



**ANALIZA STANU GOSPODARKI ODPADAMI  
KOMUNALNYMI NA TERENIE  
GMINY WADOWICE W 2017 R.**

Urząd Miejski w Wadowicach  
Wydział Ochrony Środowiska  
Wadowice, marzec 2018 r.

## Spis Treści

	Strona
<b>1 Wstęp</b>	<b>3</b>
1.1 Geneza Systemu Gospodarowania Odpadami	3
1.2 Cel opracowania	4
1.3 Podstawa opracowania	4
<b>2 Możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania</b>	<b>5</b>
<b>3 Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi</b>	<b>5</b>
<b>4 Funkcjonowanie Systemu Gospodarowania Odpadami Komunalnymi w Wadowicach</b>	<b>6</b>
4.1 Dane ogólne, Wykonawca usług	6
4.2 Ocena funkcjonowania Systemu w okresie 01.01.2017 do 31.12.2017	6
<b>5 Deklaracje o wysokości opłaty oraz dochody Systemu Gospodarowania Odpadami Komunalnymi w Wadowicach</b>	<b>19</b>
5.1 Deklaracje	19
5.2 Dochody Systemu	23
<b>6 Koszty Systemu Gospodarowania Odpadami</b>	<b>26</b>
<b>7 Prognoza dochodów i kosztów</b>	<b>29</b>
7.1 Prognoza dochodów	29
7.2 Prognoza kosztów	31
<b>8 Analiza wskaźnikowa</b>	<b>32</b>
<b>9 Sprawozdanie Burmistrza z gospodarki odpadami</b>	<b>33</b>
<b>10 Wnioski</b>	<b>34</b>

## Tabele

Tabela 1	Wyniki prowadzenia odbierania odpadów w Gminie Wadowice .....	7
Tabela 2	Ilości odpadów zebranych selektywnie (papieru, metalu, szkła i tworzyw sztucznych) .....	8
Tabela 3	Ilość odpadów odebranych w PSZOK .....	9
Tabela 4	Dane do ustalenia poziomów recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła .....	14
Tabela 5	Zestawienie ilości deklaracji w poszczególnych miejscowościach .....	20
Tabela 6	Zestawienie ilości osób wynikających z deklaracji .....	21
Tabela 7	Zestawienie ilości osób deklarujących selektywną i nieselektywną zbiórkę .....	22
Tabela 8	Zadeklarowane dochody do budżetu gminy .....	23
Tabela 9	Faktyczne wpłaty do budżetu gminy .....	24
Tabela 10	Koszty systemu gospodarki odpadami komunalnymi w Wadowicach .....	26
Tabela 11	Porównanie dochodów i kosztów systemu .....	27
Tabela 12	Wyniki analizy wskaźnikowej gospodarowania odpadami komunalnymi na dzień 31 grudnia 2016 r. ....	32

## Rysunki

Rysunek 1	Schemat funkcjonalny Systemu Gospodarowania Odpadami Komunalnymi w Wadowicach .....	4
Rysunek 2	Ilość odebranych odpadów komunalnych na terenie gminy Wadowice, dane w Mg .....	10
Rysunek 3	Ilość odbieranych poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych, dane w Mg .....	10
Rysunek 4	Ilości odebranych odpadów zmieszanych w poszczególnych miesiącach, dane w Mg .....	11
Rysunek 5	Ilości odebranych odpadów ulegających biodegradacji odbieranych selektywnie, dane w Mg .....	11
Rysunek 6	Ilość odpadów odebranych w PSZOK, dane w Mg .....	12
Rysunek 7	Ilość odebranych selektywnie odpadów - papieru, metalu, szkła i tworzyw sztucznych, dane w Mg .....	12
Rysunek 8	Faktyczne wpłaty do budżetu gminy .....	24
Rysunek 9	Porównanie średniej wpłat do faktycznych wpłat do budżetu gminy .....	24
Rysunek 10	Porównanie zadeklarowanych kwot do faktycznych wpłat do budżetu gminy .....	25
Rysunek 11	Koszty systemu gospodarki odpadami komunalnymi w Wadowicach .....	27
Rysunek 12	Porównanie dochodów i kosztów systemu .....	28

# 1 Wstęp

## 1.1 Geneza Systemu Gospodarowania Odpadami

W dniu 1 lipca 2013 r. zaczął funkcjonować nowy System Gospodarowania Odpadami Komunalnymi w Wadowicach.

Podstawę wdrożenia tego Systemu Gospodarowania Odpadami Komunalnymi w Wadowicach stanowi znowelizowana w dniu 1 lipca 2011 r. Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.

Rada Miejska w Wadowicach podjęła szereg uchwał stanowiących o modelu systemu gospodarowania odpadami komunalnymi, określających rodzaj zbieranych odpadów komunalnych, sposób selektywnego zbierania odpadów, częstotliwość odbierania odpadów. Uchwały te stanowią swoisty kręgosłup funkcjonowania Systemu Gospodarki Odpadami Komunalnymi w Wadowicach. Do podstawowych aktów prawa lokalnego w tym zakresie należą:

- 1) Uchwała Nr XXIII/181/2016 w sprawie określenia szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów, w zamian za uiszczaną przez właściciela nieruchomości opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi;
- 2) Uchwała Nr XVI/139/2012 w sprawie: odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne;
- 3) Uchwała Nr XXVIII/214/2016 w sprawie: uchwalenia regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Wadowice;

Kolejny pakiet uchwał uchwalony przez Radę Miejską w Wadowicach dotyczy wyboru metody naliczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi i stawki tej opłaty. Jak wskazano w art. 6r ust. 2 ucip, 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 utrzymania punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych;
- 3) obsługi administracyjnej tego systemu.

Wśród tych uchwał wymienić należy:

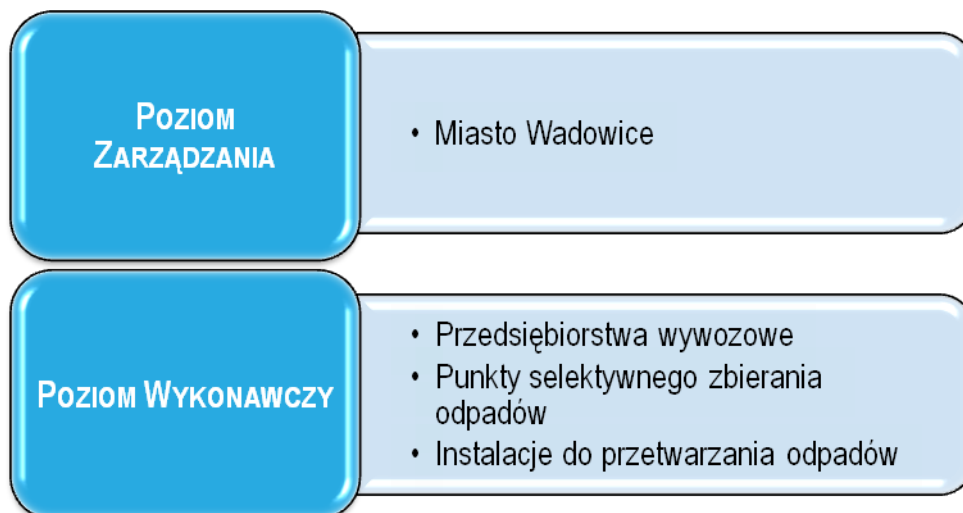
- 4) Uchwałę Nr XVI/138/2012 w sprawie: wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi od właścicieli nieruchomości na terenie gminy Wadowice;
- 5) Uchwałę Nr XXXI/233/2017 w sprawie: zmiany Uchwały Nr XXIX/219/2016 Rady Miejskiej w Wadowicach z dnia 25 stycznia 2016 r. w sprawie ustalenia stawki za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia tekstu jednolitego uchwały;
- 6) Uchwałę Nr XXVI/245/2013 w sprawie: zmiany Uchwały Nr XIX/184/2013 Rady Miejskiej w Wadowicach z dnia 26 lutego 2013 r. w sprawie określenia terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

W celu określenia wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi właściciel nieruchomości obowiązany był do złożenia deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi na wzorze ustalonym przez Radę Miejską. W tym celu podjęto uchwałę:

- 7) Uchwała Nr XXVI/246/2013 w sprawie: zmiany Uchwały Nr XIX/185/2013 Rady Miejskiej w Wadowicach z dnia 26 lutego 2013 r. w sprawie wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, składanej przez właściciela nieruchomości.

Schemat Systemu Gospodarowania Odpadami przedstawia poniższy rysunek:

Rysunek 1 Schemat funkcjonalny Systemu Gospodarowania Odpadami Komunalnymi w Wadowicach



## 1.2 Cel opracowania

Cel niniejszego opracowania stanowi niezależna ocena funkcjonowania Systemu Gospodarowania Odpadami Komunalnymi w Wadowicach po kolejnym roku jego funkcjonowania.

## 1.3 Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowi art. 3 pkt 1 ust. 10 Ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jednolity Dz. U. z 2017. poz. 1289 z późn. zmianami).

## **2**      **Możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania**

### **1. Możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz odpadów zielonych**

Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne oraz odpady zielone odbierane z nieruchomości położonych na terenie Gminy Wadowice dostarczane były przez Konsorcjum do Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych (RIPOK) ujętej w Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Małopolskiego.

Moc przerobowa Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych była wystarczająca do zagospodarowania całego strumienia odpadów powstających na terenie Gminy Wadowice.

Łącznie w roku 2017 firmy odebrały i przekazały do Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych - Przedsiębiorstwo Komunalne "EKO" Sp. z o.o., ul. T Kościuszki 304, 34-123 Chocznia:

- 8.127,250 Mg niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych,
- 747,280 Mg odpadów zielonych

### **2. Możliwości przetwarzania pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania**

W roku 2017 pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania zostały zagospodarowane na Składowisku Odpadów Komunalnych EKO będące częścią Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych - Przedsiębiorstwo Komunalne "EKO" Sp. z o.o., ul. T Kościuszki 304, 34-123 Chocznia.

## **3**      **Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi**

W 2016 r. nie zrealizowano żadnych zadań inwestycyjnych związanych z gospodarowaniem odpadami komunalnymi.

