

**Roczna analiza stanu gospodarki
odpadami komunalnymi na terenie Gminy
Miasto Ostrów Wielkopolski za rok 2020**



Spis treści

1. WSTĘP.....	2
1.1. Podstawa prawna opracowania, przedmiot, cel i zakres	2
1.2. Model systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy Miasto Ostrów Wielkopolski w 2020 r.	4
1.3. Rejestr działalności regulowanej	10
1.4. Punkty Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych	11
1.5. Działania informacyjno - edukacyjne	15
1.6. Opłata z tytułu gospodarowania odpadami komunalnymi obowiązująca na terenie Gminy Miasto Ostrów Wielkopolski w roku 2020.....	17
2. MOŻLIWOŚCI PRZETWARZANIA ZMIESZANYCH ODPADÓW KOMUNALNYCH, ODPADÓW ZIELONYCH ORAZ POZOSTAŁOŚCI Z SORTOWANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH PRZEZNACZONYCH DO SKŁADOWANIA, POTRZEBY INWESTYCYJNE	19
3. KOSZTY PONIESIONE W ZWIĄZKU Z ODBIERANIEM, ODZYSKIEM, RECYKLINGIEM I UNIESZKODLIWIANIEM ODPADÓW KOMUNALNYCH W ROKU 2020.....	21
3.1. Koszty odbioru i transportu odpadów.....	22
3.2. Koszty zagospodarowania odpadów	22
3.3. Koszty organizacji i prowadzenia Punktów Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych.....	23
3.4. Koszty poboru opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi w drodze inkasa	24
3.5. Pozostałe koszty	25
3.6. Koszty całkowite systemu gospodarki odpadami komunalnymi	25
3.7. Samobilansowanie systemu gospodarki odpadami komunalnymi.....	26
4. LICZBA MIESZKAŃCÓW	26
5. LICZBA WŁAŚCICIELI NIERUCHOMOŚCI, KTÓRZY NIE ZAWARLI UMOWY, O KTÓREJ MOWA W ART. 6 UST. 1, W IMIENIU KTÓRYCH GMINA POWINNA PODJĄĆ DZIAŁANIA, O KTÓRYCH MOWA W ART. 6 UST. 6 - 12.....	26
6. ILOŚĆ ODPADÓW KOMUNALNYCH WYTWARZANYCH NA TERENIE GMINY MIASTO OSTRÓW WIELKOPOLSKI	26
6.1. Źródła powstawania odpadów komunalnych	27
6.2. Sposoby postępowania z odpadami komunalnymi.....	27
7. POZIOMY RECYKLINGU I PRZYGOTOWANIA DO PONOWNEGO UŻYCIA.....	29
8. PODSUMOWANIE	35

1. WSTĘP

1.1. Podstawa prawna opracowania, przedmiot, cel i zakres

Zgodnie z art. 3 ust. 2 pkt 10 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2020 r., poz. 1439 z późn. zm.) do zadań własnych gminy należy sporządzanie corocznej analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym:

- możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania,
- potrzeb inwestycyjnych związanych z gospodarowaniem odpadami komunalnymi,
- kosztów poniesionych w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych,
- liczby mieszkańców,
- liczby właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy, o której mowa w art. 6 ust. 1, w imieniu których gmina powinna podjąć działania, o których mowa w art. 6 ust. 6-12,
- ilości odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy,
- ilości zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania odbieranych z terenu gminy.

Analizę stanu gospodarki odpadami komunalnymi sporządza się w terminie do 30 kwietnia za poprzedni rok kalendarzowy.

Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi podlega udostępnieniu na stronie internetowej urzędu gminy oraz w sposób zwyczajowo przyjęty.

Akty prawne

Podstawę sporządzenia Rocznej analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi obowiązujące w tym zakresie akty prawne, w tym m.in.:

- ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu porządku i czystości w gminach (Dz. U. z 2020 r., poz. 1439 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2020 r., poz. 797 z późn. zm.);
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020 r., poz. 1219 z późn. zm.);
- ustawa z dnia 12 października 2017 r. o zmianie ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z 2017r., poz. 2056),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 stycznia 2013 r. w sprawie szczegółowych wymagań w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości (Dz. U. z 2013 r., poz. 122),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów (Dz. U. z 2013 r., poz. 523),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2014r., poz. 1923),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz. U. z 2016 r., poz. 2167),
- 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 88 Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2016 r. w sprawie Krajowego planu gospodarki odpadami 2022 (Monitor Polski z 2016 r., poz. 784),
- Plan gospodarki odpadami województwa wielkopolskiego na lata 2016-2022, przyjęty uchwałą Nr XXXI/810/2017 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 29 maja 2017 r. w sprawie uchwalenia „Planu Gospodarki Odpadami Województwa Wielkopolskiego na lata 2016-2022 wraz z planem inwestycyjnym”,
- Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2019-2025 wraz z planem inwestycyjnym, przyjęty uchwałą chwały XXII/405/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 28 września 2020 r. w sprawie uchwalenia „Planu gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2019-2025 wraz z planem inwestycyjnym”.

W roku 2020 na terenie Gminy Miasto Ostrów Wielkopolski obowiązywały następujące akty prawa miejscowego, regulujące gospodarkę odpadami komunalnymi:

- uchwała nr V/51/15 z dnia 25 lutego 2015 r. w sprawie szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów, w zamian za uiszczonej przez właściciela nieruchomości opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi,
- uchwała nr XVIII/206/2016 z dnia 24 lutego 2016 r. w sprawie określenia wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanej przez właścicieli nieruchomości,
- uchwała nr IV/23/2018 z dnia 27 grudnia 2018 r. w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, ustalenia stawki takiej opłaty dla nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy oraz częściowych zwolnień z opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi,
- uchwała nr XVIII/204/2016 z dnia 24 lutego 2016 r. w sprawie wprowadzenia Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Miasto Ostrów Wielkopolski,
- uchwała nr XXVI/305/2016 z dnia 27 października 2016 r. w sprawie poboru podatków i opłat w drodze inkasa,
- uchwała nr XV/161/2015 z dnia 25 listopada 2015 r. w sprawie określenia terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi,
- uchwała nr XII/158/2019 Rady Miejskiej Ostrowa Wielkopolskiego z dnia 28 sierpnia 2019 r. w sprawie określenia rodzajów dodatkowych usług świadczonych przez Gminę Miasto Ostrów Wielkopolski w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów, sposób ich świadczenia oraz wysokości cen za te usługi,
- uchwała nr XXI/244/2020 Rady Miejskiej Ostrowa Wielkopolskiego z dnia 20 marca 2020 r. w sprawie wprowadzenia regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Miasto Ostrów Wielkopolski,
- uchwała nr XXI/245/2020 Rady Miejskiej Ostrowa Wielkopolskiego z dnia 20 marca 2020 r. w sprawie szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów, w zamian za uiszczonej przez właściciela nieruchomości opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi,
- uchwała nr XXII/254/2020 Rady Miejskiej Ostrowa Wielkopolskiego z dnia 30 kwietnia 2020 r. w sprawie określenia terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi,
- uchwała nr XXIII/271/2020 Rady Miejskiej Ostrowa Wielkopolskiego z dnia 27 maja 2020 r. w sprawie określenia rodzajów dodatkowych usług świadczonych przez Gminę Miasto Ostrów Wielkopolski w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów, sposób ich świadczenia oraz wysokości cen za te usługi,

- uchwała nr XXV/296/2020 Rady Miasta Ostrów Wielkopolski z dnia 26 sierpnia 2020 r. w sprawie określenia wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanej przez właścicieli nieruchomości,
- uchwała nr XXV/293/2020 Rady Miejskiej Ostrowa Wielkopolskiego z dnia 26 sierpnia 2020 r. w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, ustalenia stawki takiej opłaty dla nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy oraz częściowych zwolnień z opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi,
- uchwała nr XXV/295/2020 Rada Miejska Ostrowa Wielkopolskiego z dnia 26 sierpnia 2020 r. w sprawie zwolnienia w części z opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują rodziny wielodzietne, o których mowa w ustawie z dnia 5 grudnia 2014 r. o Karcie Dużej Rodziny (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1348),
- uchwała nr XXV/294/2020 Rada Miejska Ostrowa Wielkopolskiego z dnia 26 sierpnia 2020 r. w sprawie zwolnienia w części z opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi właścicieli nieruchomości zabudowanych budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi kompostujących bioodpady stanowiące odpady komunalne w kompostowniku przydomowym.

Źródła danych

Dane prezentowane w niniejszym dokumencie pozyskane zostały z rejestru mieszkańców gminy oraz stanowią opracowanie własne na podstawie posiadanych przez gminę informacji od mieszkańców np. ze składanych deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz z raportów miesięcznych składanych przez Wykonawcę świadczącego usługę w zakresie odbioru i transportu odpadów komunalnych.

1.2. Model systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy Miasto Ostrów Wielkopolski w 2020 r.

Zgodnie z definicją zawartą w art. 3 ust. 1 pkt 7 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2020 r., poz. 797 z późn. zm.) przez odpady komunalne rozumie się 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.

Źródłami wytwarzania odpadów komunalnych są:

- gospodarstwa domowe,
- obiekty infrastruktury, takie jak: handel, usługi i rzemiosło, szkolnictwo, przemysł w części „socjalnej”, obiekty turystyczne, targowiska, ogródki działkowe i inne.

Sprawne i efektywne zarządzanie systemem gospodarowania odpadami przyczynia się do:

- uszczelnienia systemu gospodarowania odpadami komunalnymi,
- prowadzenia selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
- zmniejszenia ilości odpadów komunalnych kierowanych na składowisko odpadów,
- zwiększenia liczby nowoczesnych instalacji do odzysku, recyklingu oraz unieszkodliwiania odpadów komunalnych w sposób inny niż składowanie odpadów,
- prowadzenia właściwego sposobu monitorowania postępowania z odpadami komunalnymi zarówno przez właścicieli nieruchomości, jak i prowadzących działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.

Zgodnie z założeniami systemu zwiększony został zakres zadań gminy w obszarze organizacji i nadzoru gospodarki odpadami na terenie gminy, zwłaszcza w zakresie zapewnienia selektywnej zbiorki i przetwarzania odpadów.

Do najważniejszych zadań gminy w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi zaliczyć należy:

- opracowanie/aktualizacja Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy,
- określenie wysokości stawek za gospodarowanie odpadami komunalnymi wraz z ustaleniem metody ich obliczania i zasadami ich ponoszenia, określenie wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi i terminu jej składania przez właścicieli nieruchomości,
- prowadzenie rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych z gospodarstw domowych na terenie gminy,
- tworzenie Punktów Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK) w sposób zapewniający łatwy dostęp dla wszystkich mieszkańców gminy,
- zapewnienie osiągnięcia odpowiednich poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania,
- zapewnienie budowy, utrzymania i eksploatacji własnych lub wspólnych z innymi gminami lub przedsiębiorcami instalacji i urządzeń do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych albo zapewnienie warunków do budowy, utrzymania i eksploatacji instalacji i urządzeń do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych przez przedsiębiorców,
- przygotowanie i przeprowadzenie postępowań przetargowych na odbiór lub odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych.

Ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach nałożyła obowiązek odbioru odpadów komunalnych z gospodarstw domowych (od właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy), natomiast odbiór od właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne (np. działalność gospodarcza) jest uprawnieniem, a nie obowiązkiem gminy.

W systemie gospodarowania odpadami komunalnymi gmina pełni funkcję centralną – koordynującą. Obowiązkiem właścicieli nieruchomości jest ponoszenie na rzecz gminy opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi. Gmina natomiast w ramach zebranych z tego tytułu opłat zobligowana jest do wykonywania zadań - zorganizowania, wdrożenia i realizowania odpowiedniej gospodarki odpadami komunalnymi na swoim terenie.

Opłata za gospodarowanie odpadami komunalnymi stanowi dochód gminy, który musi pokryć koszty funkcjonowania całego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi, w szczególności koszty:

- 1) odbierania, transportu, odzysku i przetwarzania/unieszkodliwiania odpadów komunalnych,
- 2) tworzenia i utrzymywania Punktów Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych,
- 3) obsługi administracyjnej tego systemu,
- 4) edukacji ekologicznej w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi.

Z pobranych opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi gmina może pokryć koszty:

- wyposażenia nieruchomości w pojemniki lub worki do zbierania odpadów komunalnych oraz koszty utrzymywania pojemników w odpowiednim stanie sanitarnym, porządkowym i technicznym,
- usunięcia odpadów komunalnych z miejsc nieprzeznaczonych do ich składowania i magazynowania w rozumieniu ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2020 r., poz. 797 z późn. zm.).

Środki pochodzące z opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi, które nie zostały wykorzystane w poprzednim roku budżetowym, mogą być wykorzystane także na wyposażenie, zgodnie z regulaminem, nieruchomości przeznaczonych do celów publicznych w pojemniki przeznaczone do zbierania odpadów komunalnych, ich opróżnianie oraz utrzymywanie w odpowiednim stanie sanitarnym, porządkowych i technicznym.

W zamian za pobraną opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi gmina zapewnia właścicielom nieruchomości pozbywanie się wszystkich rodzajów odpadów komunalnych, przy czym rozumie się przez to odbieranie odpadów z terenu nieruchomości, o których mowa w art. 6c ust. 1 i ust. 2 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2020 r., poz. 1439 z późn. zm.), przyjmowanie odpadów przez Punkty Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych oraz zapewnianie przyjmowania tych odpadów przez gminę w inny sposób.

W roku 2020, tak jak w latach poprzednich (od 01.07.2013 r.) w Ostrowie Wielkopolskim obowiązywał system gospodarowania odpadami komunalnymi, polegający na realizowaniu przez gminę obowiązków w zakresie odbierania, transportu i zagospodarowania odpadów komunalnych z nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy.

