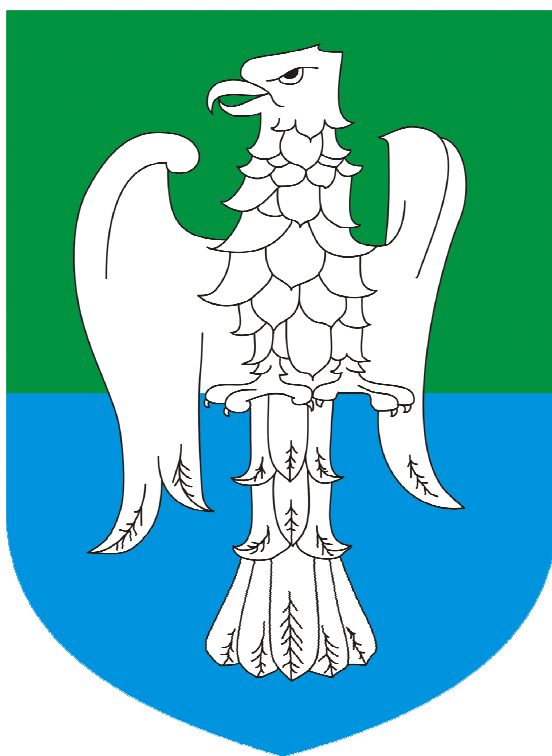


# **ANALIZA STANU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI NA TERENIE GMINY MICHAŁOWO ZA 2017 ROK**



***Michałowo, kwiecień 2018 r.***

## **I. WSTĘP**

### **Cel przygotowania Analizy**

Roczna analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Michałowo za rok 2017 została sporządzona w celu realizacji zobowiązań nałożonych na organ wykonawczy gminy przez obowiązujące w Polsce prawo w zakresie gospodarki odpadami. Analiza ta ma zweryfikować możliwości techniczne i organizacyjne gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi. Głównym celem analizy jest dostarczenie niezbędnych informacji dla stworzenia efektywnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Michałowo.

### **Podstawa prawna sporządzenia Analizy**

Analizę sporządzono na podstawie art. 3 ust. 2 pkt 10 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2017 r. poz. 1289 z późn. zm.). Wymagany zakres analizy określony został w art. 9tb ust. 1 pkt 1-7 i obejmuje w szczególności:

- 1) możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania;
- 2) potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi;
- 3) koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych;
- 4) liczbę mieszkańców;
- 5) liczbę 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;
- 6) ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy;
- 7) ilość zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych odbieranych z terenu gminy oraz powstających z przetwarzania odpadów komunalnych pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania.

Podstawą sporządzonej analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi jest sprawozdanie złożone przez podmiot odbierające odpady komunalne od właścicieli nieruchomości oraz roczne sprawozdanie Burmistrza Michałowa z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi.

W dniu 19 grudnia 2016 r. Sejmik Województwa Podlaskiego Uchwałą Nr XXXII/280/16 przyjął „Plan Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2016-2022”. Wraz z przyjęciem „Planu Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2016-2022” Sejmik Województwa Podlaskiego podjął Uchwałą Nr XXXII/281/16 z dnia 19 grudnia 2016 r. w sprawie wykonania ww. Planu.

Przedmiotowa Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Michałowo dotyczy roku 2017. W związku z powyższym niniejsze opracowanie sporządzone jest w oparciu o „Plan Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2016-2022”.

### **Zagadnienia ogólne**

Zgodnie z art. 6d ust. 1 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2017 r. poz. 1289 z późn. zm.) wójt, burmistrz lub prezydent miasta jest obowiązany udzielić zamówienia publicznego na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy, albo zamówienia publicznego na odbieranie i zagospodarowanie tych odpadów.

Rada Miejska w Michałowie Uchwałą Nr XXII/201/12 Rady Miejskiej w Michałowie z dnia 28 grudnia 2012 r. w sprawie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne podjęła decyzję o objęciu systemem gospodarowania odpadami komunalnymi również nieruchomości niezamieszkałe.