## **4 Funkcjonowanie Systemu Gospodarowania Odpadami Komunalnymi w Wadowicach**

### **4.1 Dane ogólne, Wykonawca usług**

System Gospodarowania Odpadami Komunalnymi w Wadowicach funkcjonuje w oparciu o zapisy Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Wadowice, uchwalonego Uchwałą Nr XXVIII/214/2016 Rady Miejskiej w Wadowicach z dnia 23 listopada 2016r w sprawie: uchwalenia regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Wadowice.

Gmina Wadowice ogłosiła przetarg nieograniczony na „Odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych z terenu Gminy Wadowice Przetarg ten został rozstrzygnięty w dniu 29 grudnia 2016 r. i obejmuje świadczenie usługi odbierania i zagospodarowania odpadów komunalnych przez okres od dnia 01.01.2017 roku do dnia 30.06.2019 roku.

W wyniku rozstrzygnięcia przetargu udzielono zlecenia konsorcjum firm: Konsorcjum: Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych EMPOL sp. z o.o. os. Rzeka 133, 34-451 Tylmanowa – Lider, Małopolskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami, 30-307 Kraków, ul. Barska 12 - Partner

### **4.2 Ocena funkcjonowania Systemu w okresie 01.01.2017 do 31.12.2017**

Ocena funkcjonowania systemu dokonana została w oparciu o sprawozdania Wykonawcy obejmujące analizowany okres oraz informacje znajdujące się w Urzędzie Miejskim w Wadowicach.

#### **4.2.1 Gospodarowanie odpadami komunalnymi**

W okresie sprawozdawczym od dnia 1 stycznia 2017 r. do dnia 31 grudnia 2017 r. na obszarze Gminy Wadowice odebrano 11 608,398 Mg odpadów komunalnych, w tym 11 419,618 Mg odebranych przez Wykonawców a 188,78 Mg odpadów dostarczonych do PSZOK.

Ilość ta obejmuje zarówno odpady zmieszane, jak i odpady gromadzone w sposób selektywny.

Wyniki prowadzenia usługi polegającej na odbieraniu poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych (w tym komunalnych odpadów opakowaniowych) pokazane zostały w poniższych tabelach:

Tabela 1 Ilości odebranych odpadów komunalnych na terenie Gminy Wadowice.

miesiąc	20 03 01	20 02 01	20 03 07	15 01 01	15 01 02 20 01 39	17 01 01 17 01 07	15 01 04	20 01 99	15 01 07 20 01 02	15 01 05	16 01 03	20 01 36	RAZEM
<b>styczeń</b>	670,74	0,000	3,600	7,660	55,640	0,300	0,000	4,480	57,800	0,000	0,000	0,000	<b>800,220</b>
<b>luty</b>	651,38	0,000	6,600	5,700	57,100	6,900	0,000	72,740	53,000	1,150	0,000	0,000	<b>854,570</b>
<b>marzec</b>	682,66	0,000	41,960	9,620	64,100	8,700	0,000	43,200	51,880	1,230	0,760	1,200	<b>905,310</b>
<b>kwiecień</b>	718,08	36,590	104,060	8,080	74,600	10,200	0,000	18,340	56,120	1,100	8,480	1,640	<b>1037,290</b>
<b>maj</b>	680,64	109,040	60,640	10,210	66,920	11,300	0,000	0,000	60,640	0,000	9,560	1,820	<b>1010,770</b>
<b>czerwiec</b>	623,67	124,820	10,720	7,180	81,360	16,500	0,000	7,340	58,270	0,000	0,000	0,000	<b>929,860</b>
<b>lipiec</b>	627,78	79,840	9,180	9,020	79,340	9,500	0,000	3,880	60,200	0,000	0,000	0,000	<b>878,740</b>
<b>sierpień</b>	611,56	72,220	13,560	7,040	80,060	12,500	0,368	9,980	60,860	0,000	0,000	0,000	<b>868,148</b>
<b>wrzesień</b>	660,22	79,200	56,100	7,000	79,680	9,300	0,000	2,060	57,920	0,000	1,080	1,300	<b>953,860</b>
<b>październik</b>	707,10	119,100	121,620	7,860	68,480	4,700	0,000	37,220	59,100	0,000	8,040	2,660	<b>1135,880</b>
<b>listopad</b>	748,70	93,990	55,460	7,480	68,220	12,900	0,000	42,420	52,560	0,000	1,040	1,200	<b>1083,970</b>
<b>grudzień</b>	744,72	0,520	9,420	7,040	65,720	8,700	0,000	71,020	53,860	0,000	0,000	0,000	<b>961,000</b>
<b>RAZEM</b>	<b>8 127,250</b>	<b>715,320</b>	<b>492,920</b>	<b>93,890</b>	<b>841,220</b>	<b>111,500</b>	<b>0,368</b>	<b>312,680</b>	<b>682,210</b>	<b>3,480</b>	<b>28,960</b>	<b>9,820</b>	<b>11419,618</b>

Źródło: na podstawie danych Urzędu Miejskiego w Wadowicach



Ilość odpadów papieru, metalu, szkła i tworzyw sztucznych odbieranych na obszarze Gminy Wadowice w okresie sprawozdawczym przedstawiono w poniższej tabeli:

Tabela 2 Ilości odpadów zebranych selektywnie (papieru, metalu, szkła i tworzyw sztucznych).

miesiąc	ilość odpadów opakowaniowych	jednostka
styczeń	121,1	Mg
luty	115,8	Mg
marzec	125,6	Mg
kwiecień	138,8	Mg
maj	137,77	Mg
czerwiec	146,81	Mg
lipiec	148,56	Mg
sierpień	148,328	Mg
wrzesień	144,6	Mg
październik	135,44	Mg
listopad	128,26	Mg
grudzień	126,62	Mg
<b>RAZEM</b>	<b>1617,688</b>	<b>Mg</b>

Źródło: na podstawie danych Urzędu Miejskiego w Wadowicach

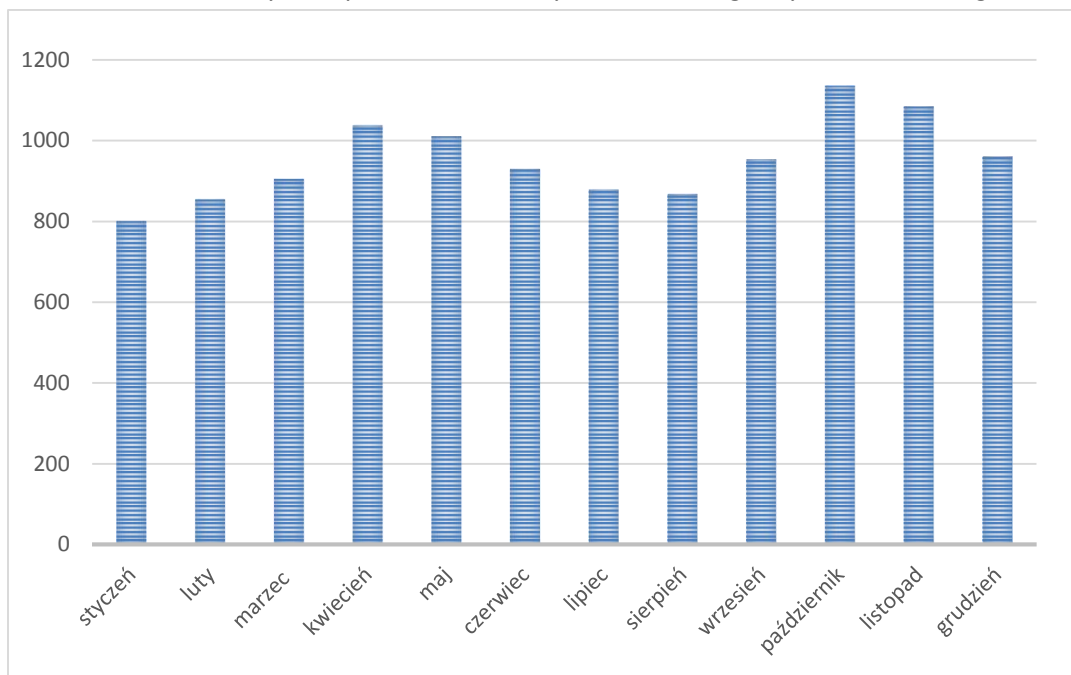
Tabela 3 Ilości odpadów komunalnych dostarczonych do PSZOK.

	20 02 01	20 03 07	15 01 01	15 01 02, 20 01 39	17 01 01, 17 01 07	15 01 04	15 01 07, 20 01 02	16 01 03	20 01 36	20 01 32	20 01 28	Razem
<b>styczeń</b>	0,000	1,980	0,020	0,080	2,160	0,000	0,360	0,060	0,220	0,180	0,000	<b>5,060</b>
<b>luty</b>	0,880	5,280	0,000	0,180	1,620	0,000	0,660	0,380	1,020	0,060	0,000	<b>10,080</b>
<b>marzec</b>	6,580	5,600	0,000	0,080	3,820	0,000	2,120	0,420	0,280	0,080	0,100	<b>19,080</b>
<b>kwiecień</b>	8,660	6,620	0,000	0,180	6,940	0,000	0,820	0,420	0,120	0,140	0,040	<b>23,940</b>
<b>maj</b>	5,680	3,880	0,000	0,500	6,340	0,000	3,660	0,200	0,120	0,060	0,060	<b>20,500</b>
<b>czerwiec</b>	1,580	4,540	0,300	0,480	5,080	0,000	1,440	0,120	0,160	0,040	0,040	<b>13,780</b>
<b>lipiec</b>	2,400	9,060	0,120	0,500	7,720	0,000	1,660	0,320	0,380	0,140	0,400	<b>22,700</b>
<b>sierpień</b>	1,640	10,260	0,540	0,100	5,720	0,000	1,280	0,020	0,260	0,100	0,140	<b>20,060</b>
<b>wrzesień</b>	1,260	5,360	0,100	0,360	5,400	0,000	0,400	0,340	0,040	0,100	0,060	<b>13,420</b>
<b>październik</b>	1,940	4,200	0,060	0,300	6,180	0,000	0,860	0,200	0,120	0,080	0,120	<b>14,060</b>
<b>listopad</b>	1,020	4,940	0,040	0,000	6,480	0,020	0,900	0,360	0,020	0,140	0,080	<b>14,000</b>
<b>grudzień</b>	0,320	3,560	0,240	0,100	7,020	0,000	0,280	0,060	0,280	0,120	0,120	<b>12,100</b>
<b>RAZEM</b>	<b>31,960</b>	<b>65,280</b>	<b>1,420</b>	<b>2,860</b>	<b>64,480</b>	<b>0,020</b>	<b>14,440</b>	<b>2,900</b>	<b>3,020</b>	<b>1,240</b>	<b>1,160</b>	<b>188,780</b>