W roku 2020 na terenie Gminy Miasto Ostrów Wielkopolski dostosowano system gospodarowania odpadami komunalnymi do wymogów zmienionej ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2020 r., poz. 1439 z późn. zm.) tj. dostosowano wszystkie uchwały dotyczące gospodarki odpadami komunalnymi do wymogów ww. ustawy. Od lipca 2020 r. na terenie miasta wprowadzono obowiązek segregacji odpadów komunalnych oraz wydzielono dodatkową frakcję bioodpadów pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych. Zbieranie frakcji bioodpadów stanowiących odpady komunalne przewidziano luzem, w dedykowanych brązowych pojemnikach o minimalnej pojemności 120 l.

Podstawową uchwałą regulującą system gospodarowania odpadami komunalnymi i określającą szczegółowe zasady utrzymania czystości i porządku na terenie Ostrowa Wielkopolskiego jest Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Miasto Ostrów Wielkopolski (uchwała nr XVIII/204/2016 Rady Miejskiej Ostrowa Wielkopolskiego z dnia 24 lutego 2016 r., uchwała nr XXI/244/2020 Rady Miejskiej Ostrowa Wielkopolskiego z dnia 20 marca 2020 r.).

Zawiera on w szczególności:

- 1) wymagania w zakresie utrzymania czystości i porządku na terenie nieruchomości (zasady selektywnej zbiórki odpadów, obowiązki właścicieli nieruchomości dotyczące zbierania i przekazywania do odbioru odpadów komunalnych, w zależności od zabudowy oraz pozostałe obowiązki właścicieli w zakresie utrzymania czystości i porządku na terenie ich nieruchomości),
- 2) rodzaje i minimalne pojemności pojemników przeznaczonych do zbierania odpadów komunalnych oraz warunki ich rozmieszczenia i utrzymania w odpowiednim stanie sanitarnym, porządkowym i technicznym,
- 3) częstotliwość i sposób pozbywania się odpadów komunalnych i nieczystości ciekłych z terenu nieruchomości oraz z terenów przeznaczonych do użytku publicznego,
- 4) obowiązki osób utrzymujących zwierzęta domowe,
- 5) wymagania w zakresie utrzymywania zwierząt gospodarskich na terenach wyłączonych z produkcji rolniczej,
- 6) wyznaczanie obszarów podlegających obowiązkowej deratyzacji i terminów jej przeprowadzania.

Zgodnie z Regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Miasto Ostrów Wielkopolski segregacja odpadów komunalnych powinna być prowadzona poprzez selektywne zbieranie:

- u źródła:
 - odpadów z papieru, tworzyw sztucznych, metali, opakowań wielomateriałowych, szkła i bioodpadów stanowiących odpady komunalne (od 01.07.2020 r.),
- odbierane w Punktach Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych:
 - mebli i innych odpadów wielkogabarytowych,
 - zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
 - zużytych akumulatorów i baterii,
 - przeterminowanych leków,
 - chemikaliów (farby, rozpuszczalniki, oleje odpadowe itp.),
 - bioodpadów stanowiące odpady komunalne,
 - zużytych opon,
 - odpadów budowlanych i rozbiórkowych.

Pozostałe frakcje odpadów komunalnych poza odpadami niebezpiecznymi, które nie zostały wymienione, winny być zbierane i gromadzone łącznie jako niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne, w przeznaczonym na ten cel pojemniku.

Do gromadzenia odpadów niesegregowanych (zmieszanych) stosowane były:

- w zabudowie jednorodzinnej - pojemniki o pojemności od 120 litrów do 240 litrów,
- w zabudowie wielorodzinnej - pojemniki/kontenery o pojemności od 0,66 m³ do 10,0 m³.

Wprowadzona z dniem 1 lipca 2013 r. częstotliwość odbioru odpadów komunalnych niesegregowanych (zmieszanych), była kontynuowana w niezmienionej formie w latach 2014 - 2020.

Zgodnie z Regulaminem utrzymania czystości i porządku w przypadku zabudowy jednorodzinnej usługa świadczona jest w cyklu dwutygodniowym, natomiast w przypadku zabudowy wielolokalowej pojemniki opróżniane są nie rzadziej niż jeden raz w tygodniu, zwykle dwa razy w tygodniu. Bioodpady stanowiące odpady komunalne od 01.07.2020 r. zbierane były w dedykowanych brązowych pojemnikach:

- w okresie 1 kwietnia do 31 października:
 - 1 raz na dwa tygodnie w przypadku zabudowy jednorodzinnej,
 - nie rzadziej niż 1 raz na tydzień w przypadku zabudowy wielolokalowej,
- w okresie 1 listopada do 31 marca:
 - 1 raz na miesiąc w przypadku zabudowy jednorodzinnej,
 - nie rzadziej niż 1 raz na dwa tygodnie w przypadku zabudowy wielolokalowej,
- nie rzadziej niż 1 raz na dwa tygodnie w przypadku pozostałych nieruchomości.

W zamian za uiszczoną przez właściciela nieruchomości opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi Gmina Miasto Ostrów Wielkopolski zobowiązała się do odbioru każdej ilości niżej wymienionych odpadów powstałych w gospodarstwach domowych:

- niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne,
- bioodpady stanowiące odpady komunalne,
- papier,
- metal,
- tworzywa sztuczne,
- opakowania wielomateriałowe,
- szkło,
- przeterminowane leki,

- chemikalia,
- zużyte baterie i akumulatory,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- meble i inne odpady wielkogabarytowe,
- zużyte opony samochodowe w ilości nie większej niż 5 sztuk w roku z jednego gospodarstwa domowego,
- odpady zielone,
- odpady budowlane i rozbiórkowe – zmieszane oraz posegregowanych na poszczególne frakcje - w łącznej ilości przekraczającej 1,7 Mg w roku na gospodarstwo domowe.

Zgodnie z Regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Miasto Ostrów Wielkopolski, właściciele nieruchomości zabudowanych budynkami jednorodzinnymi są zobowiązani do prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów komunalnych (od 01.07.2020 r.) i gromadzenia następujących frakcji odpadów:

- odpady niesegregowane (zmieszane) w pojemnikach (kolorystyka nie została określona) o minimalnej pojemności 120 l,
- bioodpady stanowiące odpady komunalne w brązowych pojemnikach o minimalnej pojemności 120 l,
- szkło w workach z tworzywa sztucznego koloru zielonego,
- papier w workach z tworzywa sztucznego koloru niebieskiego,
- metal, tworzywo sztuczne i opakowania wielomateriałowe w workach z tworzywa sztucznego koloru żółtego.

Za wyposażenie nieruchomości jednorodzinnych w worki do gromadzenia poszczególnych frakcji odpadów komunalnych odpowiedzialny był operator systemu wyłoniony w drodze przetargu - Konsorcjum MZO-KOSZ, które tworzą Zakład Oczyszczania i Gospodarki Odpadami „MZO” S.A., z siedzibą w Ostrowie Wielkopolskim oraz Firma Usługowa „KOSZ” Sp. z o. o. z siedzibą w Ostrowie Wielkopolskim.

Natomiast w zabudowie wielolokalowej frakcje odpadów segregowanych gromadzone są w odpowiednio oznakowanych pojemnikach.

W miejscach publicznych (np. chodniki, place, parki, zieleńce, przystanki autobusowe) odpady komunalne gromadzone były w koszach ulicznych.

W 2020 r. system gospodarki odpadami komunalnymi nie uległ zmianie w przypadku przedsiębiorców oraz publicznych i niepublicznych placówek (nieruchomości niezamieszkałe). Odbiór odpadów komunalnych był regulowany cywilnymi umowami zawieranymi pomiędzy przedsiębiorcą, a podmiotem wpisanym do rejestru działalności regulowanej. Prowadzący działalność podejmował decyzję o tym, jakiej wielkości pojemnik zostanie dostarczony na teren firmy oraz z jaką częstotliwością będzie on opróżniany. Te dwie zmienne determinowały wysokość miesięcznej opłaty za wykonaną usługę wpłacaną na konto Odbierającego. Jedynym ograniczeniem stawianym przez Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Miasta Ostrowa Wielkopolskiego była wielkość pojemnika, nie mniejszy niż 120 l oraz częstotliwość jego opróżniania, która nie mogła być mniejsza niż jeden raz na dwa tygodnie.

W roku objętym analizą usługa odbioru i transportu niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz selektywnie zbieranych odpadów komunalnych była realizowana przez Konsorcjum MZO-KOSZ, na podstawie umowy (aneks do umowy z 2016 r., nowa umowa z 26.06.2020 r.). Operator świadczący usługę w okresie od 01.07.2020 r. – 30.06.2021 r. został wyłoniony w trybie przetargu nieograniczonego realizowanego zgodnie z przepisami ustawy prawo zamówień publicznych.

Odpady wielkogabarytowe.

W roku 2020, w ramach systemu gospodarki odpadami komunalnymi, wzorem lat poprzednich w soboty miesiący wiosennych (marzec-czerwiec), były zbierane odpady wielkogabarytowe. Zbiórkę realizowano wg. harmonogramu opracowanego przez Operatora – firmy usługowe ZOIGO „MZO” S.A. oraz F.U. „KOSZ” Sp. z o. o. Operator w porozumieniu z Gminą opracował harmonogram i poinformował właścicieli nieruchomości.

Zgodnie z obowiązującymi regulacjami mieszkańcy mogli również odpady wielkogabarytowe samodzielnie dostarczyć do Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych.

W ramach tej akcji odebrano 311,92 Mg odpadów wielkogabarytowych (zbiórka objazdowa/bezpośrednio od mieszkańców). Natomiast w Punktach Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych mieszkańcy Ostrowa Wielkopolskiego zostawili 1 128,85 Mg odpadów wielkogabarytowych (w roku 2019 - 964,12 Mg).

Przeterminowane leki.

Od 1 lipca 2013 r. każdy mieszkaniec Gminy Miasto Ostrow Wielkopolski może samodzielnie dostarczyć przeterminowane leki do Punktów Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych. Leki przez cały rok bezpłatnie gromadzone były również w specjalnych pojemnikach rozmieszczonych w różnych częściach miasta (m.in. punkty apteczne i niepubliczne ośrodki opieki medycznej). Wykaz punktów zbierania przeterminowanych leków oraz ich lokalizacje są dostępne na stronie internetowej Urzędu Miejskiego w Ostrowie Wielkopolskim.

Odpowiedzialnym za prawidłową organizację tego procesu od 1 lipca 2013 r. jest przedsiębiorca prowadzący Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych.

W 2020 r. Operator odebrał łącznie 4,426 Mg przeterminowanych leków (w 2019 r. odebrano 4,733 Mg).

Baterie i akumulatory.

W 2020 r. oprócz możliwości oddania zużytych baterii i akumulatorów w specjalistycznych sklepach (zgodnie z art. 48 ustawy z dnia 24 kwietnia 2009 r. o bateriach i akumulatorach (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1850)), ta grupa odpadów odbierana była w specjalnych punktach na terenie Gminy oraz w Punktach Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych w Ostrowie Wielkopolskim.

Wykaz punktów zbierania zużytych baterii i akumulatorów oraz ich lokalizacje są dostępne na stronie internetowej Urzędu Miejskiego w Ostrowie Wielkopolskim.

W 2020 r. łącznie zebrano 1,438 Mg tego rodzaju odpadów na terenie Miasta Ostrowa Wielkopolskiego – wyłącznie na PSZOK (w roku 2019 – 110 kg).

Zużyte żarówki, baterie, telefony, ładowarki, płyty CD/DVD, tusze i tonery.

Na terenie Miasta Ostrowa Wielkopolskiego znajdują się dwa Mini Punkty Zbiórek Elektroodpadów:

- przy ZOIGO „MZO” S. A., ul. Staroprzygodzka 138,
- przy Urzędzie Miejskim, Al. Powstańców Wlkp. 18.

Zbiórki elektroodpadów organizowane są też okazjonalnie np. podczas imprez plenerowych. Ze względu na stan epidemii na terenie kraju, w 2020 r. nie były prowadzone tego typu zbiórki.

Bioodpady, stanowiące odpady komunalne.

Od 01.07.2020 r. mieszkańcy Ostrowa Wielkopolskiego zobowiązani byli do prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów komunalnych. Bioodpady stanowiące odpady komunalne mieszkańcy zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej mogli zagospodarować w przydomowym kompostowniku. W przypadku chęci zagospodarowania bioodpadów stanowiących odpady komunalne w przydomowym kompostowniku, właściciele tych nieruchomości zobowiązani byli do złożenia nowej deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi. Mieszkańcy mogli skorzystać wówczas z ulgi w wysokości 2,00 zł od mieszkańca. Mieszkańcy, którzy nie zdecydowali się na zagospodarowanie strumienia bioodpadów stanowiących odpady

komunalne we własnym przydomowym kompostowniku zobowiązani byli od 01.07.2020 r. wyposażyć nieruchomości w dedykowany do tego celu pojemnik koloru brązowego o minimalnej pojemności 120 l.

Wg stanu na dzień 31.12.2020 r. na terenie miasta 4 245 osób zadeklarowało prowadzenie przydomowego kompostownika i skorzystało z ulgi.

Jednocześnie gmina zapewniła odbiór każdej ilości bioodpadów stanowiących odpady komunalne w Punktach Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych. W roku 2020 r. mieszkańcy do Punktów Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych dostarczyli 1 187,69 Mg, w zbiorce „u źródła” odebrano 1 915,88 Mg bioodpadów stanowiących odpady komunalne (na PSZOK w roku 2019 zebrano - 642,651 Mg, przy czym strumień ten nie był wyodrębniony).

Chemikalia, zużyte opony, odpady budowlane i rozbiórkowe.

Chemikalia, zużyte opony, odpady budowlane i rozbiórkowe Ostrowianie od 1 lipca 2013 r. mogą osobiście przywieść do Punktów Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych w Ostrowie Wielkopolskim.

W analizowanym roku mieszkańcy Ostrowa Wielkopolskiego dostarczyli do Punktów Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych:

- 67,01 Mg opon (w roku 2019 – 80,61 Mg),
- 1 229,62 Mg zmieszanych odpadów z betonu oraz gruzu betonowy z rozbiórek i remontów, gruzu ceglanego i zmieszanych odpadów z betonu, gruzu ceglanego, odpadów materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia (17 01 01, 17 01 02, 17 01 07, 17 09 04).