Zgodnie z dyspozycją ustawową, Burmistrz Michałowa zorganizował przetarg na odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych z terenu Gminy Michałowo. W związku z tym, że firma MPO Spółka z o.o. w Białymstoku zrezygnowała z postępowania przetargowego z powodu niedoszacowania wartości zamówienia oraz cena najkorzystniejszej kolejnej oferty przewyższyła kwotę, którą zamawiający zamierzał przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia, zamawiający unieważnił postępowanie. W celu zapewnienia ciągłości odbioru i zagospodarowania odpadów z gminy, Burmistrz Michałowa podpisał z firmą MPO Spółka z o.o.

z siedzibą w Białymstoku dwa aneksy do umowy z dnia 22.12.2015 r. na odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych z terenu Gminy Michałowo do dnia 28.02.2017 r. i ogłosił drugi przetarg na odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych z terenu gminy Michałowo. W wyniku przeprowadzonego drugiego postępowania o udzielenie zamówienia publicznego, został wyłoniony Wykonawca: MPO Spółka z o.o., ul. 42 Pułku Piechoty 48, 15 – 950 Białystok, który od 1 marca 2017 r. do 31 grudnia 2017 r. realizował odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych powstałych i zebranych na wszystkich nieruchomościach, na których powstają odpady komunalne położonych na terenie Gminy Michałowo.

## **II. MOŻLIWOŚCI PRZETWARZANIA ZMIESZANYCH ODPADÓW KOMUNALNYCH, ODPADÓW ZIELONYCH ORAZ POZOSTAŁOŚCI Z SORTOWANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH PRZEZNACZONYCH DO SKŁADOWANIA**

Zgodnie z ustawą o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz. U. z 2018 r. poz. 21 z późn. zm.), przetwarzanie to procesy odzysku lub unieszkodliwiania, w tym przygotowanie poprzedzające odzysk lub unieszkodliwianie.

Zgodnie z „Planem Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2016-2022” (WPGO 2016 – 2022) Gmina Michałowo zaliczona jest do Regionu Centralnego, obejmującego 18 gmin. Poniżej przedstawiono istniejące w Regionie Centralnym Regionalne Instalacje do Przetwarzania Odpadów Komunalnych (RIPOK) oraz instalacje przewidziane do zastępczej obsługi regionu.

**Tabela 1.** Regionalne Instalacje do Przetwarzania Odpadów Komunalnych w Regionie Centralnym województwa podlaskiego i instalacje do zastępczej obsługi regionu (zgodnie z „Planem Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2016-2022” przyjętym uchwałą nr XXXII/280/16 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 19 grudnia 2016 r. i zapisami uchwały nr XXXII/281/16 z dnia 19 grudnia 2016 r. w sprawie wykonania „Planu Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2016-2022”).

Nazwa regionu gospodarki odpadami komunalnymi	Rodzaj regionalnej instalacji	Funkcjonujące regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych	Instalacje przewidziane do zastępczej obsługi regionów	
			do czasu uruchomienia regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych	w przypadku gdy instalacja uległa awarii lub nie może przyjmować odpadów z innych przyczyn
			nazwa instalacji	nazwa instalacji
<b>Region Centralny</b>	ITPOK	-ZUOK Białystok	-	- CIGO w Studziankach
	instalacja MBP	- CIGO w Studziankach - ZUOK Hryniewicze	-	- ZUOK Białystok - ZUOK w Hryniewiczach - ZZO w Hajnówce
	kompostownia na odpady zielone	- ZUOK w Hryniewiczach	-	- ZZO w Hajnówce
	składowisko	- ZUOK w Hryniewiczach	-	- SOK w Studziankach - SOK w Odnodze

### Zmieszane odpady komunalne

Możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (20 03 01) związane są z ich zagospodarowaniem w poszczególnych instalacjach. Instalacjami do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych są ITPOK - instalacja termicznego przekształcania odpadów komunalnych oraz instalacje MBP czyli instalacje mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych.