Źródło: na podstawie danych Urzędu Miejskiego w Wadowicach

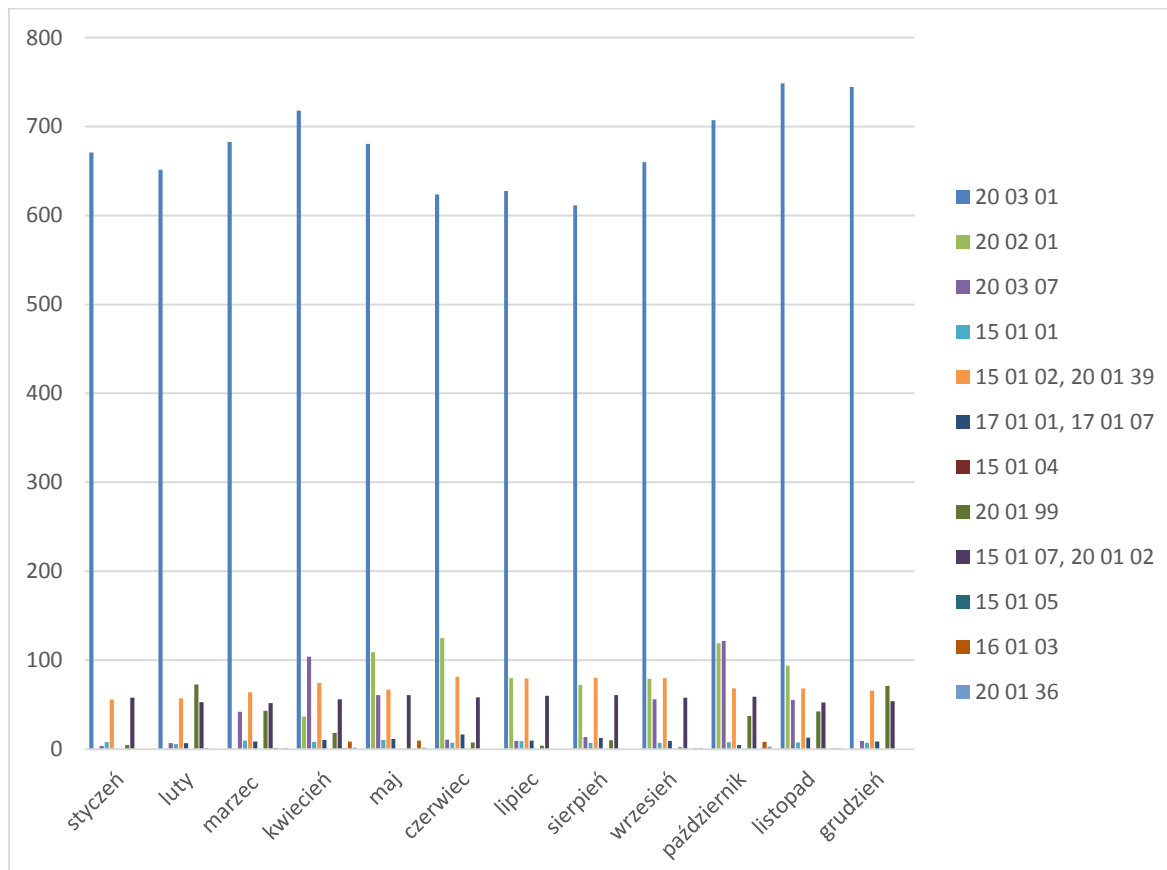
Poniższe wykresy obrazują dane dotyczące odbierania odpadów komunalnych z obszaru Gminy Wadowice:

Rysunek 2 Ilość odebranych odpadów komunalnych na terenie gminy Wadowice [Mg].



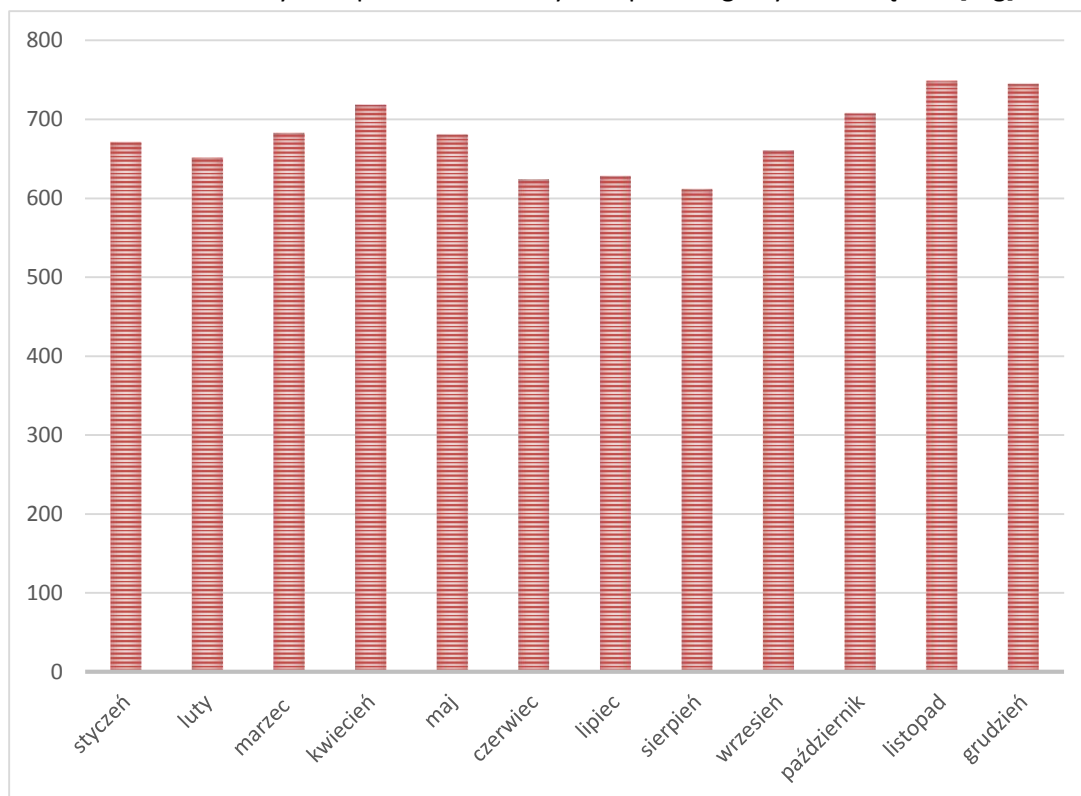
Źródło: na podstawie danych Urzędu Miejskiego w Wadowicach

Rysunek 3 Ilość odbieranych poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych [Mg].



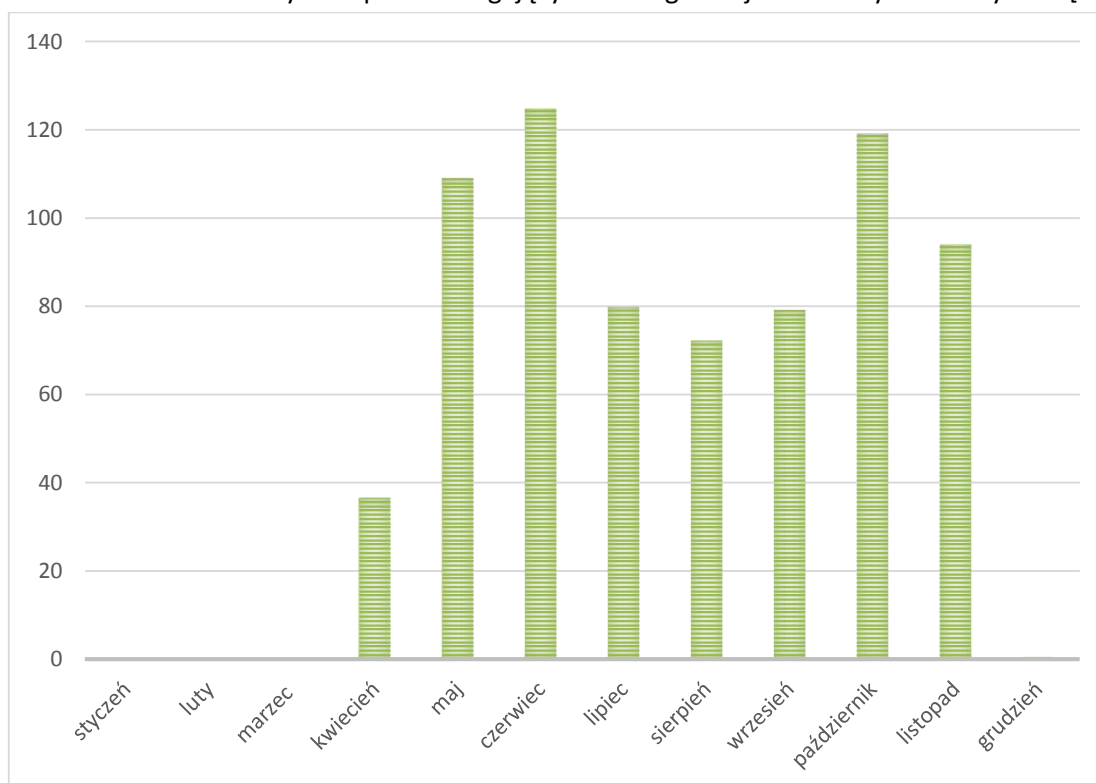
Źródło: na podstawie danych Urzędu Miejskiego w Wadowicach

Rysunek 4 Ilości odebranych odpadów zmieszanych w poszczególnych miesiącach [Mg].