Szczegółowe informacje o masie poszczególnych rodzajów odpadów odebranych w Punktach Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych zawarto w tabeli nr 2 na str. 14 niniejszego opracowania.

1.3. Rejestr działalności regulowanej

Zgodnie z obowiązującymi przepisami każdy podmiot prowadzący działalność w zakresie odbioru odpadów komunalnych powinien posiadać wpis do rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości. Powyższy rejestr prowadzony jest przez Prezydenta Miasta.

W 2020 r. do rejestru działalności regulowanej wpisanych było 10 przedsiębiorców odbierających odpady komunalne od właścicieli nieruchomości (stan na dzień 31.12.2020 r., zgodnie z rejestrem dostępnym w Biuletynie Informacji Publicznej).

Tabela nr 1 Wykaz przedsiębiorców posiadających w 2020 r. wpis do rejestru działalności regulowanej na terenie Gminy Miasto Ostrów Wielkopolski

Lp.	Nr rejestrowy	Nazwa przedsiębiorcy	Adres
1.	2	CRK Zieleń i Rekreacja Sp. z o. o.	ul. Paderewskiego 2-6 63-400 Ostrów Wlkp.
2.	5	Przedsiębiorstwo Oczyszczania Miasta EKO Sp. z o. o.	ul. Zjazd 23 62-800 Kalisz
3.	6	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych S.A. w Kaliszu	ul. Bażancja 1A 62-800 Kalisz
4.	7	Firma Usługowa „KOSZ” Sp. z o. o.	Wylotowa 57 63-400 Ostrów Wlkp.
5.	9	Marian Sodkiewicz „USŁUGI TRANSPORTOWE”	ul. Komuny Paryskiej 14/79 63-400 Ostrów Wlkp.
6.	10	Firma Usługowa EKO-KAR Sp. z o. o. Sp. k.	ul. Polna 17 63-440 Raszków
7.	11	Zakład Wielobranżowy Marek Buchnajzer	ul. Tymianek 20 62-840 Koźminek
8.	14	Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o. o.	ul. Fabryczna 5 63-300 Pleszew
9.	17	Firma Usługowo-Handlowa „JARTEX”	ul. Zakopiańska 12 62-800 Kalisz
10.	19	Zakład Oczyszczania i Gospodarki Odpadami „MZO” S.A.	ul. Staroprzygodzka 138 63-400 Ostrów Wlkp.

źródło: opracowanie własne na podstawie rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości na terenie Ostrowa Wielkopolskiego, stan na dzień 31.12.2020 r.

Na terenie Gminy Miasto Ostrów Wielkopolski odbiór i transport odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy prowadził podmiot wyłoniony w ramach przetargu, tj. Konsorcjum MZO-KOSZ (proporcjonalny udział w zamówieniu wynosi ZOiGO MZO S.A. – 80,07% i FU KOSZ Sp. z o. o. – 19,93%), które tworzą Zakład Oczyszczania i Gospodarki Odpadami „MZO” S.A., z siedzibą w Ostrowie Wielkopolskim, ul. Stroprzygodzka 138 oraz Firma Usługowa „KOSZ” Sp. z o. o. z siedzibą w Ostrowie Wielkopolskim, ul. Wylotowa 57.

1.4. Punkty Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych

Zgodnie z art. 3 ust. 2 pkt 6 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2020 r., poz. 1439 z późn. zm.) gmina ma obowiązek tworzenia Punktów Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK), czyli miejsc, w których mieszkańcy w ramach opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi mogą zostawić wytwarzane przez siebie, selektywnie zebrane odpady komunalne takie jak:

- papier,
- metale,
- tworzywa sztuczne,
- odpady opakowaniowe wielomateriałowe,
- szkło,
- bioodpady stanowiące odpady komunalne,
- odpady niebezpieczne,
- przeterminowane leki,
- chemikalia,
- odpady niekwalifikujące się do odpadów medycznych powstałych w gospodarstwie domowym w wyniku przyjmowania produktów leczniczych w formie iniekcji i prowadzenia monitoringu poziomu substancji we krwi, w szczególności igieł i strzykawek,
- zużyte baterie i akumulatory,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- meble i inne odpady wielkogabarytowe,

- zużyte opony,
- odpady budowlane i rozbiórkowe,

oraz inne odpady problemowe, z wyłączeniem odpadów takich jak:

- odpady zawierające azbest,
- szyby samochodowe,
- szkło zbrojone i hartowane,
- zmieszane (niesegregowane) odpady komunalne,
- części samochodowe,
- odpady budowlane zmieszane z innymi odpadami.

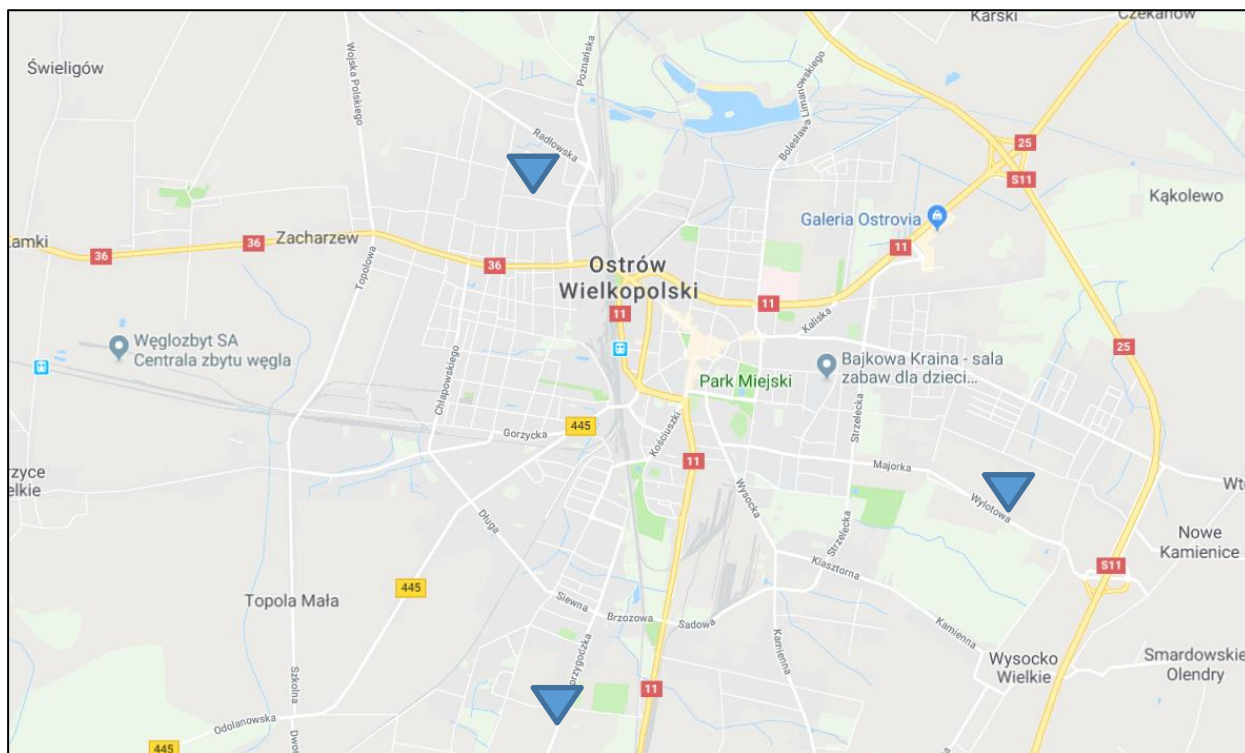
Na terenie Gminy Miasto Ostrów Wielkopolski do dnia 30.06.2020 r. funkcjonowały trzy Punkty Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych:

- przy ul. S. Batorego 35 - prowadzony przez Zakład Oczyszczania i Gospodarki Odpadami „MZO” S.A.,
- przy ul. Staroprzygodzkiej 121 – prowadzony przez Zakład Oczyszczania i Gospodarki Odpadami „MZO” S.A.,
- przy ul. Wylotowej 57 – prowadzony przez Firmę Usługową „KOSZ” Sp. z o. o. (do 30.06.2020 r.).

Od 01.07.2020 r. na terenie miasta funkcjonowały dwa Punkty Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych prowadzone przez Zakład Oczyszczania i Gospodarki Odpadami „MZO” S.A. na terenie Miasta Ostrowa Wielkopolskiego prowadził dwa, które zlokalizowane były:

- przy ul. S. Batorego 35,
- przy ul. Staroprzygodzkiej 121.

Rysunek nr 1 Lokalizacja Punktów Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych na terenie Gminy Miasto Ostrów Wielkopolski w 2020 r.



źródło: opracowanie własne

Zasady funkcjonowania oraz zakres świadczonych usług w Punktach Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych zostały określone w uchwale Rady Miejskiej Ostrowa Wielkopolskiego w sprawie wprowadzenia Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Miasto Ostrów Wielkopolski oraz 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. Każdy z Punktów Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych posiada opracowany regulamin, który dostępny jest na stronach internetowych Operatora.

Tabela nr 2 Zestawienie rodzajów i ilości odpadów komunalnych odebranych od mieszkańców Gminy Miasto Ostrów Wielkopolski w Punktach Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych w roku 2020

Kod odpadu	Nazwa odpadu	Masa [Mg]
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	53,85
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	22,28
15 01 04	Opakowania z metali	0,021
15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	0,04
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	2,3
15 01 07	Opakowania ze szkła	12,16
15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	0,861
15 01 11*	Opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest), włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi	0,253
16 01 03	Zużyte opony	67,01
16 02 16	Elementy usunięte ze użytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	0,441
16 80 01	Magnetyczne i optyczne nośniki informacji	0,379
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	807,35
17 01 02	Gruz ceglany	2,4
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglano, odpadów materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	395,88
17 04 05	Żelazo i stal	5,05
17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	7,765
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	23,99
18 01 09	Leki inne niż wymienione w 18 01 08	0,01
20 01 01	Papier i tektura	4,42
20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	0,616
20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	35,125
20 01 28	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice inne niż wymienione w 20 01 27	23,583
20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	0,456
20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33	1,438
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki ⁵⁾	34,726
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	68,168
20 01 39	Tworzywa sztuczne	0,28
20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	0,278
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	1187,69
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	1 128,85
Całkowita ilość zebranych odpadów		3 887,67

źródło: opracowanie własne na podstawie raportów miesięcznych podmiotu świadczącego usługi w zakresie odbioru i transportu odpadów komunalnych.

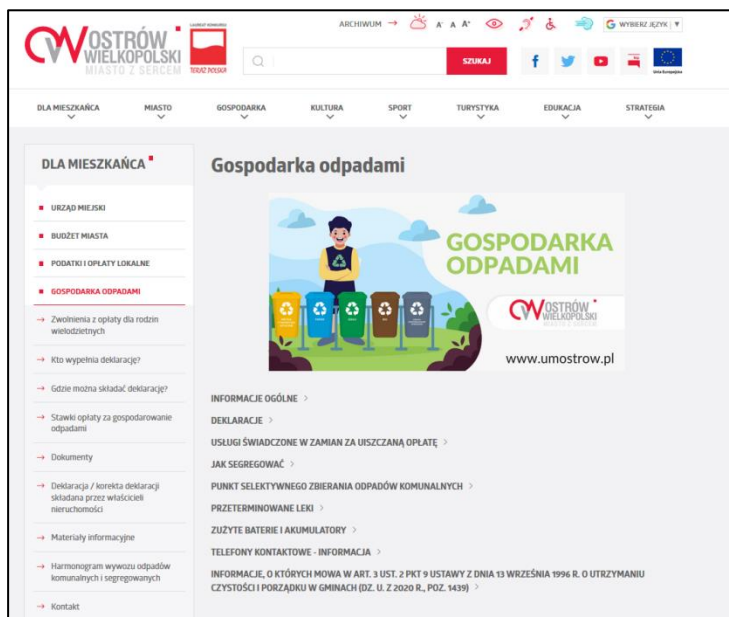
1.5. Działania informacyjno - edukacyjne

W ramach realizacji zadania polegającego na prowadzeniu działań informacyjnych, edukacyjnych i promocyjnych w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi, w szczególności selektywnego zbierania odpadów komunalnych w analizowanym okresie na terenie Gminy Miasto Ostrów Wielkopolski prowadzone były następujące działania:

- w związku z wprowadzeniem w 2020 r. nowego regulaminu utrzymania czystości i porządku w gminie oraz nowych zasad – obowiązkowej segregacji oraz zbierania piątej frakcji odpadów wykonano:
 - druk i kolportaż ulotek edukacyjnych – „Nowe zasady – Ostrów segreguje bioodpady” – materiał graficzny dostosowany do każdej grupy wiekowej w sposób czytelny przedstawiający zasady segregacji odpadów komunalnych,
 - druk i kolportaż ulotek edukacyjnych – zasady funkcjonowania PSZOK,
 - emisja banerów dotyczących zasad segregacji odpadów komunalnych,
 - montaż i emisję edukacyjnego filmu animowanego (facebook, strona UM, telewizja Proart) – „Nowe zasady – Ostrów segreguje bioodpady” - celem projektu było dotarcie do wszystkich grup społecznych, zróżnicowanych pod względem wieku z materiałem „instruktażowym”, wykorzystano do tego celu media, z uwagi na najprostszy i najskuteczniejszy sposób przekazywania informacji ekologicznych do tak dużej grupy odbiorców, przy opracowywaniu materiału i treści do filmu brano pod uwagę zróżnicowanie społeczności lokalnej jak i ich preferencje, przygotowany materiał informacyjny ma jasny i prosty przekaz celem dotarcia do słuchaczy w różnym wieku, z przygotowanego materiału mieszkańcy dowiedzieć się mogli w jaki sposób świadomie i rzetelnie prowadzić segregację odpadów „u źródła”, celem kampanii było uświadomienie mieszkańcom, że segregacja odpadów to nie problem tylko dobrze wykonane zadanie dla siebie i kolejnych pokoleń,
- cykl materiałów/artykułów informacyjnych dotyczących aktualnej sytuacji związanej z wprowadzanymi zmianami w gospodarce odpadami komunalnymi,
- zaktualizowano zakładkę na stronie głównej www.umostrow.pl „Gospodarka odpadami”, która stanowi podstawowe źródło informacji związanych z systemem gospodarowania odpadami komunalnymi dla mieszkańców,
- w roku 2020 kontynuowano działanie Ostrowskiej Aplikacji Miejskiej – aplikacja umożliwia uzyskanie informacji dotyczących terminów wywóz odpadów z naszej posesji, prawidłowej segregacji odpadów komunalnych, a także informacje o lokalizacji punktów, gdzie można oddać przeterminowane leki oraz baterie, uruchomiono dodatkową funkcję w postaci „wyszukiwarki odpadów”,
- w roku 2020 kontynuowano współpracę z Fundacją Nasza Ziemia, która w ramach akcji „REPETA” w roku 2018 przekazała Urzędowi Miejskiemu w Ostrowie Wielkopolskim pojemniki do selektywnej zbiórki odpadów typu „dzwon” oraz typu „puszka”, które zostały zlokalizowane na terenie Miasta Ostrowa Wielkopolskiego (18 lokalizacji – placówki oświatowe, miejsca użyteczności publicznej), pojemniki były wykorzystywane do selektywnej zbiórki również w 2020 r.

