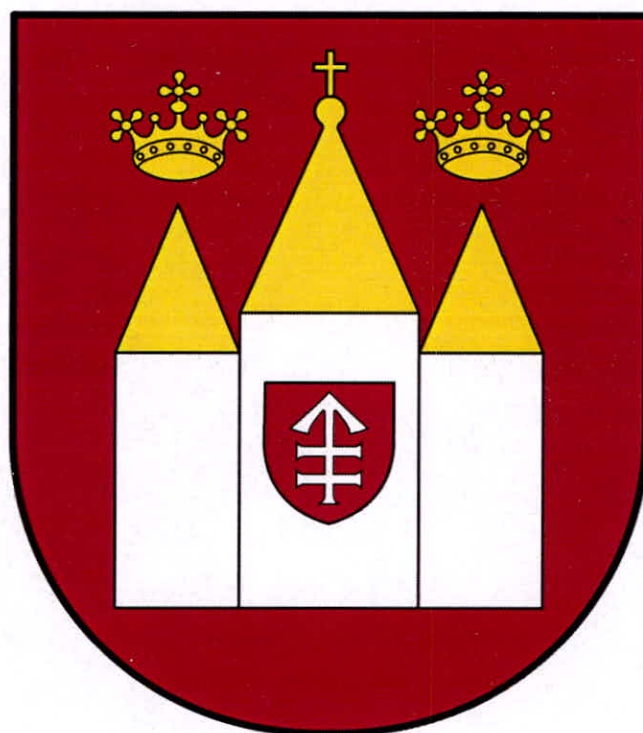


# **Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Radków za 2018r.**



**Gmina Radków**

Radków, dn. 18.04.2019 r.



## **I. WSTEP**

Zgodnie z art. 3 ust. 2 pkt 10) i art. 9tb ust. 2 ustawy z dnia 13 września 1996 roku o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. 2018 poz. 1454 ze zm.), Gminy do 30 kwietnia za poprzedni rok kalendarzowy, dokonują corocznej analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi, w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi. Analiza ta ma zweryfikować możliwości gminy w zakresie przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania, a także potrzeb inwestycyjnych, kosztów systemu gospodarki odpadami komunalnymi. Ma również dostarczyć informacji o liczbie mieszkańców, liczbie właścicieli nieruchomości, którzy nie wykonują obowiązków określonych w ustawie, a także ilości odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy, a w szczególności zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania przeznaczonych do składowania. Analiza ma dostarczyć niezbędnych informacji dla stworzenia efektywnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi.

## **II. ZAGADNIENIA OGÓLNE**

1. Odbiorem odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych i ich zagospodarowaniem do 30.06.2018 r. jako podwykonawca Małopolskiego Przedsiębiorstwa Gospodarki Odpadami Sp. z o. o. w Krakowie, ul. Barska 12, 30-307 Kraków, zajmowało się PPHU „TAMAX” Tadeusz Cieślak, ul. Dworcowa 46, 28-300 Sędziszów. W okresie od 01.07.2018 do 30.11.2018 r. odbioru odpadów dokonywało samodzielnie Małopolskiego Przedsiębiorstwa Gospodarki Odpadami Sp. z o. o. w Krakowie.  
Od 01.12.2018r. odbiór odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych i ich zagospodarowanie realizowane jest przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o. o. Włoszczowa, ul. Sienkiewicza 31, 29-100 Włoszczowa, które zostało wybrane w trybie przetargu nieograniczonego. Umowa została zawarta na okres 36 miesięcy tj. od 01.12.2018r. do 30.11.2021r.
2. Przy Budynku Administracyjnym Urzędu 29-135 Radków 99 zlokalizowane jest tzw. „gniazdo” w którym ustawione są trzy pojemniki każdy po 1100 L. Do pojemników

tych mieszkańcy mogli nieodpłatnie oddawać szkło, papier, tekturę, tworzywa sztuczne, opakowania wielomateriałowe i drobny metal. Ponadto w Urzędzie Gminy – Radków 99, w Gminnej Bibliotece Publicznej – Radków 99 oraz w Zespole Szkół – Radków 88 ustawione są pojemniki na zużyte baterie.