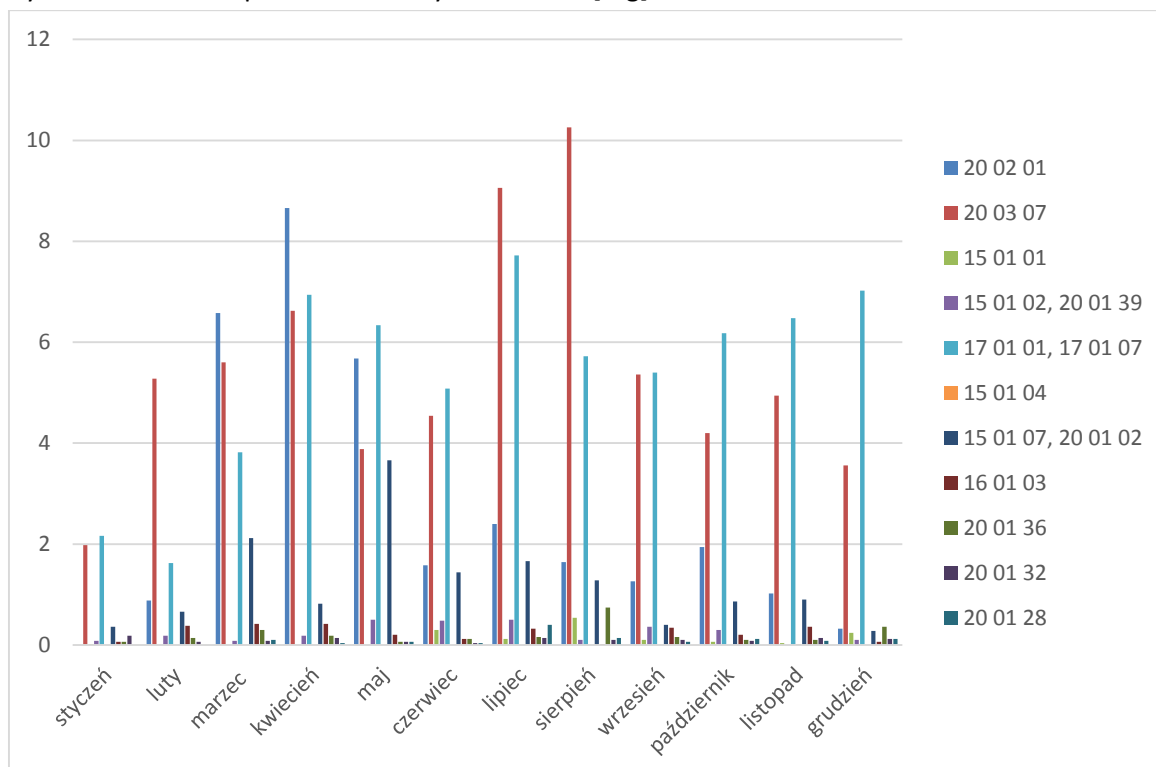
Źródło: na podstawie danych Urzędu Miejskiego w Wadowicach

Rysunek 5 Ilości odebranych odpadów ulegających biodegradacji odbieranych selektywnie [Mg].



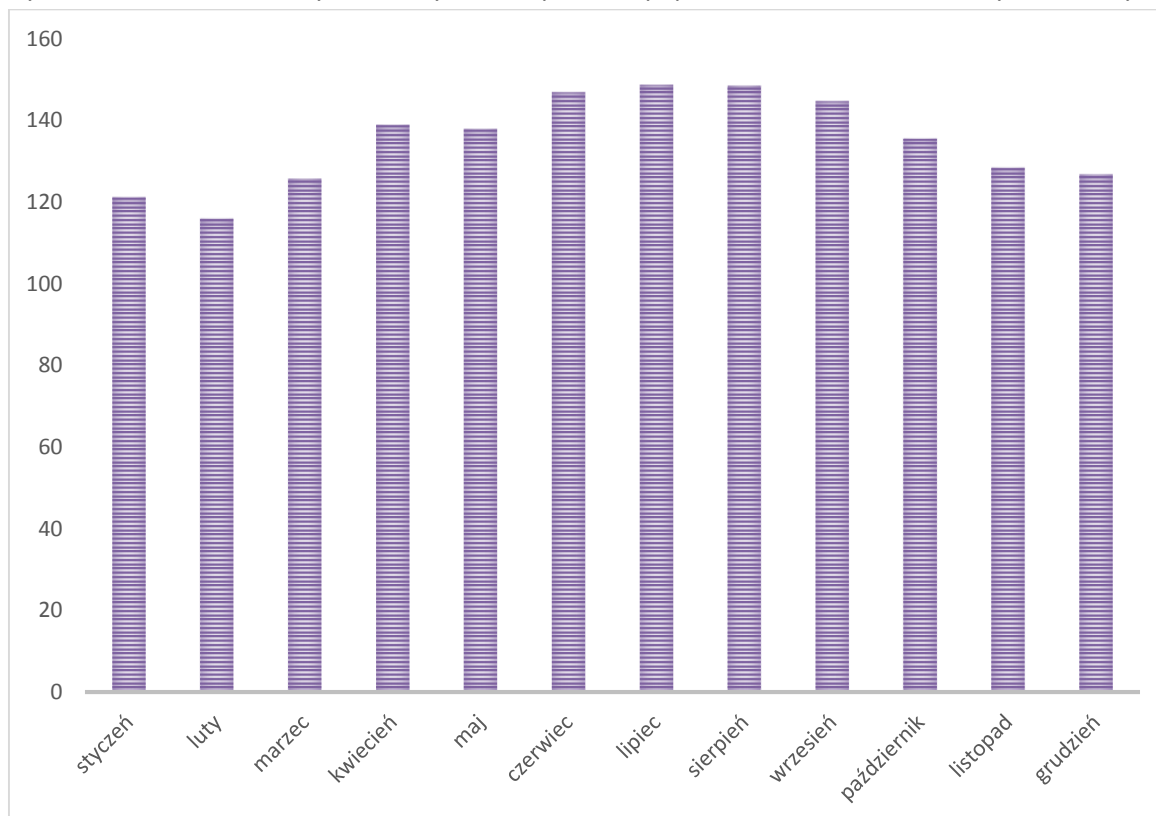
Źródło: na podstawie danych Urzędu Miejskiego w Wadowicach

Rysunek 6 Ilość odpadów odebranych w PSZOK [Mg].



Źródło: na podstawie danych Urzędu Miasta Wadowice

Rysunek 7 Ilość odebranych selektywnie odpadów - papieru, metalu, szkła i tworzyw sztucznych [Mg].



Źródło: na podstawie danych Urzędu Miasta Wadowice

#### 4.2.2 Wypełnienie zobowiązań w zakresie poziomów recyklingu i przygotowania do ponownego użycia niektórych frakcji odpadów komunalnych

Zgodnie z przepisem art. 3b ustawy z dnia 13 września 1996 o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych, Gmina Wadowice obowiązana jest osiągnąć poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła; jak też poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych.

Konieczne do osiągnięcia w kolejnych latach poziomy odzysków określone są w załączniku do przedmiotowego rozporządzenia.

W roku 2017 Gmina obowiązana była do osiągnięcia poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła wynoszącego 20%, natomiast poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych winien wynosić 45%.

Wykonawca usług polegających na odbieraniu i zagospodarowaniu odpadów komunalnych prowadzi działania zmierzające do osiągnięcia poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych.

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

$$P_{pmts} = \frac{Mr_{pmts}}{Mw_{pmts}} \times 100\%,$$

gdzie:

- $P_{pmts}$  – poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, wyrażony w %,
- $Mr_{pmts}$  – 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, wyrażona w 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, wyrażona w Mg, obliczana na podstawie wzoru:

$$Mw_{pmts} = Lm \times Mw_{GUS} \times Um_{pmts}$$

gdzie:

- **Lm** – liczba mieszkańców gminy,
- **Mw<sub>GUS</sub>** – masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca na terenie województwa,
- **Um<sub>pmts</sub>** – udział łączny odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w składzie morfologicznym odpadów komunalnych.

Dla Gminy Wadowice oraz województwa małopolskiego przyjęto następujące wartości parametrów:

Tabela 4 Dane do ustalenia poziomów recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła

parametr	wartość
<b>Mr<sub>pmst</sub></b>	1450,77
<b>Lm</b>	33 461
<b>Mw<sub>GUS</sub></b>	0,289
<b>Um<sub>pmts</sub></b>	0,3402
<b>Mw<sub>pmts</sub></b>	3290,277

Źródło: na podstawie danych Urzędu Miejskiego w Wadowicach, danych GUS, planu gospodarki odpadami dla województwa małopolskiego

Na podstawie powyższych danych ustalono wartość

$$P_{pmts} = 44,1\%$$

Oznacza to, że wielkość poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła została dla okresu od stycznia do grudnia 2017r. osiągnięta.

Na podstawie sprawozdań kwartalnych składanych przed podmioty odbierające odpady ustalono poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych.

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

gdzie:

$P_{br}$  - poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych stanowiących odpady komunalne, wyrażony w %,

$Mr_{br}$  - łączna masa innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych 8 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, wyrażona w Mg,

$Mw_{br}$  - łączna masa wytworzonych 9 innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych 10, pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych z gospodarstw domowych oraz od innych wytwórców odpadów komunalnych, wyrażona w Mg.

parametr	wartość
$Mr_{br}$	175,98
$Mw_{br}$	175,98

$$P_{br} = 100\%$$

Podkreślić należy, że wskaźnik  $Mw_{br}$  powinien zostać ustalony na podstawie ewidencji prowadzonej przez podmiot odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości lub na podstawie badań morfologii odpadów komunalnych wykonanych na zlecenie gminy lub podmiotu, o którym mowa w art. 9g ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. W ramach niniejszego opracowania został on przyjęty na bazie sprawozdań kwartalnych składanych przed podmioty odbierające odpady, jednak mogą one nie zawierać wszystkich innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych, pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych z gospodarstw domowych oraz od innych wytwórców odpadów komunalnych.



Ustalono także **poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji**. W tym celu ustalono kilka wskaźników:

$$OUB_{1995} = (0,155 \cdot L_m + 0,047 \cdot L_w) \cdot U_o \text{ [Mg]}$$

gdzie:

OUB<sub>1995</sub> - masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonych w 1995 r. [Mg];

L<sub>m</sub> - liczba mieszkańców miasta w 1995 r. na obszarze gminy według danych Głównego Urzędu Statystycznego;

L<sub>w</sub> - liczba mieszkańców wsi w 1995 r. na obszarze gminy według danych Głównego Urzędu Statystycznego.

U<sub>o</sub> - udział gminy w rynku usług w roku poprzedzającym dany rok sprawozdawczy

Wskaźnik	wartość
L <sub>m</sub>	19640,00
L <sub>w</sub>	16712,00
U <sub>o</sub>	1,0623445937
OUB <sub>1995</sub>	<b>4068,423</b>

$$OUB_R = \frac{OUB_{1995} \cdot P_R}{100} \text{ [Mg]}$$

gdzie:

OUB<sub>R</sub> - masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji dozwolona do składowania w roku rozliczeniowym [Mg];

OUB<sub>1995</sub> - masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonych w 1995 r. [Mg];

P<sub>R</sub> - poziom ograniczania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania zgodnie z załącznikiem nr 1 do rozporządzenia [%].