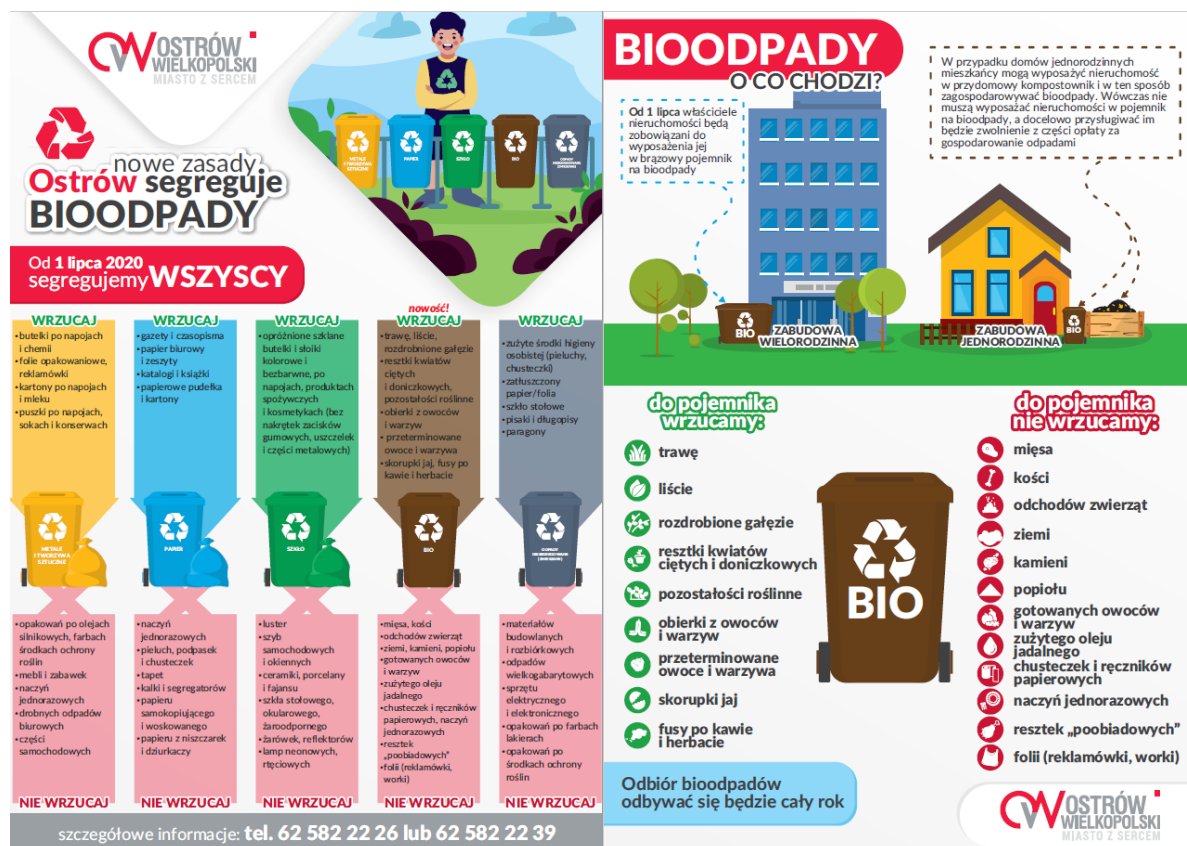
W roku 2020 ze względu na stan pandemii nie udało przeprowadzić się żadnej akcji plenerowej o tematyce dotyczącej odpadów.

Rysunek nr 2 Zakładka – system gospodarki odpadami komunalnymi – Urząd Miejski w Ostrowie Wielkopolskim



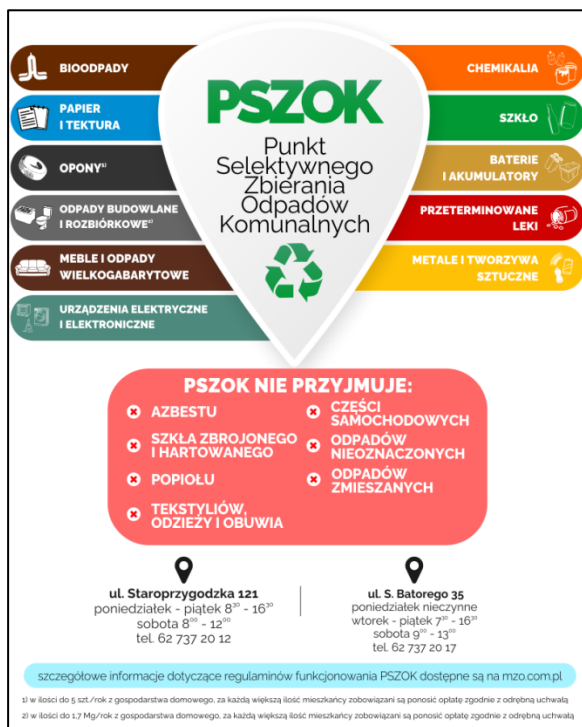
źródło: www.umostrow.pl

Rysunek nr 3 Zasady segregacji odpadów komunalnych na terenie Gminy Miasto Ostrów Wielkopolski - ulotka informacyjna



źródło: ulotka informacyjna, Urząd Miejski w Ostrowie Wielkopolskim

Rysunek nr 4 Zasady segregacji odpadów komunalnych na terenie Gminy Miasto Ostrów Wielkopolski (PSZOK) - ulotka informacyjna



Rysunek nr 5 Ostrowska Aplikacja Miejska



źródło: www.umostrow.pl

1.6. Opłata z tytułu gospodarowania odpadami komunalnymi obowiązująca na terenie Gminy Miasto Ostrów Wielkopolski w roku 2020

Zgodnie z art. 6h ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2020 r., poz. 1439 z późn. zm.) właściciele nieruchomości są obowiązani ponosić na rzecz gminy, na terenie której są położone ich nieruchomości, opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi. W myśl przepisów ww. ustawy opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi stanowią dochód gminy, z którego gmina jest zobowiązana pokrywać koszty funkcjonowania całego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi.

Gmina określając stawki opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi musi wziąć pod uwagę, zgodnie z zapisami art. 6k ww. ustawy takie elementy jak:

- 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.

Wysokość opłaty, zgodnie z uchwałą IV/23/2018 Rady Miejskiej Ostrowa Wielkopolskiego z dnia 27 grudnia 2018 r. w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, ustalenia stawki takiej opłaty dla nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy oraz częściowych zwolnień z opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi ustalono w wysokości:

- 18,00 zł miesięcznie od każdej osoby zamieszkującej daną nieruchomość, jeżeli odpady komunalne są zbierane i odbierane w sposób selektywny,
- 33,00 zł miesięcznie od każdej osoby zamieszkującej daną nieruchomość, jeżeli odpady komunalne są zbierane i odbierane w sposób nieselektywny.

Stawka opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi w tej wysokości obowiązywała do dnia 30.09.2020 r.

Od 01.10.2020 r. na podstawie uchwały nr XXV/293/2020 Rady Miejskiej Ostrowa Wielkopolskiego z dnia 26 sierpnia 2020 r. w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, ustalenia stawki takiej opłaty dla nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy oraz częściowych zwolnień z opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, stawka wynosi:

- 25,00 zł miesięcznie od jednego mieszkańca - stawka podstawowa,
- 50,00 zł miesięcznie od jednego mieszkańca - jeżeli właściciel nieruchomości nie wypełnia obowiązku zbierania odpadów komunalnych w sposób selektywny.

Mieszkańcom Ostrowa Wielkopolskiego, którzy są właścicielami nieruchomości, na których zamieszkują rodziny wielodzietne, o których mowa w ustawie z dnia 5 grudnia 2014 r. o Karcie Dużej Rodziny (Dz. U. z 2020 r., poz. 1348 z późn. zm.) przysługiwało zwolnienie, w wysokości 30% miesięcznej opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi – na podstawie uchwały Nr XXV/295/2020 Rady Miejskiej Ostrowa Wielkopolskiego z dnia 26 sierpnia 2020 r. w sprawie zwolnienia w części z opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują rodziny wielodzietne, o których mowa w ustawie z dnia 5 grudnia 2014 r. o Karcie Dużej Rodziny (Dz. U. z 2020 r., poz. 1348 z późn. zm.).

Mieszkańcy Ostrowa Wielkopolskiego będący właścicielami nieruchomości zabudowanych budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi, którzy zadeklarowali zagospodarowanie całego strumienia bioodpadów stanowiących odpady komunalne w kompostowniku przydomowym mogli skorzystać z ulgi w wysokości 2,00 zł miesięcznie od każdego mieszkańca zamieszkującego nieruchomość – na podstawie uchwały Nr XXV/294/2020 Rady Miejskiej Ostrowa Wielkopolskiego z dnia 26 sierpnia 2020 r. w sprawie zwolnienia w części z opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi właścicieli nieruchomości zabudowanych budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi kompostujących bioodpady stanowiące odpady komunalne w kompostowniku przydomowym.

2. MOŻLIWOŚCI PRZETWARZANIA ZMIESZANYCH ODPADÓW KOMUNALNYCH, ODPADÓW ZIELONYCH ORAZ POZOSTAŁOŚCI Z SORTOWANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH PRZEZNACZONYCH DO SKŁADOWANIA, POTRZEBY INWESTYCYJNE

Zgodnie z art. 3 ust. 1 pkt 7 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2020 r., poz. 797 z późn. zm.) 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; zmieszane odpady komunalne pozostają zmieszanymi odpadami komunalnymi, nawet jeżeli zostały poddane czynności przetwarzania odpadów, która nie zmieniła w sposób znaczący ich właściwości.

Jako przetwarzanie rozumie się procesy odzysku lub unieszkodliwiania, w tym przygotowanie poprzedzające odzysk lub unieszkodliwianie. Głównym źródłem powstawania odpadów komunalnych związanych z bytowaniem człowieka są gospodarstwa domowe oraz na terenach nieruchomości niezamieszkałych, takich jak: obiekty użyteczności publicznej (szpitale, szkoły) oraz infrastruktury (handel, obiekty turystyczne, targowiska, usługi). Są to także odpady z terenów otwartych: odpady z koszy ulicznych, odpady z placów targowych i zieleni miejskiej.

Zgodnie z zapisami ustawy o utrzymaniu porządku i czystości w gminach podmiot odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości zobowiązany był do przekazywania:

- 1) selektywnie zebranych odpadów komunalne bezpośrednio lub za pośrednictwem innego zbierającego odpady do instalacji odzysku lub unieszkodliwiania odpadów zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami,
- 2) niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych bezpośrednio do instalacji komunalnej.

Gmina Miasto Ostrów Wielkopolski w 2012 r. powierzyła spółce „Regionalny Zakład Zagospodarowania Odpadów Sp. z o. o. w Ostrowie Wielkopolskim”, realizację zadań własnych gminy w zakresie zagospodarowania odpadów komunalnych. Regionalny Zakład Zagospodarowania Odpadów Sp. z o. o. świadczy usługi składowania i przetwarzania odpadów komunalnych dla gmin, które są bezpośrednio udziałowcami Spółki lub pośrednio poprzez związki międzygminne, do których należą, bez względu na parytet udziałów.

W okresie od 1 stycznia do 31 grudnia 2020 r. odpady niesegregowane (zmieszane) odebrane od właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy z terenu Gminy Miasto Ostrów Wielkopolski były kierowane do przetwarzania do Regionalnego Zakładu Zagospodarowania Odpadów Sp. z o. o. W instalacji łącznie przyjęto 24 463,28 Mg odpadów niesegregowanych (zmieszanych) odpadów pochodzących z terenu Gminy Miasto Ostrów Wielkopolski z nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy i nieruchomości niezamieszkałych.

W okresie od 1 stycznia do 31 grudnia 2020 r. bioodpady, stanowiące odpady komunalne zbierane „u źródła” oraz z Punktów Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych kierowane były do instalacji Regionalnego Zakładu Zagospodarowania Odpadów Sp. z o. o., gdzie zostały poddane procesowi R3, przekazane do innej instalacji celem poddania procesowi R3 oraz odpady te były zbierane na stacji przeładunkowej.

W okresie od 1 stycznia do 31 grudnia 2020 r. odbierane od właścicieli nieruchomości odpady materiałowe takie jak: papier, szkło, tworzywa sztuczne, opakowania wielomateriałowe oraz metale były kierowane do doczyszczczenia lub przesortowania w sortowniach, a następnie do recyklingu.

Stosowana na terenie Regionalnego Zakładu Zagospodarowania Odpadów Sp. z o. o. technologia mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych oparta o system sortowania ręcznego uzupełniony o urządzenia mechaniczne (separatory magnetyczne, sita bębnowe itp.) zapewnia przetworzenie całego strumienia odpadów niesegregowanych (zmieszanych) powstających na terenie Miasta.