Meble i inne odpady wielkogabarytowe, zużyte opony od samochodów, motocykli rowerów itp. zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, chemikalia i akumulatory zbierane były w wyznaczonym terminie w systemie obwoźnej zbiórki bezpośrednio z nieruchomości jeden raz w roku. Przetknięwane leki przyjmowane były w sposób ciągły do pojemnika w Aptece w Radkowie (Radków 99 – Budynek Administracyjny urzędu Gminy).

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

Na terenie Gminy Radków nie ma możliwości przetwarzania odpadów komunalnych. Wszystkie zebrane odpady zmieszane oraz zielone zgodnie z ustawą przekazywane były do Regionalnej Instalacji do Przetwarzania Odpadów Komunalnych mieszczącej się przy ul. Przedborskiej we Włoszczowie. Pozostałe odpady zebrane selektywnie przekazywane były do instalacji odzysku i unieszkodliwiania odpadów zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami.

Mieszkańcy, którzy posiadają przydomowe kompostowniki przetwarzają odpady biodegradowalne na własnych posesjach, a wytworzony kompost wykorzystują na własne potrzeby.

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

W 2018 r. gmina Radków nie realizowała zadań inwestycyjnych związanych z gospodarowaniem odpadami komunalnymi.



## **V. KOSZTY PONIESIONE W ZWIĄZKU Z ODBIOREM, ODZYSKIEM, RECYKLINGIEM I UNIESZKODLIWIANIEM ODPADÓW KOMUNALNYCH**

W 2018 r. koszty związane z odbiorem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych wyniosły 117.985,59 zł. Na kwotę tą składają się: koszty poniesione na odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych z nieruchomości na których zamieszkują mieszkańcy (114.745,59 zł) oraz koszty utrzymania i prowadzenia Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (3.240,00 zł).

## **VI. LICZBA MIESZKAŃCÓW**

Liczba osób zameldowanych w Gminie Radków na dzień 31.12.2018 r. wynosiła 2455. Systemem gospodarowania odpadami komunalnymi w 2018 r. objęto 845 gospodarstwa domowe, na których osoby zamieszkują stale, czasowo (sezon letni) lub przez część roku w ilości 2150 osób wg stanu na dzień 31.12.2018. Różnica pomiędzy liczbą osób zadeklarowanych a zameldowanych na terenie Gminy Radków wynika z faktu, iż osoby te mieszkają na terenie innych gmin bądź za granicą kraju.

W roku 2018 wezwano 2 osoby do złożenia deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi. Wezwane osoby złożyły deklarację bądź wyjaśnienia.

## **VII. LICZBA WŁASCIELEI NIERUCHOMOŚCI NIEZAMIESZKAŁYCH KTÓRZY NIE ZAWARLI UMOWY NA ODBIÓR ODPADÓW I NIECZYSTOŚCI CIEKŁYCH**

W 2018 r. żaden z właścicieli nieruchomości, o których mowa w art. 6 ust. 1 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (właściciele 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) nie przedstawił umów i dowodów uiszczenia opłaty za odbiór odpadów oraz nieczystości ciekłych. Gmina nie wzywała do spełnienia tego obowiązku.