Wskaźnik	wartość
P <sub>R</sub>	45,00
OUB <sub>R</sub>	<b>1830,79</b>

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

gdzie:

$M_{OUBR}$  - masa odpadów ulegających biodegradacji zebranych ze strumienia odpadów komunalnych z obszaru danej gminy w roku rozliczeniowym, przekazanych do składowania, [Mg];

$M_{MR}$  - masa zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01 zebranych na obszarze miast w roku rozliczeniowym, przekazanych do składowania, [Mg];

$M_{WR}$  - masa zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01 zebranych na obszarze wsi w roku rozliczeniowym, przekazanych do składowania, [Mg];

$U_M$  - udział odpadów ulegających biodegradacji w masie zmieszanych odpadów komunalnych dla miast wynoszący 0,57;

$U_W$  - udział odpadów ulegających biodegradacji w masie zmieszanych odpadów komunalnych dla wsi wynoszący 0,48;

$M_{Sri}$  - masa selektywnie zebranych odpadów ulegających biodegradacji ze strumienia odpadów komunalnych z obszaru danej gminy w roku rozliczeniowym, przekazanych do składowania;

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

$M_{BR1}$  - masa odpadów o kodzie 19 12 12 zawierająca odpady ulegające biodegradacji, powstała z odpadów komunalnych o frakcji o wielkości powyżej 80 mm przekazanych do składowania;

$U_{B1}$  - udział odpadów ulegających biodegradacji w masie odpadów o kodzie 19 12 12 powstałych z odpadów komunalnych o frakcji o wielkości powyżej 80 mm przekazanych do składowania;

$M_{BR2}$  - masa odpadów o kodzie 19 12 12 zawierająca odpady ulegające biodegradacji, powstała z odpadów komunalnych o frakcji o wielkości co najmniej od 0 do 80 mm przekazanych do składowania;

$U_{B2}$  - udział odpadów ulegających biodegradacji w masie odpadów o kodzie 19 12 12 powstałych z odpadów komunalnych o frakcji o wielkości co najmniej od 0 do 80 mm;

$M_{BR}$  - masa odpadów powstałych po mechaniczno-biologicznym przetworzeniu zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 19 12 12 niespełniających wymagań rozporządzenia Ministra Środowiska wydanego na podstawie art. 14 ust. 10 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach przekazanych do składowania;

Wskaźnik	wartość
$M_{MR}$	0,00
$M_{WR}$	0,00
$U_M$	0,57
$U_W$	0,48
$M_{Sri}^1$	0,00
$M_{BR1}$	0,00
$M_{BR2}$	0,00
$M_{OUBR}$	<b>0,00</b>

<sup>1</sup> Ustalono na podstawie kwartalnych sprawozdań składanych przez podmioty odbierające odpady komunalne.

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

gdzie:

$T_R$  - osiągnięty w roku rozliczeniowym poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania [%];

$M_{OUBR}$  - masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji zebranych z obszaru danej gminy w roku rozliczeniowym, przekazanych do składowania, [Mg];

$OUB_{1995}$  - masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonych w 1995r. [Mg].

$D$  - wskaźnik uwzględniający zmiany demograficzne mieszkańców gminy wyliczony wg wzoru:

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

$L_R$  - Liczba mieszkańców na obszarze gminy w danym roku, zgodnie z danymi pochodzącymi z rejestru mieszkańców lub na podstawie danych pochodzących ze złożonych przez właścicieli deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi;

$L_{1995}$  - Liczba mieszkańców na obszarze gminy według danych GUS w 1995r.

$$T_R = 0,0 \%$$

Jeżeli  $T_R = P_R$  albo  $T_R < P_R$  - poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w roku rozliczeniowym został osiągnięty. Należy zatem stwierdzić, że poziom ten nie został osiągnięty.

## **5 Deklaracje o wysokości opłaty oraz dochody Systemu Gospodarowania Odpadami Komunalnymi w Wadowicach**

Uchwałą Nr XIX/185/2013 Rady Miejskiej w Wadowicach z dnia 26 lutego 2013 r. w sprawie wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, składanej przez właściciela nieruchomości wprowadzony został wzór deklaracji o wysokości opłaty. Mieszkańcy nieruchomości zlokalizowanych na terenie Gminy Wadowice zostali na podstawie przepisów Ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach zobowiązani do złożenia deklaracji w terminie do dnia 22 kwietnia 2013 r. Po tym terminie, obowiązek złożenia pierwszej deklaracji następuje w terminie 14 dni od dnia zamieszkania na danej nieruchomości pierwszego mieszkańca lub powstania na danej nieruchomości odpadów komunalnych. Deklaracja ta w dalszej kolejności została zmieniona Uchwałą Nr XXVI/246/2013 sprawie: zmiany Uchwały Nr XIX/185/2013 Rady Miejskiej w Wadowicach z dnia 26 lutego 2013 r. w sprawie wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, składanej przez właściciela nieruchomości.

Porównując wzór deklaracji uchwalony przez Radę Miejską w Wadowicach z innymi deklaracjami, których wzory uchwalono w Polsce należy stwierdzić, że wzór ten jest prosty i zrozumiały.

### **5.1 Deklaracje**

Na dzień 31 grudnia 2017 r. właściciele nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych (w tym mieszanych) oraz w budynkach wykorzystywanych sezonowo zlokalizowanych na obszarze Gminy Wadowice złożyli łącznie 8 153 deklaracje. Poniższa tabela przedstawia zestawienie ilości deklaracji w poszczególnych miejscowościach.

Tabela 5 Zestawienie ilości deklaracji w poszczególnych miejscowościach

Miejscowość	liczba deklaracji ogółem	liczba deklaracji niezamieszkałe	liczba deklaracji zamieszkałe	Liczba deklaracji sezonowe
Babica	243	12	229	2
Barwałd Dolny	187	14	171	2
Chocznia	1481	63	1411	7
Gorzeń Dolny	120	4	114	2
Gorzeń Górny	92	6	85	1
Jaroszowice	473	26	435	12
Kaczyna	87	3	82	2
Klecza Dolna	603	49	554	0
Klecza Górna	222	13	207	2
Ponikiew	362	13	331	18
Roków	80	4	76	0
Stanisław Górny	325	55	267	3
Wysoka	509	55	451	3
Zawadka	243	4	235	4
Wadowice	3126	866	2253	7
<b>suma</b>	<b>8153</b>	<b>1187</b>	<b>6901</b>	<b>65</b>

Źródło: na podstawie danych Urzędu Miejskiego w Wadowicach

Ze złożonych deklaracji wynika, że w całej gminie zadeklarowana liczba osób wynosi 33 461, podczas gdy zameldowanych jest 37 302 mieszkańców. Poniższa tabela przedstawia porównanie tych ilości.

Tabela 6 Zestawienie ilości osób wynikających z deklaracji

Miejscowość	Ilość osób zameldowanych	Ilość osób wynikających z deklaracji	% osób objętych deklaracjami
Babica	958	893	93,22 %
Barwałd Dolny	703	635	90,33 %
Chocznią	5710	5047	88,39 %
Gorzeń Dolny	425	397	93,41 %
Gorzeń Górny	304	273	89,80 %
Jaroszowice	1789	1566	87,53 %
Kaczyna	358	339	94,69 %
Klecza Dolna	2459	2284	92,88 %
Klecza Górna	826	740	89,59 %
Ponikiew	1196	1114	93,14 %
Roków	317	315	99,37 %
Stanisław Górny	1136	1032	90,85 %
Wysoka	1946	1817	93,37 %
Zawadka	919	843	91,73 %
Wadowice	1825	16166	885,81 %
<b>suma</b>	<b>37302</b>	<b>33461</b>	<b>89,70 %</b>

Źródło: na podstawie danych Urzędu Miejskiego w Wadowicach

Ze złożonych deklaracji wynika, że zdecydowana większość mieszkańców zadeklarowała selektywne zbieranie odpadów.

Tabela 7 Zestawienie ilości osób deklarujących selektywną i niselektywną zbiórkę

Miejscowość	Ilość osób wynikających z deklaracji	Ilość osób, które zadeklarowały selektywną zbiórkę odpadów	Ilość osób, które zadeklarowały niselektywną zbiórkę odpadów	% osób deklarujących selektywną zbiórkę odpadów
Babica	893	893	0	100,00 %
Barwałd Dolny	635	631	4	99,37 %
Chocznia	5047	4981	66	98,69 %
Gorzeń Dolny	397	386	11	97,23 %
Gorzeń Górny	273	273	0	100,00 %
Jaroszowice	1566	1551	15	99,04 %
Kaczyna	339	339	0	100,00 %
Klecza Dolna	2284	2252	32	98,60 %
Klecza Górna	740	731	9	98,78 %
Ponikiew	1114	1102	12	98,92 %
Roków	315	315	0	100,00 %
Stanisław Górny	1032	1024	8	99,22 %
Wysoka	1817	1794	23	98,73 %
Zawadka	843	830	13	98,46 %
Wadowice	16166	15931	235	98,55 %
<b>suma</b>	<b>33461</b>	<b>33037</b>	<b>428</b>	<b>98,73 %</b>

Źródło: na podstawie danych Urzędu Miejskiego w Wadowicach

## 5.2 Dochody Systemu

Opłata za gospodarowanie odpadami komunalnymi w gminie stanowi dochód gminy. Od 1 stycznia do 31 grudnia 2017 roku za gospodarowanie odpadami komunalnymi odbieranymi z nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy w Wadowicach obowiązywała stawka opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi w wysokości 8,60 zł za osobę w gospodarstwie domowym liczącym 1-4 osób oraz 3,80 zł za 5 i każdą następną osobę w gospodarstwie domowym oraz 17,50 w przypadku braku segregacji odpadów.