Tabela nr 3 Instalacje mechaniczno – biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych

Nazwa i adres instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Technologia	Zdolności przerobowe roczne części mechanicznej [Mg/rok]	Zdolności przerobowe roczne części biologicznej [Mg/rok]	Uwagi
RZZO Ostrów instalacja MBP ul. Staroprzygodzka 121 63-400 Ostrów Wielkopolski	Regionalny Zakład Zagospodarowania Odpadów Sp. z o. o. 63-400 Ostrów Wielkopolski	M: uniwersalna sortownia z separatorami automatycznymi, B: stabilizacja tlenowa w reaktorach zamkniętych	75 703	38 818	Planowane moce przerobowe: - część mechaniczna – 84 000 Mg/rok, - część biologiczna – 54 000 Mg/rok.

źródło: www.umww.pl - Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2019-2025 wraz z planem inwestycyjnym

Tabela nr 4 Komunalne instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów

Nazwa i adres instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Technologia	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Uwagi
Kompostownia pryzmowa odpadów zielonych i innych bioodpadów ul. Staroprzygodzka 121 63-400 Ostrów Wielkopolski	Regionalny Zakład Zagospodarowania Odpadów Sp. z o. o. 63-400 Ostrów Wielkopolski	kompostownia pryzmowa	1 643	Planowana modernizacja technologii do przepustowości 5 000 Mg/rok

źródło: www.umww.pl - Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2019-2025 wraz z planem inwestycyjnym

Tabela nr 5 Składowiska do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno – biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych

Nazwa i adres instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Pojemność całkowita [m ³]	Uwagi
Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, kwatery nr 1/3 ul. Staroprzygodzka 121 63-400 Ostrów Wlkp.	Regionalny Zakład Zagospodarowania Odpadów Sp. z o. o. ul. Staroprzygodzka 121 63-400 Ostrów Wielkopolski	325 000	Zwiększona pojemność kwatery do 450 000 m ³

źródło: www.umww.pl - Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2019-2025 wraz z planem inwestycyjnym

W odniesieniu do zwiększonego od 2020 r. strumienia bioodpadów stanowiących odpady komunalne instalacja wymaga rozbudowy.

Zidentyfikowano również potrzeby inwestycyjne w zakresie¹:

- zagospodarowanie działki nr 2/13 przy ulicy Osiedlowej w Ostrowie Wielkopolskim jako miejsce przetwarzania odpadów wielkogabarytowych oraz place magazynowe dla frakcji odpadów, które nie generują substancji złośliwych (sprasowane odpady pre-RDF, odpady surowcowe),

¹ źródło: www.umww.pl - Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2019-2025 wraz z planem inwestycyjnym, informacje uzyskane od RZZO Sp. z o. o. w Ostrowie Wielkopolskim

- dostosowanie instalacji Regionalnego Zakładu Zagospodarowania Odpadów Sp. z o. o. w Ostrowie Wielkopolskim (mbp) do wymogów BAT, z uwzględnieniem ograniczenia emisji odorów,
- budowy składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Psarach,
- budowy elektrociepłowni na paliwa alternatywne – planowana wydajność instalacji - 30 000 Mg/rok,
- budowy instalacji fermentacji odpadów z kogeneracją – planowana wydajność instalacji - 20 000 Mg/rok (odpady 20 02 01, 20 01 08, 20 03 02 oraz w miarę możliwości odpady ulegające biodegradacji z grupy 2 i innych grup, 16 01 03 produkcja granulatu gumowego),
- budowy instalacji do recyklingu opon – planowana wydajność instalacji - 20 000 Mg/rok,
- budowy instalacji przetwarzania odpadów budowlanych – planowana wydajność instalacji - 20 000 Mg/rok, odpady z grupy 17,
- budowy instalacji do produkcji paliwa alternatywnego – planowana wydajność instalacji 20 000 Mg/rok, 19 12 12 i inne odpady wysokokaloryczne,
- budowy instalacji do przetwarzania odpadów wielkogabarytowych – planowana wydajność instalacji - 5 000 Mg/rok,
- budowy stacji przeładunkowej – planowana wydajność instalacji - 6 000 Mg/rok,
- budowy/przebudowy/modernizacji istniejących Punktów Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych przy ul. Staroprzygodzkiej oraz ul. S. Batorego.

3. KOSZTY PONIESIONE W ZWIĄZKU Z ODBIERANIEM, ODZYSKIEM, RECYKLINGIEM I UNIESZKODLIWIANIEM ODPADÓW KOMUNALNYCH W ROKU 2020

Zgodnie z ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2020 r., poz. 1439 z późn. zm.) opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi stanowią dochód gminy, z którego gmina jest zobowiązana pokrywać koszty funkcjonowania całego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi, tj.:

- koszty odbierania, transportu, zbierania, odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych,
- koszty tworzenia i utrzymania punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
- koszty obsługi administracyjnej systemu,
- koszty edukacji ekologicznej w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi.

Z pobranych opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi gmina może pokrywać też:

- koszty wyposażenia nieruchomości w pojemniki lub worki do zbierania odpadów komunalnych,
- koszty utrzymywania tych pojemników w odpowiednim stanie sanitarnym, porządkowym i technicznym,
- koszty usunięcia odpadów komunalnych z miejsc nieprzeznaczonych do ich składowania i magazynowania.

Środki pochodzące z opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi, które nie zostały wykorzystane w poprzednim roku budżetowym, mogą być wykorzystane także na wyposażenie, zgodnie z regulaminem, nieruchomości przeznaczonych do celów publicznych w pojemniki przeznaczone do zbierania odpadów komunalnych, ich opróżnianie oraz utrzymywanie w odpowiednim stanie sanitarnym, porządkowym i technicznym.

3.1. Koszty odbioru i transportu odpadów

Koszty odbioru i transportu odpadów komunalnych to wydatki związane z zapewnieniem odbioru odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości z pojemników usytuowanych w miejscach gromadzenia odpadów oraz transportu i zagospodarowania ich w instalacji komunalnej. Obejmują m.in. wynagrodzenie osób obsługujących pojazdy odbierające odpady, koszty amortyzacji, a także koszty paliwa. Uzależnione są od wybranego modelu zbiórki selektywnej oraz częstotliwości odbioru, pojemności pojemników, odległości do instalacji itd.

Koszty odbioru i transportu odpadów ponoszone przez Gminę Miasto Ostrów Wielkopolski zostały oszacowane przez przedsiębiorcę, który został wyłoniony w drodze przetargu. Wydatki miasta, związane z odbiorem i transportem odpadów za 2020 r. regulowane były na podstawie ilości odebranych i transportowanych odpadów komunalnych i wyniosły 4 122 217,18 zł.

Tabela nr 6 Koszty odbioru i transportu odpadów komunalnych z nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy na terenie Gminy Miasto Ostrów Wielkopolski

Miesiąc	Odbiór i transport odpadów komunalnych [PLN]
Styczeń	273 867,41
Luty	259 607,05
Marzec	227 374,90
Kwiecień	310 683,93
Maj	291 872,77
Czerwiec	300 547,89
Lipiec	299 129,29
Sierpień	433 479,40
Wrzesień	416 715,82
Październik	429 135,08
Listopad	453 530,84
Grudzień	426 272,80
Razem	4 122 217,18

3.2. Koszty zagospodarowania odpadów

W zakresie zagospodarowania, przetwarzania, unieszkodliwiania i składowania odpadów komunalnych z terenu Gminy Miasto Ostrów Wielkopolski odpady komunalne kierowane były do Regionalnego Zakładu Zagospodarowania Odpadów Sp. z o. o. w Ostrowie Wielkopolskim na podstawie umowy wykonawczej z dnia 24.09.2012 r. wraz z aneksami.

Stawki opłat za zagospodarowanie odpadów określone były uchwałami Zarządu Regionalnego Zakładu Zagospodarowania Odpadów Sp. z o. o. Dla udziałowców Regionalnego Zakładu Zagospodarowania Odpadów Sp. z o. o. powierzających zadanie zagospodarowania odpadów na podstawie umowy wykonawczej stawki opłat za zagospodarowanie odpadów są znacznie niższe niż dla podmiotów komercyjnych.

Ceny netto za przyjęcie wybranych odpadów do zagospodarowania w roku 2020 określone zostały w uchwałach:

- nr 40/2019 Zarządu Regionalnego Zakładu Zagospodarowania Odpadów Sp. z o. o. z dnia 29.04.2019 r.,
- nr 97/2019 Zarządu Regionalnego Zakładu Zagospodarowania Odpadów Sp. z o. o. z dnia 23.12.2019 r.,
- nr 27/2020 Zarządu Regionalnego Zakładu Zagospodarowania Odpadów Sp. z o. o. z dnia 24.03.2020 r.

Tabela nr 7 Koszty zagospodarowania odpadów komunalnych w Regionalnym Zakładzie Zagospodarowania Odpadów Sp. z o. o. w Ostrowie Wielkopolskim

Rodzaj odpadu	Cena netto [PLN] data obowiązywania 01.01.2020 r. – 31.01.2020 r.	Cena netto [PLN] data obowiązywania 01.02.2020 r. – 30.04.2020 r.	Cena netto [PLN] data obowiązywania 01.05.2020 r. – 31.12.2020 r.
Niesegregowane odpady komunalne 20 03 01	346,00	346,00	480,00
Opakowania z papieru i tektury 15 01 01	20,00 120,00	50,00 170,00	50,00 170,00
Odpady z tworzyw sztucznych 15 01 06	180,00 350,00	350,00 520,00	350,00 520,00
Opakowania ze szkła 15 01 07	10,00 70,00	20,00 80,00	20,00 80,00
Odpady wielkogabarytowe 20 03 07	620,00	800,00	800,00
Bioodpady 20 02 01	361,00	385,00	385,00

źródło: opracowanie własne na podstawie uchwał Zarządu Regionalnego Zakładu Zagospodarowania Odpadów Sp. z o. o.

Koszty poniesione na zagospodarowanie odebranych „u źródła” odpadów komunalnych w roku 2020 r. wyniosły 10 790 477,21 zł i zostały przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela nr 8 Koszty poniesione na zagospodarowania odpadów komunalnych odebranych z nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy przez Gminę Miasto Ostrów Wielkopolski w roku 2020

Miesiąc	Wartość faktury [PLN]
Styczeń	722 637,76
Luty	668 535,68
Marzec	616 976,78
Kwiecień	909 940,82
Maj	813 507,24
Czerwiec	1 126 926,86
Lipiec	1 116 684,36
Sierpień	967 497,59
Wrzesień	917 225,75
Październik	954 577,66
Listopad	1 009 991,92
Grudzień	965 974,79
Razem	10 790 477,21

źródło: opracowanie własne na podstawie faktur wystawionych przez Regionalny Zakład Zagospodarowania Odpadów Sp. z o. o.

3.3. Koszty organizacji i prowadzenia Punktów Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych

Koszty organizacji i prowadzenia Punktów Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych obejmują wszystkie wydatki poniesione w związku z utworzeniem i funkcjonowaniem punktów, do których mieszkańcy dostarczają posegregowane odpady komunalne.

Do kosztów organizacji zalicza się nakłady poniesione m. in. na:

- przygotowanie i zagospodarowanie miejsca przeznaczonego na PSZOK,
- zakup materiałów i wyposażenia niezbędnych do prowadzenia punktu.

Do kosztów funkcjonowania PSZOK zaliczyć można, w szczególności koszty: zagospodarowania odpadów komunalnych, wynagrodzeń, mediów itp.

Miasto Ostrów Wielkopolski w 2020 r. na organizację i prowadzenie trzech Punktów Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych do 30.06.2020 r. i w okresie od 01.07.2020 r. do 31.12.2020 r. dwóch Punktów Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych wydatkowało kwoty wynikające z umowy zawartej z przedsiębiorcą (Konsorcjum MZO-KOSZ), który zorganizował i prowadził Punkty Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych na terenie miasta.

Wynagrodzenie wykonawcy za wykonanie tej usługi było wypłacane miesięcznie ryczałtowo, za rok 2020 wyniosło 676 798,85 zł, a jego ujęcie tabelaryczne przedstawiono poniżej.

Tabela nr 9 Koszty poniesione na organizację i prowadzenie Punktów Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych przez Gminę Miasto Ostrów Wielkopolski w roku 2020

Miesiąc	Wartość faktury [PLN]
Styczeń	35 000,00
Luty	35 000,00
Marzec	35 000,00
Kwiecień	35 000,00
Maj	35 000,00
Czerwiec	35 000,00
Lipiec	86 359,77
Sierpień	86 359,77
Wrzesień	86 359,77
Październik	86 359,77
Listopad	86 359,77
Grudzień	86 359,77
Razem	676 798,85

źródło: opracowanie własne na podstawie faktur podmiotu świadczącego usługi w zakresie organizacji i prowadzenia PSZOK

3.4. Koszty poboru opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi w drodze inkasa

Rada Miejska Ostrowa Wielkopolskiego w dniu 27 października 2016 r. podjęła uchwałę nr XXVI/305/2016 w sprawie poboru podatków i opłat w drodze inkasa. Inkasentem ustalono Spółkę Akcyjną WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji z siedzibą w Ostrowie Wielkopolskim przy ul. Partyzanckiej 27.

Koszty wynagrodzenia wypłacone inkasentowi za rok 2020 to kwota 19 842,00 złotych.

Tabela nr 10 Koszty poniesione na wynagrodzenie wypłacone inkasentowi przez Gminę Miasto Ostrów Wielkopolski w roku 2020

Miesiąc	Wartość faktury [PLN]
Styczeń	1 708,00
Luty	1 396,00
Marzec	3 766,00
Kwiecień	1 854,00
Maj	752,00
Czerwiec	1 043,00
Lipiec	1 438,00
Sierpień	696,00
Wrzesień	1 661,00
Październik	1 476,00
Listopad	1 669,00
Grudzień	1 383,00
Razem	19 842,00

źródło: opracowanie własne

3.5. Pozostałe koszty

Z pobranych opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi za rok 2020 poniesiono także wydatki na:

- 1) wydruk ulotek informacyjnych,
- 2) opracowanie materiałów edukacyjnych – bannery, film.