Instalacją termicznego przekształcania odpadów komunalnych jest Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Białymstoku (ZUOK Białystok) będący nowoczesną instalacją, w której, dzięki termicznemu unieszkodliwianiu odpadów, produkowana jest odnawialna energia elektryczna i ciepła. Obiekt jest elementem wzorcowo zorganizowanego w skali Polski systemu gospodarki odpadami, dzięki któremu w znacznym stopniu zmniejszy się ilość i rodzaje odpadów, kierowanych do tradycyjnego składowania.

W 2017 r. z terenu gminy Michałowo odebrano łącznie 685,900 Mg niesegregowanych odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01, które poddano następującym procesom odzysku:

- R1 czyli wykorzystanie głównie jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii,
- R12 czyli wymiana odpadów w celu poddania któremukolwiek z działań wymienionych w punktach od R1 do R11.

Zestawienie możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych odebranych w roku 2017 z terenu Gminy Michałowo, nazwy instalacji, do których zostały przekazane zmieszane odpady komunalne o kodzie 20 03 01 oraz masy odebranych odpadów komunalnych zostały przedstawione w tabeli 2.

**Tabela 2.** Masa zmieszanych odpadów komunalnych (20 03 01) przekazanych do poszczególnych instalacji w 2017 r. wraz z możliwościami przetwarzania w procesach odzysku zmieszanych odpadów komunalnych.

Lp.	Nazwa i adres instalacji, do której zostały przekazane odpady komunalne	Masa odebranych zmieszanych odpadów komunalnych [Mg]	Proces przetwarzania ODZYSK
1.	Regionalna Instalacja Przetwarzania Odpadów Komunalnych-ZUOK w Hryniewiczach, 16-061 Juchnowiec Kościelny, zarządzany przez PUHP „LECH” Spółka z o.o. ul. Kombatantów 4, 15-110 Białystok	261,840	R12
2.	Regionalna Instalacja Przetwarzania Odpadów Komunalnych-ZUOK w Białymstoku ul. Gen. Wł. Andersa 40F 15-113 Białystok zarządzany przez PUHP „LECH” Spółka z o.o. ul. Kombatantów 4, 15-110 Białystok	424,060	R1
		<b>685,900</b>	

### Odpady zielone

W roku 2017 zgodnie z uchwałą nr XXXII/281/16 w regionie centralnym Regionalną Instalacją do Przetwarzania Odpadów Zielonych (kompostownia na odpady zielone) jest Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych w Hryniewiczach. Do odpadów zielonych zaliczono odpady ulegające biodegradacji (20 02 01). W 2017 r. z terenu gminy Michałowo odebrano

32,580 Mg odpadów ulegających biodegradacji (20 02 01), które przekazano do Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych – ZUOK w Hryniewiczach, 16-061 Juchnowiec Kościelny, zarządzanej przez PUHP „LECH” Spółka z o.o. ul. Kombatantów 4, 15-110 Białystok gdzie zostały poddane procesowi R3. Ponadto w 2017 r. do ww. instalacji przekazano 1,020 Mg odpadów ulegających biodegradacji (20 02 01) i poddane procesowi R3, które były w 2016 r. zmagazynowane przez MPO Sp. z o.o., ul. 42 Pułku Piechoty 48, 15 – 950 Białystok.

### **Pozostałość z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania**

Według WPGO 2016 – 2022 w roku 2017 składowanie odpadów z terenu Gminy Michałowo powinno być prowadzone na składowisku ZUOK w Hryniewiczach. Instalacjami zastępczymi, zgodnie z zapisami uchwały nr XXXII/281/16 z dnia 19 grudnia 2016 r. w sprawie wykonania „Planu Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2016-2022” są: SOK w Studziankach oraz SOK w Odnodze.

Z terenu Gminy Michałowo w 2017 r. do składowania trafiły odpady o kodzie 19 12 12 czyli inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11, tzw. balast.

Z informacji uzyskanych od prowadzących mechaniczno - biologiczne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych wynika, iż łączna masa odpadów powstałych po procesie mechaniczno- biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 19 12 12 przekazanych do składowania (ZUOK w Hryniewiczach) wyniosła 91,562 Mg.