Natomiast opłata od:

- 1) właściciele nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne, które zbierane i odbierane są w sposób selektywny, ustala się miesięczną stawkę za pojemnik:
  - pojemnik o pojemności 120 l – 10,50 zł,
  - pojemnik o pojemności 240 l – 20,00 zł,
  - pojemnik o pojemności 1100 l – 102,00 zł,
  - pojemnik o pojemności 7000 l – 572,00 zł,
- 2) właściciele nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne, które zbierane i odbierane są w sposób nieselektywny, ustala się miesięczną stawkę za pojemnik:
  - pojemnik o pojemności 120 l – 28,50 zł,
  - pojemnik o pojemności 240 l – 57,00 zł,
  - pojemnik o pojemności 1100 l – 273,00 zł,
  - pojemnik o pojemności 7000 l – 1210,00 zł,

Tabela 8 Zadeklarowane dochody do budżetu gminy

miesiąc	zadeklarowane wpłaty
styczeń	408 637,90 zł
luty	404 342,30 zł
marzec	403 579,00 zł
kwiecień	403 993,90 zł
maj	407 356,00 zł
czerwiec	406 484,90 zł
lipiec	406 531,40 zł
sierpień	407 656,20 zł
wrzesień	404 413,60 zł
październik	404 309,10 zł
listopad	407 286,10 zł
grudzień	405 060,70 zł
<b>RAZEM</b>	<b>4 869 651,10 zł</b>

Źródło: na podstawie danych Urzędu Miejskiego w Wadowicach

Zgodnie z informacjami Urzędu Miejskiego w Wadowicach faktyczne dochody wyniosły w okresie od stycznia do grudnia 4.844.891,50 zł. Z czego wpłaty za odbiór odpadów za rok



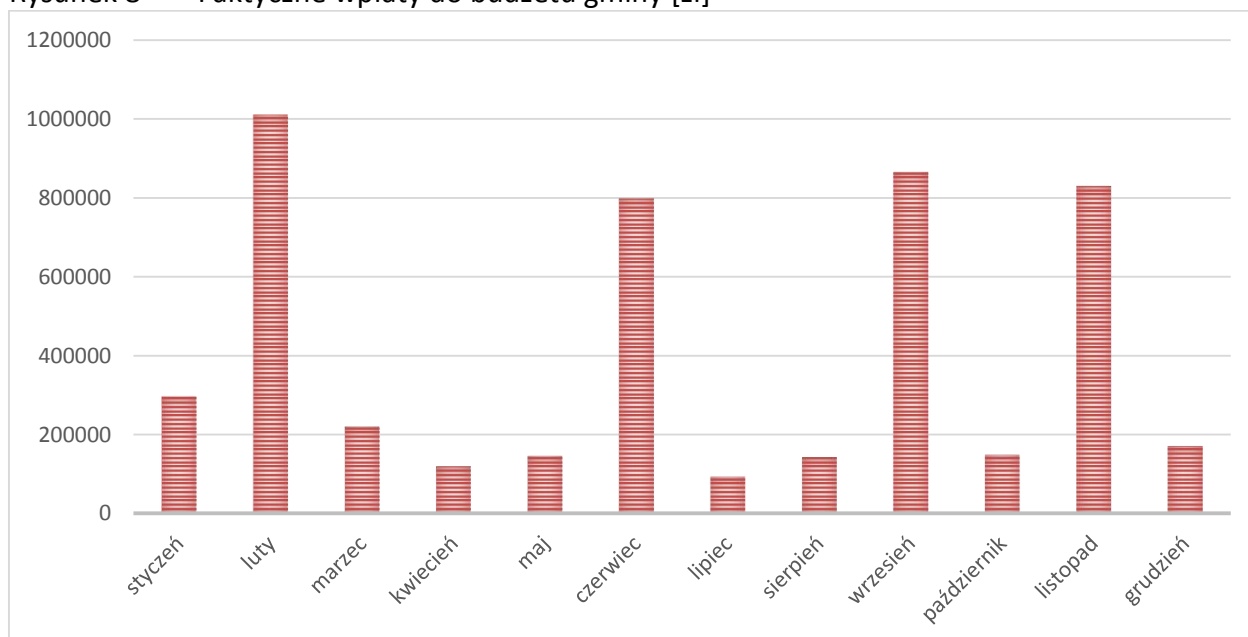
2017 wyniosły 4.793.067,27 zł, pozostałe dochody to zaległości z lat poprzednich. W porównaniu z planowanymi dochodami kwota ta stanowi 98,42% a zaległości wynoszą 76.583,83 zł. Poniższe wykresy przedstawiają faktyczne wpłaty w poszczególnych miesiącach.

Tabela 9 Faktyczne wpłaty do budżetu gminy

miesiąc	faktyczne wpłaty w 2017r	Wpłaty za rok 2017
styczeń	297 461,74 zł	278 027,78 zł
luty	1 010 728,49 zł	998 778,52 zł
marzec	221 395,80 zł	212 818,60 zł
kwiecień	119 600,72 zł	115 857,26 zł
maj	146 524,93 zł	143 716,05 zł
czerwiec	798 100,51 zł	796 508,35 zł
lipiec	93 533,63 zł	931 47,27 zł
sierpień	142 851,40 zł	1426 33,81 zł
wrzesień	865 056,79 zł	863 990,90 zł
październik	149 243,53 zł	148 990,52 zł
listopad	829 679,59 zł	829 148,47 zł
grudzień	170 714,37 zł	169 413,74 zł
<b>RAZEM</b>	<b>4 844 891,50 zł</b>	<b>4 793 067,27 zł</b>

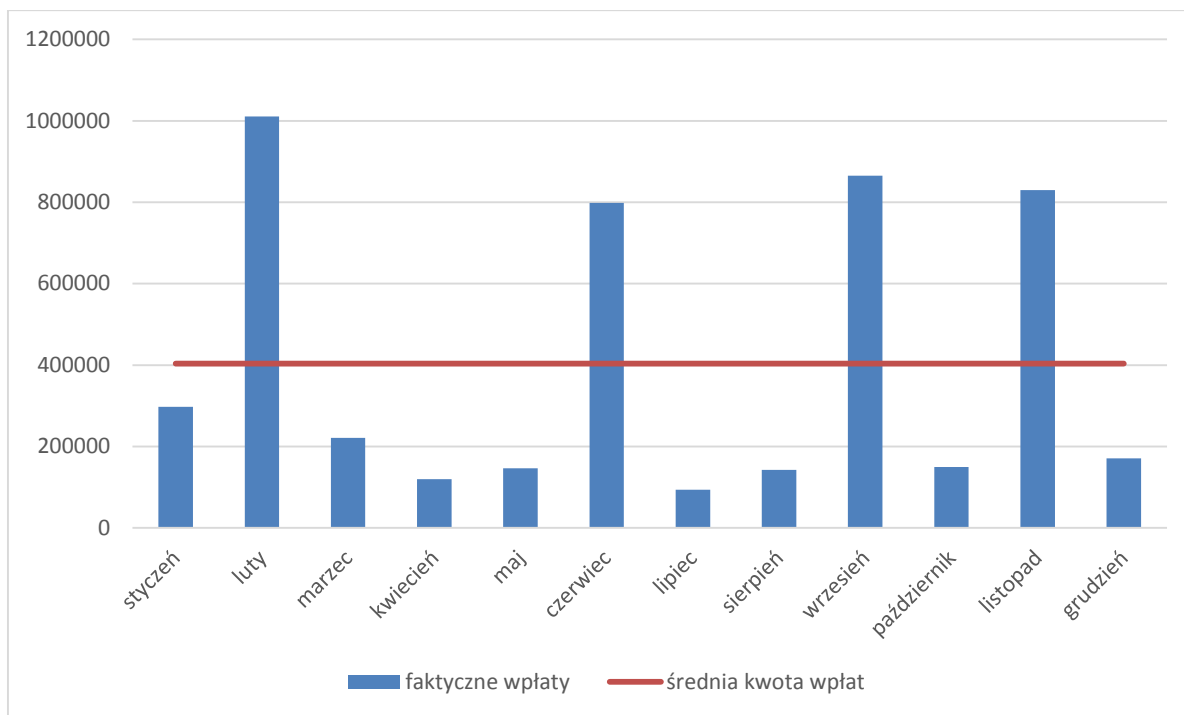
Źródło: na podstawie danych Urzędu Miejskiego w Wadowicach

Rysunek 8 Faktyczne wpłaty do budżetu gminy [zł]



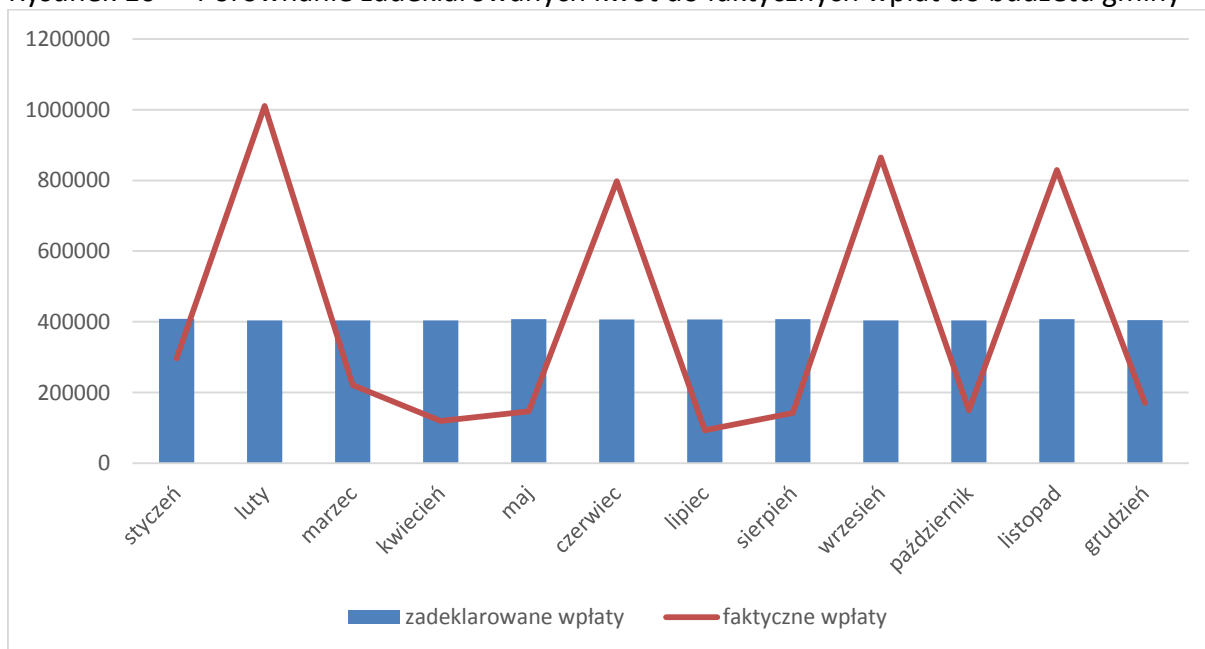
Źródło: na podstawie danych Urzędu Miejskiego w Wadowicach