W 2020 r. pozostałe koszty systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Miasta Ostrowa Wielkopolskiego wyniosły 21 190,44 zł.

3.6. Koszty całkowite systemu gospodarki odpadami komunalnymi

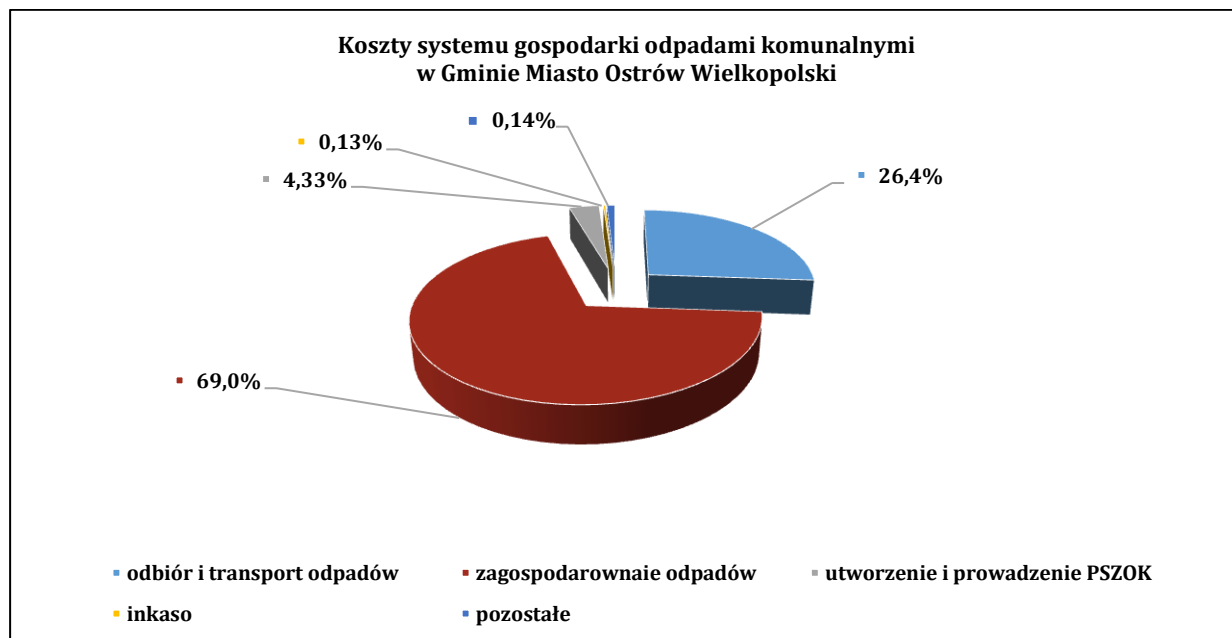
Koszty całego systemu poniesione w 2020 r. wyniosły 15 630 525,68 zł, a ich tabelaryczne ujęcie przedstawiono poniżej.

Tabela nr 11 Całkowite koszty poniesione na zorganizowanie systemu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Miasto Ostrów Wielkopolski w roku 2020

Lp.	Wyszczególnienie kosztu	Koszty [PLN]	Udział procentowy
1.	Odbiór i transport odpadów	4 122 217,18	26,4
2.	Zagospodarowanie odpadów	10 790 477,21	69,0
3.	Utworzenie i prowadzenie PSZOK	676 798,85	4,33
4.	Inkaso	19 842,00	0,13
5.	Pozostałe (wydruk ulotek informacyjnych, zakup nagród, opracowani)	21 190,44	0,14
Razem		15 630 525,68	100,00 %

źródło: opracowanie własne

Rysunek nr 6 Całkowite koszty poniesione na zorganizowanie systemu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Miasto Ostrów Wielkopolski w roku 2020



Z analizy powyższych danych wynika, że największy udział w kosztach systemu stanowią koszty zagospodarowania odpadów komunalnych (ok. 69%), koszty odbioru i transportu odpadów kształtują się na poziomie 26%, a koszty inkasa i koszty PSZOK to odpowiednio 0,13% i 4,33%.

3.7. Samobilansowanie systemu gospodarki odpadami komunalnymi

Zgodnie z założeniami ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2020 r., poz. 1439 z późn. zm.) system gospodarki odpadami komunalnymi powinien się samobilansować. Dochody w roku 2020 (900 – 90002 – 0490) wyniosły 14 856 121,91 zł, natomiast wydatki (900 – 90002 – 4300) wyniosły 15 630 525,68 zł.

4. LICZBA MIESZKAŃCÓW

Głównym „wytwórcą” odpadów komunalnych były gospodarstwa domowe. W mniejszym stopniu były one wytwarzane na terenach nieruchomości niezamieszkałych (m.in. obiekty użyteczności publicznej - szpitale, szkoły oraz infrastruktury - handel, obiekty turystyczne, targowiska, usługi).

W 2020 r. system gospodarki odpadami komunalnymi nie uległ zmianie w przypadku przedsiębiorców oraz publicznych i niepublicznych placówek, czyli nieruchomości niezamieszkałych. Odbiór odpadów komunalnych był regulowany cywilnymi umowami zawieranymi pomiędzy przedsiębiorcą, a podmiotem wpisanym do rejestru działalności regulowanej. Prowadzący działalność podejmował decyzję o tym, jakiej wielkości pojemnik zostanie dostarczony na teren firmy oraz z jaką częstotliwością będzie on opróżniany. Te dwie zmienne determinowały wysokość miesięcznej opłaty za wykonaną usługę. Jedynym ograniczeniem stawianym przez Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Miasta Ostrowa Wielkopolskiego była wielkość pojemnika, nie mniejszy niż 120 l oraz częstotliwość jego opróżniania, która nie mogła być mniejsza niż jeden raz na dwa tygodnie.

Według złożonych przez właścicieli nieruchomości deklaracji liczba mieszkańców Ostrowa Wielkopolskiego wynosiła 63 966 osób na dzień 31.12.2020 r. (stan na dzień 31.12.2019 r. – 64 222).

5. LICZBA WŁAŚCICIELI NIERUCHOMOŚCI, KTÓRZY NIE ZAWARLI UMOWY, O KTÓREJ MOWA W ART. 6 UST. 1, W IMIENIU KTÓRYCH GMINA POWINNA PODJĄĆ DZIAŁANIA, O KTÓRYCH MOWA W ART. 6 UST. 6 - 12

Gmina Miasto Ostrów Wielkopolski w roku 2020 kontynuowała działania, o których mowa w art. 6 ust. 6 – 12 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2020 r., poz. 1439 z późn. zm.).

Prowadzono ewidencję umów na odbiór odpadów zawieranych przez właścicieli nieruchomości niezamieszkałych z firmami wywozowymi. We współpracy ze Strażą Miejską Ostrowa Wielkopolskiego w 2020 r., jednakże w zakresie ograniczonym ze względu na stan pandemii Covid-19 kontrolowano właścicieli nieruchomości zamieszkałych w zakresie posiadanych pojemników oraz właścicieli nieruchomości niezamieszkałych w zakresie posiadanych umów na odbiór odpadów komunalnych. Celem tych działań było uszczelnienie systemu gospodarowania odpadami komunalnymi poprzez sprawowanie przez gminę nadzoru nad całym strumieniem odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy, co ma istotny wpływ na konieczność osiągnięcia określonych prawnie wskaźników odzysku i recyklingu.

6. ILOŚĆ ODPADÓW KOMUNALNYCH WYTWARZANYCH NA TERENIE GMINY MIASTO OSTRÓW WIELKOPOLSKI

Całkowita ilość odpadów komunalnych wytworzonych w roku 2020 na terenie Gminy Miasto Ostrów Wielkopolski wyniosła 33 094,538 Mg.

6.1. Źródła powstawania odpadów komunalnych

Odpady komunalne powstające na terenie Gminy Miasto Ostrów Wielkopolski pochodzą głównie z gospodarstw domowych, ale także z nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne, które w całości tworzą system gospodarowania odpadami komunalnymi.

Nieruchomości niezamieszkałe nie objęte gminnym systemem gospodarowania odpadami komunalnymi stanowią m.in. obiekty użyteczności publicznej (szpitale, szkoły, obiekty sportowe), obiekty infrastruktury (obiekty handlowe, targowiska, działalności usługowe) oraz nieruchomości, których właściciele prowadzą działalność gospodarczą (takich jak np. zakłady produkcyjne, supermarkety, obiekty gastronomiczne itp.).

W roku 2020 z nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy odebrano 5 425,192 Mg odpadów komunalnych, w tym 4 542,53 Mg niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych.

6.2. Sposoby postępowania z odpadami komunalnymi

Odpady komunalne niesegregowane (zmieszane) i selektywne z terenu miasta w zabudowie jednorodzinnej odbierane były bezpośrednio od właścicieli nieruchomości. W przypadku zabudowy wielorodzinnej, odbiór odpadów odbywał się z wydzielonych miejsc, przeznaczonych do zbierania i gromadzenia odpadów komunalnych (zaseki, altany śmieciowe), wskazanych przez właścicieli poszczególnych nieruchomości.

Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu porządku i czystości w gminach (Dz. U. z 2020 r., poz. 1439 z późn. zm.) podmiot odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości przekazuje:

- 1) selektywnie zebrane odpady komunalne bezpośrednio lub za pośrednictwem innego zbierającego odpady do instalacji odzysku lub unieszkodliwiania odpadów zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, o której mowa w art. 17 ustawy o odpadach,
- 2) niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne bezpośrednio do instalacji komunalnej.

Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2020 r., poz. 1439 z późn. zm.) nakłada na gminy obowiązek osiągnięcia określonych poziomów recyklingu oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji. Wymogi te gmina zobowiązana jest realizować poprzez wdrożenie selektywnego zbierania odpadów komunalnych, obejmującego co najmniej frakcje odpadów takich jak: papier, metal, tworzywa sztuczne, opakowania wielomateriałowe, szkło oraz bioodpady stanowiące odpady komunalne.

W lipcu 2020 r. na terenie miasta wprowadzono obowiązek segregacji odpadów komunalnych oraz wprowadzono obowiązek zbierania bioodpadów stanowiących odpady komunalne „u źródła”.

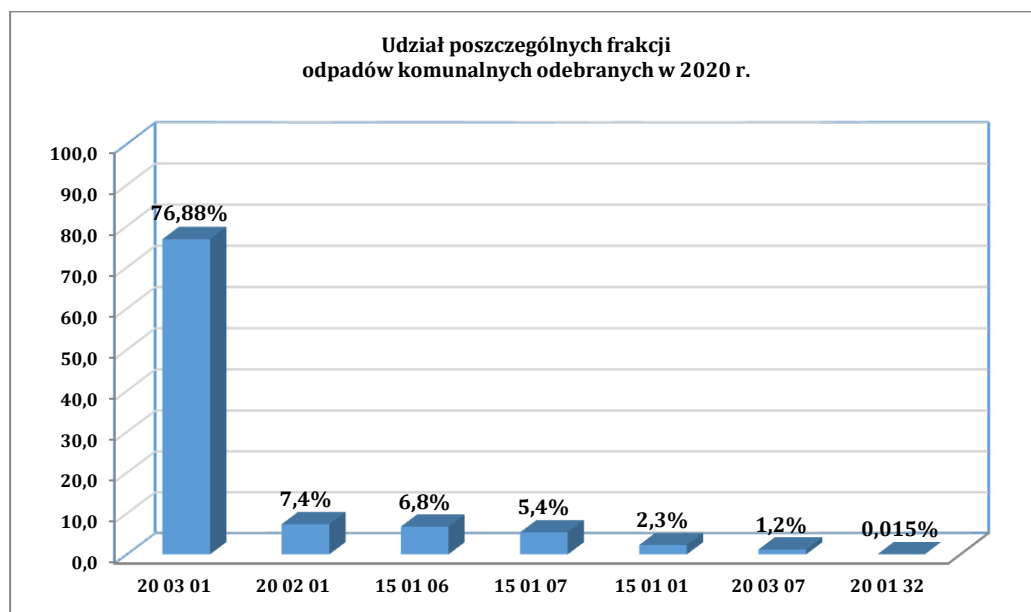
Przedstawione poniżej dane o ilościach odebranych odpadów komunalnych pochodzą ze sprawozdań i miesięcznych protokołów od firm odbierających odpady komunalne z nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy na terenie Gminy Miasto Ostrów Wielkopolski.