## **VIII. ILOŚĆ ODPADÓW KOMUNALNYCH WYTWARZANYCH NA TERENIE GMINY**

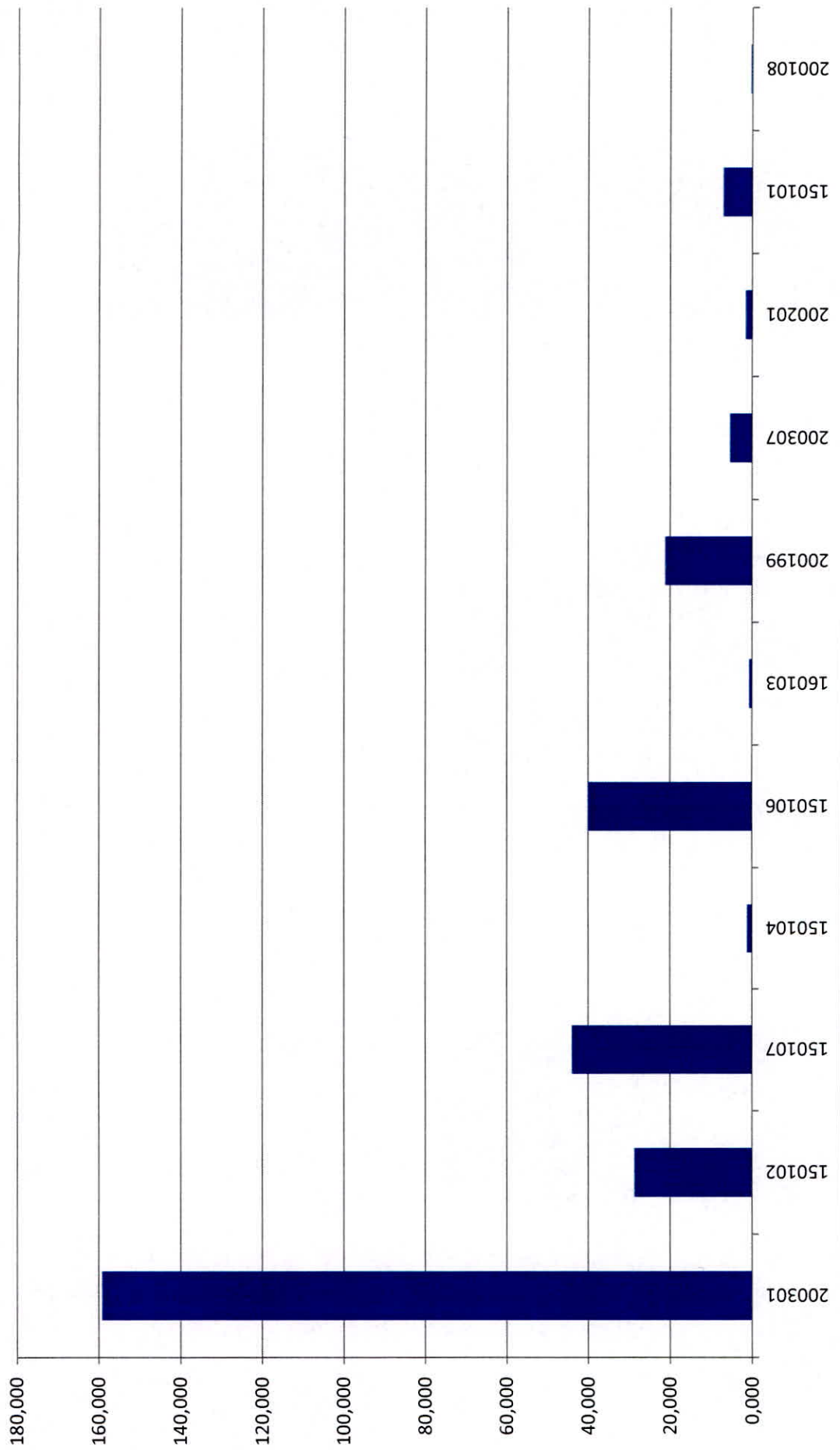
W 2018 zgodnie ze sprawozdaniami składanymi przez firmy odbierające odpady, z terenu gminy Radków zebrano:

Lp.	Kod odebranych odpadów komunalnych	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Masa odebranych odpadów komunalnych [Mg]
1.	200301	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	159,350
2.	150102	Opakowania z tworzyw sztucznych	28,900
3.	150107	Opakowania ze szkła	44,100
4.	150104	Opakowania z metali	1,400
5.	150106	Zmieszane odpady opakowaniowe	40,290
6.	160103	Zużyte opony	0,900
7.	200199	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	21,400
8.	200307	Odpady wielkogabarytowe	5,600
9.	200201	Odpady ulegające biodegradacji	1,800
10.	150101	Opakowania z papieru i tektury	7,250
11.	200108	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	0,500