### **III. POTRZEBY INWESTYCYJNE ZWIĄZANE Z GOSPODAROWANIEM ODPADAMI KOMUNALNYMI**

W dniu 31 marca 2014 r. na terenie gminy w miejscowości Michałowo został utworzony Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK), do którego mieszkańcy mogą dostarczać odpady. Szczegółowe zasady funkcjonowania PSZOK określa regulamin korzystania z Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych w Zakładzie Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Michałowie. Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK) zlokalizowany jest w Michałowie przy ul. Białostockiej 70 na terenie działek nr 1125/1 i 1125/2 obręb 29 Michałowo. PSZOK prowadzony jest przez Zakład Gospodarki Komunalnej i

Mieszkańców w Michałowie. Odpady dostarczane przez właścicieli nieruchomości położonych na terenie gminy Michałowo, przyjmowane są nieodpłatnie, po okazaniu przez osobę dostarczającą odpad dokumentu potwierdzającego uiszczenie opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi w zabudowie jednorodzinnej oraz nieruchomościach niezamieszkałych na których powstają odpady komunalne lub potwierdzenia zapłaty czynszu w zabudowie wielorodzinnej za bieżący okres rozliczeniowy. W PSZOK przyjmowane są (w ilościach wskazujących na to, iż nie pochodzą z działalności gospodarczej) następujące rodzaje odpadów komunalnych: papier i tektura, tworzywa sztuczne, szkło, metale, opakowania wielomateriałowe, odpady komunalne ulegające biodegradacji, przeterminowane leki, chemikalia, zużyte baterie i akumulatory, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, meble i inne odpady wielkogabarytowe, odpady budowlane i rozbiórkowe, zużyte opony, odpady zielone. Zebrane w PSZOK odpady w 2017 r. odbierane były przez firmę MPO Spółka z o. o., ul. 42 Pułku Piechoty 48, 15 – 950 Białystok wyłonioną w drodze przetargu na „Odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych z terenu gminy Michałowo” zgodnie z aneksem nr 1 z dnia 28.12.2016 r. i aneksem nr 2 z dnia 27.01.2017 r. do umowy Nr 1/12/15 zawartej 22.12.2015 r. oraz umową Nr 1/02/2017 zawartą w dniu 28 lutego 2017 r..

#### **IV. KOSZTY PONIESIONE W ZWIĄZKU Z ODBIERANIEM, ODZYSKIEM, RECYKLINGIEM I UNIESZKODLIWIANIEM ODPADÓW KOMUNALNYCH.**

Zgodnie z art. 6r ust. 2 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2017 poz. 1289 z późn. zm.) z pobranych opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi gmina pokrywa koszty funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi, które obejmują koszty:

- 1) odbierania, transportu, zbierania, odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych;
- 2) tworzenia i utrzymanie punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych;
- 3) obsługi administracyjnej tego systemu;
- 4) edukacji ekologicznej w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi.

Ponadto zgodnie z art. 6r ust. 2b z pobranych opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi gmina może pokryć koszty usunięcia odpadów komunalnych z miejsc



nieprzeznaczonych do ich składowania i magazynowania w rozumieniu ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach.

**Tabela 3.** Zestawienie kosztów systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie gminy Michałowo za rok 2017

	<b>Koszt systemu za rok 2017</b>
Odbiór, transport, zbieranie, odzysk, recykling i unieszkodliwianie odpadów komunalnych	431 600,40 zł
Utrzymanie punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych	29 400,00 zł
Obsługa administracyjna systemu	74 552,21 zł
Usuwanie odpadów komunalnych z miejsc nieprzeznaczonych do ich składowania i magazynowania	5 818,00 zł
<b>RAZEM:</b>	<b>541 370,61 zł</b>

Na koszty odbioru, transportu, zbierania, odzysku, recyklingu i unieszkodliwiania odpadów komunalnych z terenu gminy złożyły się koszty związane z opłaceniem faktur w kwocie wynikającej z aneksów nr 1 z dnia 28.12.2016 r. i nr 2 z dnia 27.01.2017 r. do umowy Nr 1/12/15 zawartej 22.12.2015 r. oraz umowy Nr 1/02/2017 zawartej w dniu 28 luty 2017 r. pomiędzy Gminą Michałowo a firmą MPO Spółka z o. o., ul. 42 Pułku Piechoty 48, 15 – 950 Białystok.