Tabela nr 12 Masa odebranych w 2020 r. odpadów komunalnych odebranych z nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy na terenie Gminy Miasto Ostrów Wielkopolski

Miesiąc	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne 20 03 01 [Mg]	Bioodpady 20 02 01 [Mg]	Tworzywa sztuczne 15 01 06	Opakowania ze szkła 15 01 07 [Mg]	Opakowania z papieru i tektury 15 01 01 [Mg]	Odpady wielkogabarytowe 20 03 07 [Mg]	Leki inne niż wymienione w 20 01 31 20 01 32 [Mg]	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33 20 01 34 [Mg]
Styczeń	1 716,220		127,840	128,780	54,740	-	0,460	-
Luty	1 524,700		114,140	94,020	43,900	-	0,463	-
Marzec	1 863,800		125,620	105,940	51,920	186,660	0,213	-
Kwiecień	1 943,440		143,820	106,480	48,340	32,740	0,181	-
Maj	1 932,400		147,840	121,020	39,160	75,120	0,263	-
Czerwiec	2 007,160		149,130	119,040	47,070	17,400	0,192	-
Lipiec	1 520,920	279,820	149,340	125,400	58,180	-	0,415	-
Sierpień	1 346,900	355,460	175,220	130,740	38,360	-	0,270	-
Wrzesień	1 404,080	384,040	162,480	116,860	45,500	-	0,329	-
Październik	1 497,500	398,740	163,020	122,100	52,200	-	0,349	-
Listopad	1 516,400	294,980	137,220	110,720	42,620	-	0,351	-
Grudzień	1 647,230	202,840	168,580	123,620	66,740	-	0,474	-
Razem	19 920,750	1 915,880	1 764,250	1 404,720	588,730	311,920	3,960	-
Rok 2019	21 783,260	-	1 672,40	1 202,620	485,740	340,340	4,730	0,110

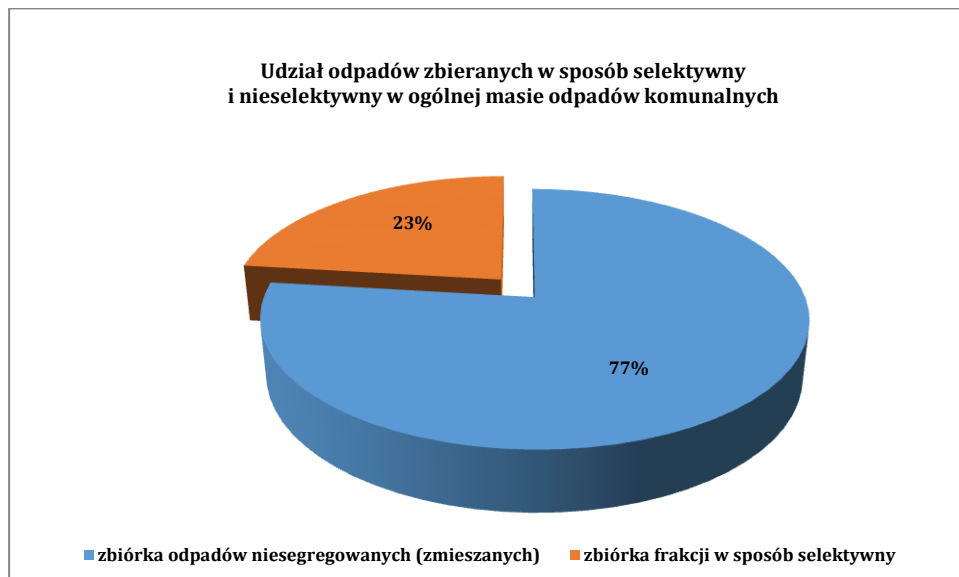
źródło: opracowanie własne

Rysunek nr 7 Udział poszczególnych rodzajów odpadów w łącznej masie odebranych odpadów komunalnych z nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy na terenie Gminy Miasto Ostrów Wielkopolski w 2020 r.



źródło: opracowanie własne

Rysunek nr 8 Udział odpadów zbieranych w sposób selektywny i nieselektywny w ogólnej masie odpadów komunalnych (odpady komunalne odbierane z nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy)



źródło: opracowanie własne, w zbiórce w sposób selektywny uwzględniono strumień bioodpadów

7. POZIOMY RECYKLINGU I PRZYGOTOWANIA DO PONOWNEGO UŻYCIA

7.1. Poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła

Tabela nr 13 Poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska dnia 29 grudnia 2016 r. w sprawie szczegółowego sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów (Dz. U. z 2016 r., poz. 2482)

Poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło ² [%]								
2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
10	12	14	16	18	20	30	40	50

² poziomy są liczone łącznie dla wszystkich podanych frakcji odpadów komunalnych

Poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła oblicza się na podstawie wzoru:

$$P_{\text{pmts}} = \frac{Mr_{\text{pmts}}}{Mw_{\text{pmts}}} \cdot 100\%$$

gdzie:

- | | | |
|--------------------|---|---|
| P_{pmts} | - | poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła [%], |
| Mr_{pmts} | - | łączna masa odpadów papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła poddanych recyklingowi i przygotowanych do ponownego użycia, pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych z gospodarstw domowych oraz od innych wytwórców odpadów komunalnych [Mg], |
| Mw_{pmts} | - | łączna masa wytworzonych odpadów papieru, metalu tworzyw sztucznych i szkła, pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych z gospodarstw domowych oraz od innych wytwórców odpadów komunalnych [Mg]. |

Współczynnik Mw_{pmts} oblicza się na podstawie wzorów:

- w przypadku gmin:

$$Mw_{\text{pmts}} = L_m \cdot Mw_{\text{GUS}} \cdot Um_{\text{pmts}} \quad [\text{Mg}]$$

- w przypadku podmiotów, o których mowa w art. 9g ustawy o utrzymaniu czystości porządku w gminach:

$$Mw_{\text{pmts}} = M_0 \cdot Um_{\text{pmts}} \quad [\text{Mg}]$$

gdzie:

- | | | |
|--------------------|---|--|
| L_m | - | liczba mieszkańców gminy
(zgodnie z danymi pochodzącymi z rejestru mieszkańców gminy, zgodnie z ustawą z dnia 24 września 2010 r. o ewidencji ludności lub na podstawie danych pochodzących ze złożonych przez właścicieli nieruchomości deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi), |
| Mw_{GUS} | - | masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca na terenie województwa (zgodnie z aktualnymi danymi publikowanymi przez Główny Urząd Statystyczny), |
| M_0 | - | łączna masa odebranych odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości
(należy podać sumę wszystkich odebranych odpadów komunalnych z wyłączeniem odpadów z grupy 17, na podstawie ewidencji prowadzonej przez podmiot odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości), |
| Um_{pmts} | - | udział łączny odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych, szkła i wielomateriałowych w składzie morfologicznym odpadów komunalnych. |

Obliczenie współczynnika Mw_{pmts}

$$Mw_{\text{pmts}} = L_m \cdot Mw_{\text{GUS}} \cdot Um_{\text{pmts}} \quad [\text{Mg}]$$

- | | | |
|--------------------|---|---|
| L_m | - | 63 966 osób
liczba mieszkańców gminy na podstawie danych pochodzących ze złożonych przez właścicieli nieruchomości deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, |
| Mw_{GUS} | - | 355 kg/mieszkaniec
masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca na terenie województwa (zgodnie z aktualnymi danymi publikowanymi przez Główny Urząd Statystyczny). |
| Um_{pmts} | - | 0,493
udział łączny odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych, szkła i wielomateriałowych w składzie morfologicznym odpadów komunalnych. |

$$Mw_{pmts} = 63\,966 \cdot 0,355 \cdot 0,493 = 11\,195,01 \text{ [Mg]}$$

Obliczenie osiągniętego w 2020 r. poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła

$$P_{pmts} = \frac{Mr_{pmts}}{Mw_{pmts}} \cdot 100\% = \frac{4\,311,1660^3}{11\,195,01} \cdot 100\% = 38,51\%$$

Wymagany poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w 2020 r. wynosi 50%.

Gmina nie osiągnęła wymaganego poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w 2020 r. ($38,51\% < 50\%$).

7.2. Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych

Tabela nr 14 Poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska dnia 29 grudnia 2016 r. w sprawie szczegółowego sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów (Dz. U. z 2016 r., poz. 2482)

Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych [%]								
2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
30	36	38	40	42	45	50	60	70

Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych stanowiących odpady komunalne, oblicza się według wzoru:

$$P_{br} = \frac{Mr_{br}}{Mw_{br}} \cdot 100\%$$

gdzie:

- P_{br} - poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych stanowiących odpady komunalne [%],
- Mr_{br} - łączna masa innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych poddanych recyklingowi, przygotowanych do ponownego użycia oraz poddanych odzyskowi innymi metodami, pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych z gospodarstw domowych oraz od innych wytwórców odpadów komunalnych [Mg].
- Mw_{br} - łączna masa wytworzonych innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych, pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych z gospodarstw domowych oraz od innych wytwórców odpadów komunalnych [Mg].

³ na podstawie danych ze sprawozdania – BDO za 2020 r.

Obliczenie osiągniętego w 2020 r. poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych

$$P_{br} = \frac{M_{rbr}}{M_{wbr}} \cdot 100\% = \frac{4\,266,2887}{2\,927,6150} \cdot 100\% = 145,72\%$$

Wymagany poziom recyklingu odpadów budowlanych i rozbiórkowych w 2020 r. wynosi 145,72%.
Gmina osiągnęła wymagany poziom.

7.3. Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania

Tabela nr 15 Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania, na podstawie rozporządzenia 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)

Dopuszczalny poziom masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. (P_R) [%]			
2017	2018	2019	2020
45	40	40	35

Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w roku rozliczeniowym został osiągnięty, jeżeli:

$$T_R = P_R \quad \text{lub} \quad T_R < P_R$$

gdzie:

- P_R - poziom ograniczania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania,
 T_R - osiągany w danym roku rozliczeniowym poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania, obliczany według wzoru

$$T_R = \frac{M_{OUBR} \cdot 100\%}{OUB_{1995} \cdot D} \quad [\%]$$

M_{OUBR} masa odpadów ulegających biodegradacji zebranych, odebranych i przetworzonych ze strumienia odpadów komunalnych w danym roku sprawozdawczym, przekazanych do składowania [Mg], obliczona według wzoru:

$$M_{OUBR} = (M_{MR} \cdot U_M) + (M_{WR} \cdot U_W) + \sum_{i=1}^{16} (M_{SRI} \cdot U_{Si}) + (M_{BR1} \cdot U_{B1}) + (M_{BR2} \cdot U_{B2}) \quad [\text{Mg}]$$

gdzie:

M_{MR} - masa niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01 odebranych na obszarze miast w danym roku sprawozdawczym, przekazanych do składowania, w przypadku wystąpienia niezgodnego z prawem składowania tych odpadów bez przetworzenia [Mg],

M_{WR} - masa niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01 odebranych na obszarze wsi w danym roku sprawozdawczym, przekazanych do składowania, w przypadku wystąpienia niezgodnego z prawem składowania tych odpadów bez przetworzenia [Mg],

U_M - udział odpadów ulegających biodegradacji w masie niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01 dla miast wynoszący 0,57,

U_W - udział odpadów ulegających biodegradacji w masie niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01 dla wsi wynoszący 0,48,

Udział odpadów ulegających biodegradacji (U_M i U_W) w masie niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych może być określony na podstawie badań morfologii tych odpadów wykonanych co najmniej 2 razy w danym roku sprawozdawczym, w okresie letnim i w okresie zimowym, przez laboratorium, o którym mowa w art. 147a ust. 1 pkt 1 oraz ust. 1a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020 r., poz. 1219 z późn. zm.), zgodnie z metodyką określoną w rozporządzeniu.

M_{SRi} - masa selektywnie zebranych i odebranych odpadów ulegających biodegradacji ze strumienia odpadów komunalnych z obszaru danej gminy w danym roku sprawozdawczym, przekazanych do składowania [Mg],

U_{Si} - udział odpadów ulegających biodegradacji w masie selektywnie zebranych i odebranych odpadów ulegających biodegradacji ze strumienia odpadów komunalnych wynoszący dla poszczególnych rodzajów odpadów według kodu:

- i=1 20 01 01 (papier i tektura) - 1,00,
- i=2 20 01 08 (odpady kuchenne ulegające biodegradacji) - 1,00,
- i=3 20 01 10 (odzież) - 0,50,
- i=4 20 01 11 (tekstylia) - 0,50,
- i=5 20 01 25 (oleje i tłuszcze jadalne) - 1,00,
- i=6 20 01 38 (drewno inne niż wymienione w 20 01 37) - 0,50,
- i=7 20 02 01 (odpady ulegające biodegradacji) - 1,00,
- i=8 20 03 02 (odpady z targowisk) - 1,00,
- i=9 15 01 01 (opakowania z papieru i tektury) - 1,00,
- i=10 15 01 03 (opakowania z drewna) - 1,00,
- i=11 15 01 05 (opakowania wielomateriałowe) - 0,40,
- i=12 ex 15 01 06 (zmieszane odpady opakowaniowe) w części zawierającej papier, tekturę, drewno i tekstyla z włókien naturalnych - 0,50,
- i=13 ex 15 01 09 (opakowania z tekstyliów) z włókien naturalnych - 0,50,
- i=14 19 12 01 (papier i tektura) - 1,00,
- i=15 19 12 07 (drewno inne niż wymienione w 19 12 06) - 0,50,
- i=16 19 12 08 (tekstylia) - 0,50,

M_{BR1} - masa odpadów o kodzie 19 12 12 (inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11), zawierająca odpady ulegające biodegradacji, powstała z odpadów komunalnych o frakcji o wielkości powyżej 80 mm przekazanych do składowania [Mg],

M_{BR2} - masa odpadów o kodzie 19 12 12 - (inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11), zawierająca odpady ulegające biodegradacji, powstała z odpadów komunalnych o frakcji o wielkości co najmniej od 0 do 80 mm przekazanych do składowania [Mg].

W przypadku braku możliwości określenia masy odpadów o kodzie 19 12 12 powstałych z odpadów komunalnych i przekazanych do składowania z podziałem na frakcję o wielkości co najmniej od 0 do 80 mm (M_{BR2}) i frakcję o wielkości powyżej 80 mm (M_{BR1}), należy przyjąć masę odpadów o kodzie 19 12 12 powstałą z odpadów komunalnych i przekazaną do składowania, z udziałem odpadów ulegających biodegradacji wynoszącym 0,52.

U_{B1} - udział odpadów ulegających biodegradacji w masie odpadów o kodzie 19 12 12 (inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11) powstałych z odpadów komunalnych o frakcji o wielkości powyżej 80 mm przekazanych do składowania wynoszący 0,40.

Udział odpadów ulegających biodegradacji w masie odpadów o kodzie 19 12 12 powstałych z odpadów komunalnych o frakcji o wielkości powyżej 80 mm może być określony na podstawie badań morfologii tych odpadów wykonanych co najmniej 2 razy w danym roku sprawozdawczym, w okresie letnim i w okresie zimowym, przez laboratorium, o którym mowa w art. 147a ust. 1 pkt 1 oraz ust. 1a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020 r., poz. 1219 z późn. zm.), i zgodnie z metodyką określoną w rozporządzeniu.

U_{B2} - udział odpadów ulegających biodegradacji w masie odpadów o kodzie 9 12 12 (inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11) powstałych z odpadów komunalnych o frakcji o wielkości co najmniej od 0 do 80 mm, wynoszący w zależności od wartości parametru AT4, rozumianej jako aktywność oddychania - parametr wyrażający zapotrzebowanie na tlen przez próbkę odpadów w ciągu 4 dni:

AT4 < 10 mg O₂/g suchej masy: UB2 = 0,
AT4 od 10 do 20 mg O₂/g suchej masy: UB2 = 0,29,
AT4 > 20 mg O₂/g suchej masy: UB2 = 0,59,
brak pomiaru AT4: UB2 = 0,59.