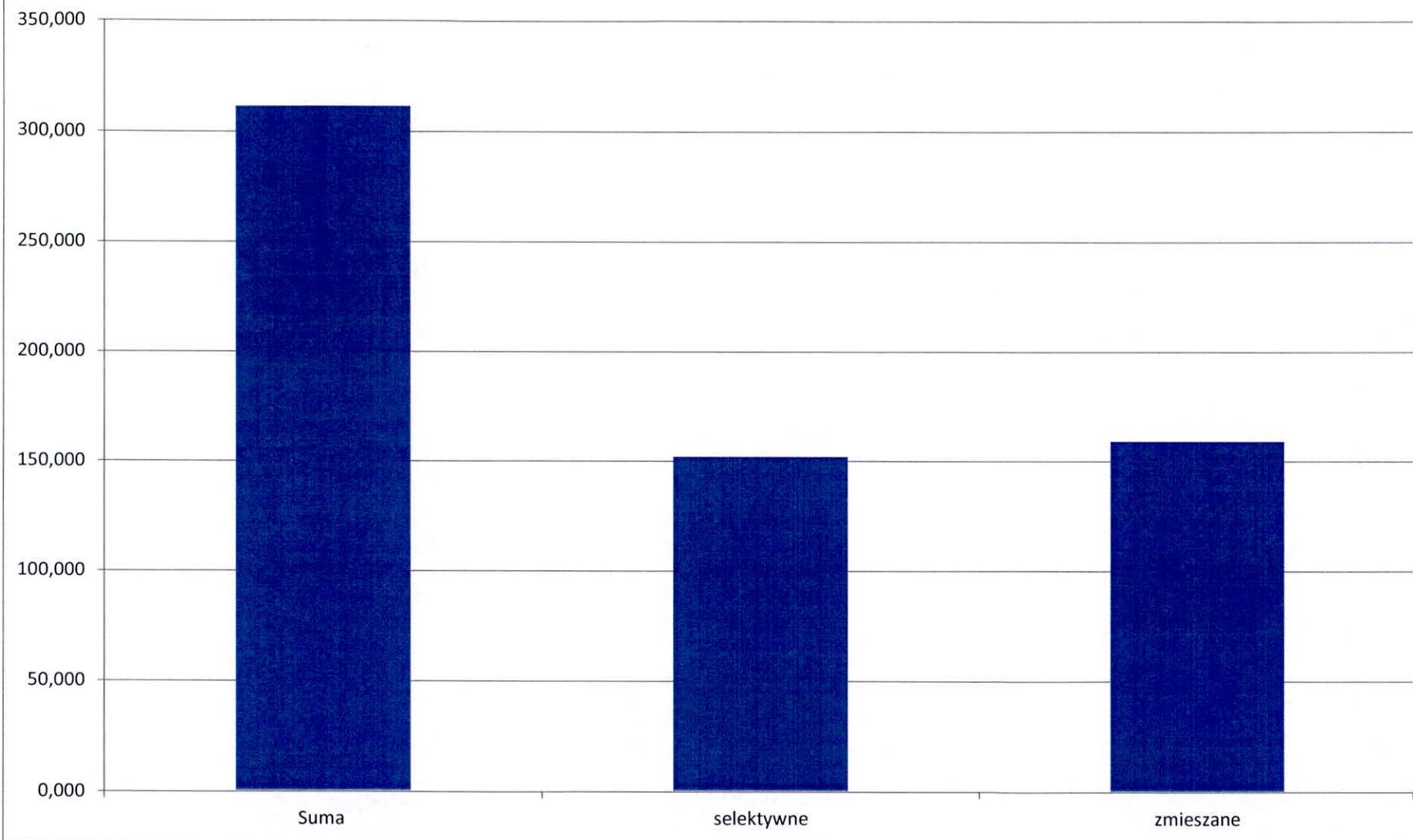
Łączna masa zebranych odpadów komunalnych wyniosła 311,490 Mg z czego 152,140 Mg to odpady zebrane selektywnie.