Rysunek 9 Porównanie średniej wpłat do faktycznych wpłat do budżetu gminy [zł]



Źródło: na podstawie danych Urzędu Miejskiego w Wadowicach

Rysunek 10 Porównanie zadeklarowanych kwot do faktycznych wpłat do budżetu gminy



Źródło: na podstawie danych Urzędu Miejskiego w Wadowicach

**nieściągalność**  
24759,60 zł      0,50%

## 6 Koszty Systemu Gospodarowania Odpadami

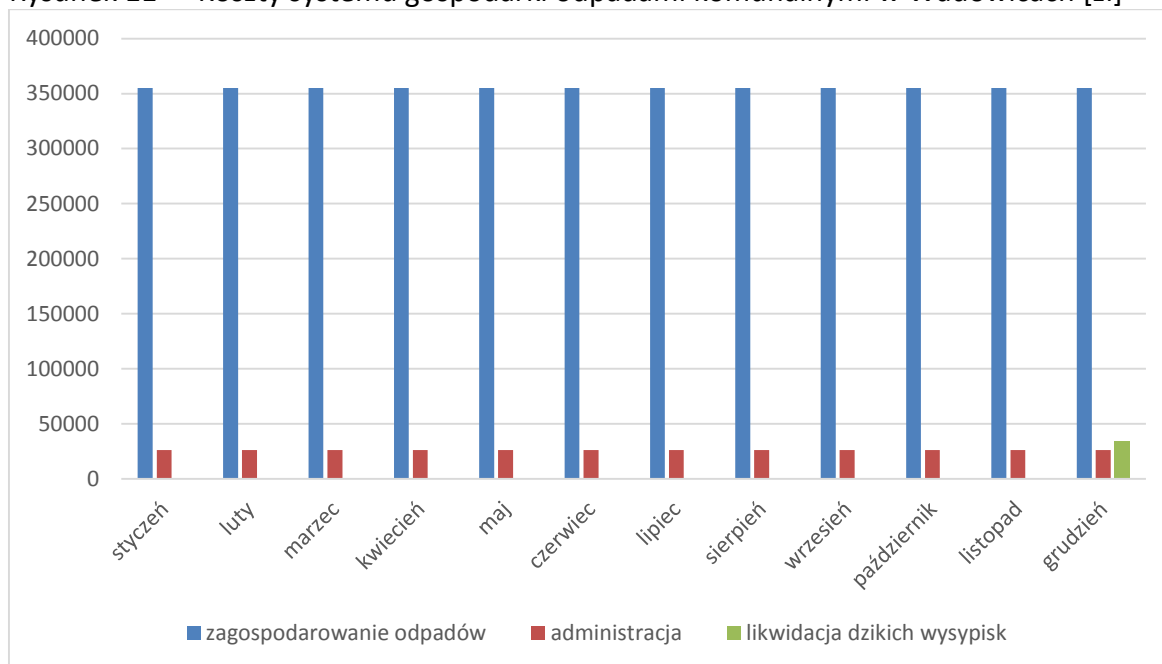
Ustalenia kosztów funkcjonowania Systemu Gospodarowania Odpadami Komunalnymi w Wadowicach dokonano w oparciu o faktyczne koszty ponoszone przez Gminę Wadowice w okresie pomiędzy 1 stycznia a 31 grudnia 2017 r.

Tabela 10 Koszty systemu gospodarki odpadami komunalnymi w Wadowicach

Miejscowość	odbieranie i zagospodarowanie odpadów	Likwidacja dzikich wysypisk	administracja
styczeń	355 090,95 zł	0,00 zł	39 023,04 zł
luty	355 090,95 zł	0,00 zł	39 023,04 zł
marzec	355 090,95 zł	0,00 zł	39 023,04 zł
kwiecień	355 090,95 zł	0,00 zł	39 023,04 zł
maj	355 090,95 zł	0,00 zł	39 023,04 zł
czerwiec	355 090,95 zł	0,00 zł	39 023,04 zł
lipiec	355 090,95 zł	0,00 zł	39 023,04 zł
sierpień	355 090,95 zł	0,00 zł	39 023,04 zł
wrzesień	355 090,95 zł	0,00 zł	39 023,04 zł
październik	355 090,95 zł	0,00 zł	39 023,04 zł
listopad	355 090,95 zł	0,00 zł	39 023,04 zł
grudzień	355 090,95 zł	34 290,00 zł	39 023,04 zł
<b>Razem</b>	<b>4 261 091,40 zł</b>	<b>34 290,00 zł</b>	<b>468 276,45</b>

Źródło: na podstawie danych Urzędu Miejskiego w Wadowicach

Rysunek 11 Koszty systemu gospodarki odpadami komunalnymi w Wadowicach [zł]



Źródło: na podstawie danych Urzędu Miasta Wadowice

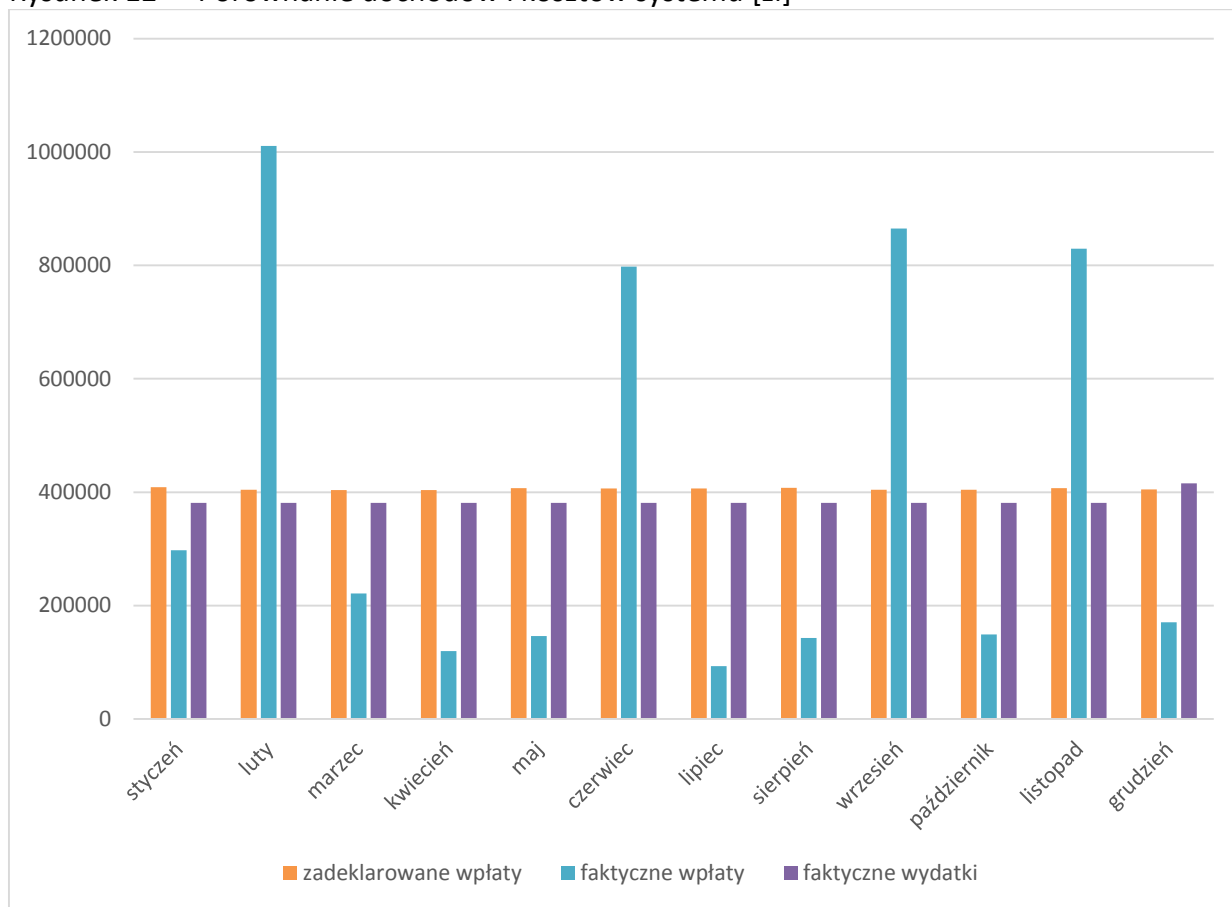
Porównanie dochodów i kosztów systemu pozwala na określenie faktycznego deficytu lub nadwyżki w budżecie gminy za rok 2017 w zakresie obsługi systemu gospodarki odpadami komunalnymi.

Tabela 11 Porównanie dochodów i kosztów systemu

Miejscowość	Zadeklarowane wpłaty	faktyczne wpłaty	faktyczne wydatki
<b>styczeń</b>	408 637,90 zł	297 461,74 zł	394 113,99 zł
<b>luty</b>	404 342,30 zł	1 010 728,49 zł	394 113,99 zł
<b>marzec</b>	403 579,00 zł	221 395,80 zł	394 113,99 zł
<b>kwiecień</b>	403 993,90 zł	119 600,72 zł	394 113,99 zł
<b>maj</b>	407 356,00 zł	146 524,93 zł	394 113,99 zł
<b>czerwiec</b>	406 484,90 zł	798 100,51 zł	394 113,99 zł
<b>lipiec</b>	406 531,40 zł	93 533,63 zł	394 113,99 zł
<b>sierpień</b>	407 656,20 zł	142 851,40 zł	394 113,99 zł
<b>wrzesień</b>	404 413,60 zł	865 056,79 zł	394 113,99 zł
<b>październik</b>	404 309,10 zł	149 243,53 zł	394 113,99 zł
<b>listopad</b>	407 286,10 zł	829 679,59 zł	394 113,99 zł
<b>grudzień</b>	405 060,70 zł	170 714,37 zł	428 403,99 zł
<b>RAZEM</b>	<b>4 869 651,10 zł</b>	<b>4 844 891,50 zł</b>	<b>4 763 657,85 zł</b>

Źródło: na podstawie danych Urzędu Miejskiego w Wadowicach

Rysunek 12 Porównanie dochodów i kosztów systemu [zł]



Źródło: na podstawie danych Urzędu Miejskiego w Wadowicach

81 233,65 zł

rzeczywista nadwyżka

## 7 Prognoza dochodów i kosztów

Na podstawie poczynionych założeń sporządzono prognozę dochodów i kosztów w okresie do końca 2017 roku oraz wyliczono nadwyżkę finansową Gminy Wadowice w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi odbieranymi od właścicieli nieruchomości.