Do kosztów związanych z utrzymaniem Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych prowadzonego przez Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Michałowie zalicza się m.in. koszty związane z obsługą PSZOK-u oraz koszty zużycia wody i energii elektrycznej.

Do kosztów związanych z obsługą administracyjną systemu zalicza się m. in. następujące koszty: zakup materiałów biurowych, usługi pocztowe (m.in. wysyłka upomnień, wezwań do złożenia deklaracji, postanowień, decyzji), prowizja bankowa, szkolenie pracowników oraz wynagrodzenie pracowników.

Do kosztów usuwania odpadów komunalnych z miejsc nieprzeznaczonych do ich składowania i magazynowania należy zaliczyć przede wszystkim pracę ludzi, sprzętu oraz wywóz i utylizację odpadów.

## **V. LICZBA MIESZKAŃCÓW GMINY MICHAŁOWO**

Według danych Urzędu Stanu Cywilnego liczba mieszkańców Gminy Michałowo na dzień 31 grudnia 2017 r. wynosiła – 6486 osób.

## **VI. 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**

Zgodnie z art. 6 ust. 1 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, właściciele nieruchomości, którzy pozbywają się z terenu nieruchomości nieczystości ciekłych, oraz właściciele nieruchomości, którzy nie są obowiązani do ponoszenia opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi na rzecz gminy, wykonując obowiązek określony w art. 5 ust. 1 pkt 3b czyli pozbywanie się zebranych na terenie nieruchomości odpadów komunalnych oraz nieczystości ciekłych w sposób zgodny z przepisami ustawy i przepisami odrębnymi, są obowiązani do udokumentowania w formie umowy korzystania z usług wykonywanych przez:

- 1) gminną jednostkę organizacyjną lub przedsiębiorcę posiadającego zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych lub
  - 2) gminną jednostkę organizacyjną lub przedsiębiorcę odbierającego odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, wpisanego do rejestru działalności regulowanej, o którym mowa w art. 9b ust. 2
- przez okazanie takich umów i dowodów uiszczenia opłat za te usługi.

Rada Miejska w Michałowie Uchwałą Nr XXII/201/12 Rady Miejskiej w Michałowie z dnia 28 grudnia 2012 r. w sprawie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne podjęła decyzję o objęciu systemem gospodarowania odpadami komunalnymi również nieruchomości niezamieszkałe.

W związku z powyższym nieruchomości na których zgodnie z art. 6m ust. 1 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach powstają odpady komunalne mają obowiązek złożenia deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

W powyższym okresie przeprowadzono postępowanie w zakresie nieprawidłowości w gospodarowaniu odpadami komunalnymi. Po przeprowadzeniu postępowania wyjaśniającego

ustalono, iż przedmiotowa nieruchomość wyposażona jest w pojemniki do zbierania zmieszanych odpadów komunalnych oraz w worki do zbierania odpadów komunalnych w sposób selektywny, co jest zgodne z obowiązującym Regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Michałowo. Ponadto właściciel nieruchomości został pouczony o zasadach postępowania z odpadami komunalnymi oraz sposobach zbierania i pozbywania się odpadów komunalnych z nieruchomości obowiązujących na terenie Gminy Michałowo.

## VII. Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Gminy Michałowo

Ilości odpadów komunalnych wyszczególnionych w przedmiotowej analizie przedstawiono na podstawie Sprawozdania Burmistrza Michałowa z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za 2017 rok.

Z terenu Gminy Michałowo odebrano łącznie 862,330 Mg odpadów komunalnych. Poniżej przedstawiono podział na poszczególne rodzaje odebranych odpadów komunalnych.