OUB₁₉₉₅ - masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonych w 1995 r. [Mg],
obliczona według wzoru:

$$OUB_{1995} = (0,155 \cdot L_M + 0,047 \cdot L_W) \cdot U_O \text{ [Mg]}$$

gdzie:

L_M - liczba mieszkańców miasta w 1995 r. na obszarze gminy według danych Głównego Urzędu Statystycznego (liczba osób zamieszkałych według stanu na dzień 31 grudnia 1995 r.),

L_W - liczba mieszkańców wsi w 1995 r. na obszarze gminy według danych Głównego Urzędu Statystycznego (liczba osób zamieszkałych według stanu na dzień 31 grudnia 1995 r.),

U_O - udział gminy (w imieniu gminy odpady komunalne odbiera podmiot działający na podstawie umowy z gminą)/podmiotu odbierającego odpady komunalne na podstawie umowy z właścicielem nieruchomości, o którym mowa w art. 9g ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1439), w rynku usług w roku poprzedzającym dany rok sprawozdawczy, stanowiący iloraz masy niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych odebranych przez gminę/podmiot odbierający odpady komunalne na podstawie umowy z właścicielem nieruchomości i łącznej masy tych odpadów odebranych z obszaru całej gminy, w roku poprzedzającym dany rok sprawozdawczy; jeżeli w danym roku sprawozdawczym udział gminy/podmiotu odbierającego odpady komunalne na podstawie umowy z właścicielem nieruchomości w rynku usług zwiększył lub zmniejszył się w stosunku do poprzedniego roku sprawozdawczego, udział gminy/podmiotu odbierającego odpady komunalne na podstawie umowy z właścicielem nieruchomości stanowi iloraz masy niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych odebranych przez gminę/podmiot odbierający odpady komunalne na podstawie umowy z właścicielem nieruchomości i łącznej masy tych odpadów odebranych z obszaru całej gminy, w ostatnim półroczu poprzedzającym dany rok sprawozdawczy,
jeżeli podmiot odbierający odpady komunalne na podstawie umowy z właścicielem nieruchomości nie odbierał odpadów komunalnych z obszaru danej gminy w roku poprzedzającym dany rok sprawozdawczy, przyjmuje się, że U_O = 1.

Wskaźnik uwzględniający zmiany demograficzne mieszkańców gminy, obliczony według wzoru:

$$D = \frac{L_R}{L_{1995}}$$

gdzie:

L_R - liczba mieszkańców na obszarze gminy w danym roku, zgodnie z danymi pochodzącymi z rejestru mieszkańców, zgodnie z ustawą z dnia 24 września 2010 r. o ewidencji ludności (Dz. U. z 2017 r., poz. 2286), lub na podstawie danych pochodzących ze złożonych przez właścicieli nieruchomości deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi,

L₁₉₉₅ - liczba mieszkańców na obszarze gminy według danych Głównego Urzędu Statystycznego w 1995 r. (liczba osób zamieszkałych według stanu na dzień 31 grudnia 1995 r.); jeżeli w 1995 r. gmina nie istniała, należy przyjąć, że L₁₉₉₅ = L_{R1}, gdzie:

L_{R1} - liczba mieszkańców na obszarze gminy w pierwszym roku sprawozdawczym, zgodnie z danymi pochodzącymi z rejestru mieszkańców, zgodnie z ustawą z dnia 24 września 2010 r. o ewidencji ludności, lub na podstawie danych pochodzących ze złożonych przez właścicieli nieruchomości deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

Obliczenie OUB₁₉₉₅ dla gminy:

$$OUB_{1995} = (0,155 \cdot L_M + 0,047 \cdot L_W) \cdot U_O = (0,155 \cdot 74\,672) \cdot 1 = 11\,574,160 \text{ [Mg]}$$

$$M_{OUBR} = \cancel{(M_{MR} \cdot U_M)} + \cancel{(M_{WR} \cdot U_W)} + \sum_{i=1}^{16} \cancel{(M_{SRI} \cdot U_{Si})} + (M_{BR1} \cdot U_{B1}) + \cancel{(M_{BR2} \cdot U_{B2})} =$$

$$= 6\,100,5413 \cdot 0,4 = 2\,440,22 \text{ [Mg]}$$

$$D = \frac{L_R}{L_{1995}} = \frac{70\,037}{74\,672} = 0,9379$$

$$T_R = \frac{M_{OUBR}}{OUB_{1995} \cdot D} = \frac{2\,440,22 \cdot 1/2}{11\,574,160 \cdot 1/2 \cdot 0,9379} = 22,48 \text{ [%]}$$

$$P_{R2020} = 35\%$$

$$T_R = 22,48 \text{ [%]}$$

$$T_R < P_R$$

$$22,48\% < 35\%$$

Gmina osiągnęła w 2020 r. wymagany poziom ograniczenia odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania.

7.4. Ilości zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania odbieranych z terenu gminy

W okresie od 1 stycznia do 31 grudnia 2020 r. masa pozostałości powstających z przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i pozostałości z sortowania przeznaczona do składowania wynosiła:

- frakcja 0 – 80 mm – 4 838,5995 Mg,
- frakcja powyżej 80 mm – 6 100,5413 Mg.

Frakcje te zostały skierowane na składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Ostrowie Wielkopolskim.

8. PODSUMOWANIE

Gmina Miasto Ostrów Wielkopolski wywiązuje się z delegowanych ustawowo zadań tworząc ramy sprawnie funkcjonującego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi. W ramach realizacji nałożonych zadań miasto:

- 1) zapewniło budowę, utrzymanie i eksploatację regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych, na bieżąco monitoruje potrzeby inwestycyjne w przedmiotowym zakresie,
- 2) objęło właścicieli nieruchomości zamieszkałych na terenie gminy systemem gospodarowania odpadami komunalnymi,
- 3) nadzoruje gospodarowanie odpadami komunalnymi, w tym realizację zadań powierzonych podmiotowi odbierającemu odpady komunalne od właścicieli nieruchomości,
- 4) wprowadziło selektywną zbiórkę odpadów komunalnych, obejmującą co najmniej następujące frakcje odpadów: papieru, metalu, tworzyw sztucznych, opakowań wielomateriałowych, szkła, bioodpadów stanowiących odpady komunalne (od 01.07.2020 r.),
- 5) utrzymuje punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
- 6) osiągnęło poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych

- oraz poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania,
- 7) nie osiągnęło wymaganego poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, poziom ten wyniósł 38,51% ($38,51\% < 50\%$),
 - 8) prowadziło działania informacyjne i edukacyjne w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
 - 9) dokonuje corocznej analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi, w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi,
 - 10) udostępnia i na bieżąco aktualizuje na stronie internetowej urzędu miasta informacje o:
 - podmiocie odbierającym odpady komunalne od właścicieli nieruchomości z terenu gminy Miasto Ostrów Wielkopolski,
 - miejscu zagospodarowania przez podmiot odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości z terenu Ostrowa Wielkopolskiego zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania,
 - osiągniętych przez gminę w danym roku kalendarzowym wymaganych poziomach recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania,
 - punktach selektywnego zbierania odpadów komunalnych;
 - punktach zbierających zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny pochodzący z gospodarstw domowych.

W 2020 r. odpady komunalne w zależności od charakteru i typu zabudowy, gromadzone były w przeznaczonych na ten cel pojemnikach i workach lub zbiorczych kontenerach. Zebrane odpady odbierane były przez wyspecjalizowane firmy usługowe działające na podstawie stosownych zezwoleń. Z terenu Miasto Ostrów Wielkopolski odpady odbierane były przez dwie firmy: ZOIGO „MZO” S.A. oraz F.U. „Kosz” Sp. z o. o.

W 2020 r. z nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy na terenie Gminy Miasto Ostrów Wielkopolski odebrano 25 910,210 Mg odpadów komunalnych (w 2019 r. - 25 489,203 Mg).

Udział odpadów odebranych jako niesegregowane (zmieszane) w 2020 wyniósł ok. 77%, co oznacza utrzymanie trendu powolnego zmniejszenia udziału odpadów niesegregowanych (zmieszanych) w ogólnej masie odpadów komunalnych (w 2019 r. wyniósł on 85,46%), jak również spowodowane jest wydzieleniem frakcji bioodpadów, która dotychczas znajdowała się w strumieniu odpadów niesegregowanych (zmieszanych).

W 2020 r. z nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy zebrano selektywnie:

- 1 764,250 Mg tworzyw sztucznych, zmieszanych odpadów opakowaniowych i metali (tj. o ok. 5,5% więcej niż w roku 2019 – 1 672,40 Mg),
- 588,730 Mg papieru i tektury (tj. o ok. 21,2% więcej niż w 2019 r. – 485,74 Mg),
- 1 404,720 Mg szkła (tj. o 16,8% więcej niż w 2019 r. – 1 202,62 Mg),
- 311,92 Mg odpadów wielkogabarytowych – zbiórka „u źródła” (tj. o 8,35% mniej niż w 2019 r. – 340,34 Mg).

Łącznie „u źródła” selektywnie odebrano 5 989,46 Mg czterech podstawowych frakcji surowców (tj. o 78,21% więcej niż w 2019 r. – 3 360,76 Mg).

W przeliczeniu na mieszkańca⁴, w 2020 r. na terenie Gminy Miasto Ostrów Wielkopolski z nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy odebrano ok. 370 kg/mieszkańca odpadów komunalnych (w 2019 r. – 360,52 kg/mieszkańca), w tym m.in.:

- ok. 284,4 kg/mieszkańca odpadów niesegregowanych zmieszanych,
- ok. 53,65 kg/mieszkańca surowców (tworzywa sztuczne, zmieszane odpady opakowaniowe, papier, szkło, metale),
- ok. 27,35 kg/mieszkaniec bioodpadów stanowiących odpady komunalne,
- ok. 4,45 kg/mieszkańca odpadów wielkogabarytowych zbieranych „u źródła”.

Model gospodarki odpadami w Gminie Miasto Ostrów Wielkopolski w 2020 r. funkcjonował w oparciu o odbieranie odpadów „u źródła” oraz w Punktach Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych, co pozwoliło na dalsze zwiększenie skuteczności selektywnego zbierania w odniesieniu do roku 2019. Wydzielenie strumienia bioodpadów w 2020 r. pozwoliło na zmniejszenie strumienia odpadów niesegregowanych (zmieszanych). Średnio mieszkaniec Ostrowa Wielkopolskiego wytwarzał rocznie ok. 27,35 kg bioodpadów. Część strumienia bioodpadów trafiła również do Punktów Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych.

Odebrane na terenie Gminy niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne zostały przekazane do komunalnej instalacji przetwarzania odpadów zmieszanych – do Regionalnego Zakładu Zagospodarowania Odpadów Sp. z o. o. w Ostrowie Wielkopolskim.

Do 30.06.2020 r. na terenie miasta funkcjonowały trzy Punkty Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych, od 01.07.2020 r. dwa Punkty Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych, w których zbierano głównie odpady problemowe, opakowaniowe i bioodpady. Punkty Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych cieszą się dużym zainteresowaniem mieszkańców, o czym świadczy masa odpadów dostarczanych do PSZOK-ów.

W 2020 r. prowadzone były kampanie informacyjno-edukacyjne przez ZOiGO „MZO” S.A. oraz Urząd Miejski w Ostrowie Wielkopolskim, z wykorzystaniem różnych środków przekazu. Ze względu na stan pandemii, dotyczyły one w dużym stopniu dysponowania materiałami edukacyjnymi w postaci ulotek i materiału informacyjnego.

Gmina Miasto Ostrów Wielkopolski osiągnęła w 2020 r. wzrost efektywności selektywnego zbierania, jednak wymagania stawiane Gminie na kolejne lata są coraz bardziej rygorystyczne, co wymaga ciągłego rozwoju systemu gospodarki odpadami.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz. U. z 2016 r., poz. 2167) wymagany poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w 2020 r. wynosił 50%. Gmina w 2020 r. nie osiągnęła wymaganego poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, poziom ten wyniósł 38,51% ($38,51\% < 50\%$).

Przedstawiona w niniejszym opracowaniu analiza, wykazała, iż pomimo powolnego zmniejszania udziału odpadów niesegregowanych (zmieszanych) w całym strumieniu odpadów komunalnych na terenie Gminy Miasto Ostrów Wielkopolski udział ten jest nadal bardzo duży – ponad 77%. W związku z powyższym konieczne jest podjęcie działań celem zwiększenia przede wszystkim ilości i jakości selektywnie zbieranych odpadów komunalnych.

⁴ 70 037 mieszkańców Ostrowa Wielkopolskiego - dane na dzień 31.12.2020 r. – Urząd Miejski w Ostrowie Wielkopolskim

Wymagane działania w 2021 r. i kolejnych latach dotyczą zwłaszcza:

- dalszego intensywnego wzrostu ilości odpadów surowcowych zbieranych selektywnie dla osiągnięcia wymaganego poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w wysokości co najmniej 20% wagowo - za rok 2021,
- dalszej poprawy efektów wydzielania czystych frakcji surowcowych z odpadów w instalacjach regionalnych (w tym poprzez modernizację/rozbudowę tych instalacji przez ich zarządców dla poprawy efektywności i wydajności sortowania), do których kierowane są, zarówno zmieszane odpady komunalne, jak również odpady zbierane selektywnie,
- wyboru docelowego modelu gospodarki odpadami, który umożliwi w przyszłości (w perspektywie roku 2035) osiągnięcie wymaganej znacznej redukcji masy składowanych odpadów komunalnych (do maks. 10% masy wytworzonych odpadów komunalnych),
- przygotowania i realizacji zadań inwestycyjnych i organizacyjnych, po aktualizacji strategii gospodarki odpadami komunalnymi do roku 2035, zgodnie z zasadami gospodarki o obiegu zamkniętym (GOZ) i nowych przepisów UE w tym zakresie.