### 7.1 Prognoza dochodów

W zakresie prognozy dochodów założono, że:

1. liczba mieszkańców deklarujących selektywne zbieranie odpadów komunalnych w gospodarstwach domowych liczących od 1 do 4 osób wynosi 28 764;
2. liczba mieszkańców deklarujących selektywne zbieranie odpadów komunalnych w gospodarstwach liczących 5 i więcej osób wynosi 4 326;
3. liczba osób deklarujących nieselektywne zbieranie odpadów komunalnych wynosi 371;
4. Liczba zadeklarowanych pojemników w których odpady będą zbierane i odbierane są w sposób selektywny:
  - 1) pojemnik o pojemności 120 l – 3840,
  - 2) pojemnik o pojemności 240 l – 211,
  - 3) pojemnik o pojemności 1100 l – 214,
  - 4) pojemnik o pojemności 7000 l – 29;
5. Liczba zadeklarowanych pojemników w których odpady będą zbierane i odbierane są w sposób nieselektywny:
  - 1) pojemnik o pojemności 120 l – 330,
  - 2) pojemnik o pojemności 240 l – 119,
  - 3) pojemnik o pojemności 1100 l – 129,
  - 4) pojemnik o pojemności 7000 l – 5;
6. Liczba nieruchomości, na których znajdują się domki letniskowe, lub innych nieruchomości wykorzystywanych na cele rekreacyjno-wypoczynkowe, wykorzystywanych jedynie przez część roku, na których odpady będą zbierane i odbierane są w sposób selektywny – 45;
7. Liczba nieruchomości, na których znajdują się domki letniskowe, lub innych nieruchomości wykorzystywanych na cele rekreacyjno-wypoczynkowe, wykorzystywanych jedynie przez część roku, na których odpady będą zbierane i odbierane są w sposób nieselektywny – 5;
8. ilości te będą stałe do końca roku;
9. opłata za gospodarowanie odpadów komunalnych w całym okresie wynosi 8,60 zł za osobę deklarującą selektywne zbieranie odpadów komunalnych w gospodarstwie domowym liczących od 1 do 4 osób;
10. opłata za gospodarowanie odpadów komunalnych w całym okresie wynosi 3,80 zł za osobę deklarującą selektywne zbieranie odpadów komunalnych w gospodarstwie domowym liczących powyżej 4 osób;

11. opłata za gospodarowanie odpadów komunalnych w całym okresie wynosi 17,50 zł za osobę deklarującą nieselektywne zbieranie odpadów komunalnych;
12. opłata za gospodarowanie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne, które zbierane i odbierane są w sposób selektywny, ustala się miesięczną stawkę za pojemnik:
  - 1) pojemnik o pojemności 120 l – 10,50 zł,
  - 2) pojemnik o pojemności 240 l – 20,00 zł,
  - 3) pojemnik o pojemności 1100 l – 102,00 zł,
  - 4) pojemnik o pojemności 7000 l – 572,00 zł,
13. opłata za gospodarowanie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne, które zbierane i odbierane są w sposób nieselektywny, ustala się miesięczną stawkę za pojemnik:
  - 1) pojemnik o pojemności 120 l – 28,50 zł,
  - 2) pojemnik o pojemności 240 l – 57,00 zł,
  - 3) pojemnik o pojemności 1100 l – 273,00 zł,
  - 4) pojemnik o pojemności 7000 l – 1210,00 zł,
14. opłata za gospodarowanie odpadów komunalnych w przypadku nieruchomości, na których znajdują się domki letniskowe, lub innych nieruchomości wykorzystywanych na cele rekreacyjno-wypoczynkowe, wykorzystywanych jedynie przez część roku ustala się ryczałtową stawkę opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi które zbierane są w sposób selektywny za rok od domku letniskowego lub innej nieruchomości wykorzystywanej na cele rekreacyjno-wypoczynkowe 78,00 zł.
15. opłata za gospodarowanie odpadów komunalnych w przypadku nieruchomości, na których znajdują się domki letniskowe, lub innych nieruchomości wykorzystywanych na cele rekreacyjno-wypoczynkowe, wykorzystywanych jedynie przez część roku ustala się ryczałtową stawkę opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi które zbierane są w sposób nieselektywny za rok od domku letniskowego lub innej nieruchomości wykorzystywanej na cele rekreacyjno-wypoczynkowe 156,00 zł.
16. wpłaty będą dokonywane regularnie przez wszystkie osoby, które złożyły deklarację o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami.

Powyższe założenia pozwoliły na ustalenie, że dochody gminy w okresie od stycznia do grudnia 2018 roku wyniosą **4 810 502,00 zł**.

Podkreślić należy, że rzeczywiste dochody uzależnione są od ilości osób zadeklarowanych w przypadku nieruchomości zamieszkałych a także ilości zadeklarowanych pojemników w przypadku nieruchomości niezamieszkałych oraz ściągalności w/w opłat.

## 7.2 Prognoza kosztów

Przy sporządzaniu prognozy kosztów przyjęto następujące założenia:

1. Liczba osób zadeklarowanych w gminie (**33 461**)
2. Ilość wytwarzanych na terenie gminy odpadów komunalnych (**11 420,00 ton/rok**)
3. Koszt odbioru, transportu, zbierania odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych; (**4 331 352,00 zł/rok**)
4. Koszt utworzenia i utrzymania punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych; (**82 215,00 zł/rok**)
5. Koszt likwidacji dzikich wysypisk śmieci (**25 000 zł/rok**)
6. Koszt edukacji ekologicznej z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi (**20 000 zł/rok**)
7. zarządzanie systemem gospodarki odpadami. (**584 150,00 zł/rok**)

Przyjęte założenia pozwoliły na oszacowanie, że koszty w okresie od stycznia do grudnia 2018 roku wynosić będą: **4 970 502,00 zł/rok**



## 8 Analiza wskaźnikowa

W ramach analizy systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w Wadowicach dokonano również analizy podstawowych wskaźników charakteryzujących podstawowe wielkości z zakresu gospodarowania odpadami.

Wyniki analizy wskaźnikowej zawarto w poniższej tabeli:

Tabela 12 Wyniki analizy wskaźnikowej gospodarowania odpadami komunalnymi na dzień 31 grudnia 2017 r.

wskaźnik	jednostka	wartość
szacowana ilość odpadów w przeliczeniu na cały rok	<b>Mg</b>	<b>11420,00</b>
szacowana ilość odpadów w przeliczeniu na czas trwania umowy na odbieranie odpadów	<b>Mg</b>	<b>28550,00</b>
wskaźnik nagromadzenia odpadów na statystycznego mieszkańca zamieszkałego	<b>Mg/rok</b>	<b>0,306</b>
wskaźnik nagromadzenia odpadów na mieszkańca deklarowanego	<b>Mg/rok</b>	<b>0,341</b>
wskaźnik nagromadzenia odpadów zmieszanych na mieszkańca deklarowanego	<b>Mg/rok</b>	<b>0,249</b>
wskaźnik nagromadzenia odpadów selektywnie zebranych opakowaniowych na mieszkańca	<b>Mg/rok</b>	<b>0,043</b>

Źródło: opracowanie własne

## 9 Sprawozdanie Burmistrza z gospodarki odpadami

Na podstawie przepisów art. 9q uocp Burmistrz obowiązany jest do sporządzenia rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi.

Sprawozdanie zgodnie z brzmieniem przywołanego art. 9q uocp oraz Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 15 maja 2012 r. w sprawie wzorów sprawozdań o odebranych i zebranych odpadach komunalnych, odebranych nieczystościach ciekłych oraz realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi zawiera:

- 1) informacje o masie poszczególnych rodzajów odebranych z obszaru danej gminy odpadów komunalnych oraz sposobie ich zagospodarowania, wraz ze wskazaniem instalacji, do której zostały przekazane odebrane od właścicieli nieruchomości zmieszane odpady komunalne, odpady zielone oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania;
- 2) informacje o masie odpadów komunalnych ulegających biodegradacji:
  - a. przekazanych do składowania na składowisku odpadów,
  - b. nieprzekazanych do składowania na składowisku odpadów i sposobie ich zagospodarowania;
- 3) liczbę właścicieli nieruchomości, od których zostały odebrane odpady komunalne;
- 4) liczbę właścicieli nieruchomości, którzy zbierają odpady komunalne w sposób niezgodny z regulaminem;
- 5) informacje o osiągniętych poziomach recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania.

Sprawozdanie zawiera również elementy wymagane przepisem art. 3 ust. 2 pkt 9c uocp, dotyczące osiągniętych przez gminę w danym roku kalendarzowym wymaganych poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania.

Wysokość poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami osiągnięte przez Gminę obliczone zgodnie z brzmieniem Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych.

Redukcja masy odpadów ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania została wyliczona zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 25 maja 2012 r. w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów.

## 10 Wnioski

- 1) Po dokonaniu analizy złożonych deklaracji oraz wpływów do budżetu stwierdzono, że ściągalność opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi w Wadowicach wynosi 98,42%.
- 2) W trakcie analizy dokonano kalkulacji wskaźnika nagromadzenia odpadów na mieszkańca zamieszkałego wskaźnik ten kształtuje się na poziomie 306 kg/rok na 1 mieszkańca, a w przypadku mieszkańca deklarowanego wskaźnik ten kształtuje się na poziomie 341 kg/rok na 1 mieszkańca.
- 3) Analizując sprawozdania półroczne składane przez podmioty odbierające odpady komunalne stwierdzono, iż zawierają one błędy, które po interwencji urzędu zostały skorygowane.
- 4) Ustalono osiągnięcie poziomu recyklingu i przygotowanie do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych oraz szkła na poziomie 44,10 % (wymagane 20%).
- 5) Ustalono osiągnięcie poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych na poziomie 100,00% (wymagane 45%).
- 6) Ustalono, że został osiągnięty poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania 0,00% (wymagane równe lub mniejsze niż 45%).