Kod odebranych odpadów komunalnych	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Masa odebranych odpadów komunalnych (Mg)
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	25,740
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	25,190
15 01 07	Opakowania ze szkła	36,800
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	2,480
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	32,580
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	685,900
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	53,640
<b>RAZEM:</b>		<b>862,330</b>

Masa poszczególnych frakcji surowców wtórnych wysortowanych ze zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01 z dostarczonych do Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych – ZUOK w Hryniewiczach, 16-061 Juchnowiec Kościelny, zarządzany przez PUHP „LECH” Spółka z o.o. ul. Kombatantów 4, 15-110 Białystok:

❖ 15 01 01	Opakowania z papieru i tektury:	0,483 Mg
❖ 15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych:	1,887 Mg
❖ 15 01 04	Opakowania z metali:	4,199 Mg
❖ 15 01 05	Opakowania wielomateriałowe:	0,139 Mg
❖ 15 01 07	Opakowania ze szkła:	11,651 Mg
❖ 19 12 01	Papier i tektura:	5,286 Mg
❖ 19 12 02	Metale żelazne:	1,516 Mg

Masa poszczególnych frakcji surowców wtórnych wytworzonych ze zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01 z dostarczonych do Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych – ZUOK w Białymstoku 15-113 Białystok, ul. Gen. Wł. Andersa 40F zarządzany przez PUHP „LECH” Spółka z o.o. ul. Kombatantów 4 15-110 Białystok:

❖ 19 12 02	Metale żelazne:	12,114 Mg
❖ 19 12 03	Metale nieżelazne:	1,635 Mg

#### **VIII. ILOŚĆ ZMIESZANYCH ODPADÓW KOMUNALNYCH, ODPADÓW ZIELONYCH ORAZ POZOSTAŁOŚCI Z SORTOWANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH PRZEZNACZONYCH DO SKŁADOWANIA ODBIERANYCH Z TERENU GMINY MICHAŁOWO**

W roku 2017 na terenie Gminy Michałowo zebrano łącznie 862,330 Mg odpadów komunalnych, z czego 176,430 Mg zebrano w sposób selektywny oraz 685,900 Mg w sposób zmieszany. W Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych – ZUOK w Białymstoku ul. Gen. Wł. Andersa 40F, 15-113 Białystok zarządzanej przez PUHP „LECH” Spółka z o.o. ul. Kombatantów 4, 15-110 Białystok zmieszane odpady komunalne o kodzie 20 03 01 o masie 424,060 Mg poddano procesowi R1. Pozostałą masę 261,840 Mg zmieszanych odpadów komunalnych poddano procesowi przetwarzania w mechaniczno – biologicznej instalacji przetwarzania odpadów (Regionalna Instalacja Przetwarzania Odpadów Komunalnych –ZUOK w Hryniewiczach) w celu ich przygotowania do odzysku, w tym do recyklingu. W 2017 r. odpady z terenu Gminy Michałowo o kodzie 20 03 01 nie były przekazane do składowania. Z informacji uzyskanych od Przedsiębiorstwa Usługowo – Handlowo – Produkcyjnego "LECH" Spółka z o. o., ul. Kombatantów 4, 15-110 Białystok zarządzającego Regionalną Instalacją Przetwarzania Odpadów Komunalnych – Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych w

Hryniewiczach, 16-061 Juchnowiec Kościelny wynika, iż łączna masa odpadów po mechaniczno – biologicznym przetwarzaniu zmieszanych odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania o kodzie 19 12 12 w ilości 91,562 Mg została przekazana na składowisko. Oprócz tego 108,700 Mg odpadów o kodzie 19 12 12 poddano procesowi R1 w Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych – ZUOK w Białymstoku, w tym:

- ❖ masa odpadów o kodzie 19 12 12 powstałych po mechaniczno-biologicznym przetwarzaniu zmieszanych odpadów komunalnych skierowanych do spalarni do procesu R1 – 93,569 Mg;
- ❖ masa odpadów o kodzie 19 12 12 powstałych po mechaniczno-biologicznym przetwarzaniu zmieszanych odpadów komunalnych skierowanych do procesu odzysku R12 w celu rozdrobnienia odpadu (ZUOK w Hryniewiczach), a następnie skierowanych do spalarni do procesu R1 – 15,131 Mg.