacji tj. **1 399,380 Mg**, a więc **ponad 3,5 krotnie więcej niż rok wcześniej.**
- 10.9 W roku 2023 na terenie gminy odebrano i zebrano łącznie **989,970 Mg** odpadów budowlanych i remontowych tj. **prawie 2 krotnie więcej niż rok wcześniej.**
- 10.10 Bilans kosztów systemu gospodarki odpadami w roku 2023 był dodatni (drugi rok z rzędu) i wyniósł **406 941,42 zł.**