Jak wynika z powyższego zestawienia system segregacji odpadów na terenie gminy jest na stosunkowo dobrym poziomie. 49% odpadów jest zbieranych w sposób selektywny. Najlepiej sytuację tą obrazują poniższe wykresy. Zauważa się obniżenie ilości odpadów selektywnie zebranych w stosunku do roku poprzedniego o 5% .

# Masa odebranych odpadów komunalnych [Mg]



### Stosunek odpadów zebranych selektywnie do zmieszanych [Mg]





**IX. 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**

W 2018 r. do składowania nie zostały przekazane żadne odpady.

Zebrane odpady zostały poddane następującym procesom:

Kod odebranych odpadów komunalnych	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Masa odebranych odpadów komunalnych [Mg]	Sposób zagospodarowania odebranych odpadów komunalnych
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	159,350	R12 Wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1-R11 <sup>(****)</sup>
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	28,900	27,900 Mg - R12 Wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1-R11 <sup>(****)</sup> 1,000 Mg – R3 Recykling lub odzysk substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki ( w tym kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania) <sup>(**)</sup>
15 01 07	Opakowania ze szkła	44,100	41,810 Mg - R12 Wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1-R11 <sup>(****)</sup> 2,290 Mg - R5 Recykling lub odzysk innych materiałów nieorganicznych <sup>(***)</sup>
15 01 04	Opakowania z metali	1,400	R12 Wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1-R11 <sup>(****)</sup>
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	40,290	R12 Wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1-R11 <sup>(****)</sup>
15 01 01	Opakowania z tektury i papieru	7,250	R12 Wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1-R11 <sup>(****)</sup>

20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	0,500	R3 Recykling lub odzysk substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki ( w tym kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania) (**)
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	5,600	R12 Wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1-R11 (****)
16 01 03	Zużyte opony	0,900	R1 Wykorzystanie głównie jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii(*)
20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	21,400	R12 Wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1-R11 (****)
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	1,800	R3 Recykling lub odzysk substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki ( w tym kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania) (**)
Papier, metal, tworzywa sztuczne szkło, opakowania wielomateriałowe, tworzywa sztuczne i guma pochodzące z RIPOK		0,578	Odpady o kodach 150101 i 150102 w ilości 0,486 Mg poddane zostały procesowi R3 Recykling lub odzysk substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki ( w tym kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania) (**) Odpady o kodzie 150107 w ilości 0,092 Mg poddane zostały procesowi R5 Recykling lub odzysk innych materiałów nieorganicznych (***)
Masa odpadów powstałych po mechaniczno-biologicznym przetworzeniu zmieszanych odpadów komunalnych, o kodzie 191212, niespełniających wymagań rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 września 2012 r. w sprawie mechaniczno-biologicznego przetworzenia zmieszanych odpadów komunalnych.		106,298	D8 Obróbka biologiczna, niewymieniona w innej pozycji niniejszego załącznika, w wyniku której powstają ostateczne związki lub mieszanki, które są unieszkodliwiane za pomocą któregokolwiek spośród procesów wymienionych w poz. D1-D12
		52,474	R11 Wykorzystywanie odpadów uzyskanych w wyniku któregokolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1-R10

\* Pozycja obejmuje również obiekty przekształcania termicznego przeznaczone wyłącznie do przetwarzania komunalnych odpadów stałych, pod warunkiem że ich efektywność energetyczna jest równa lub większa niż:

- 0,60 dla działających instalacji, które otrzymały zezwolenie zgodnie ze stosownymi przepisami wspólnotowymi obowiązującymi przed dniem 1 stycznia 2009 r.,

- 0,65 dla instalacji, które otrzymały zezwolenie po dniu 31 grudnia 2008 r., przy zastosowaniu następującego wzoru:

Efektywność energetyczna =  $(E_p - (E_f + E_i)) / (0,97 \times (E_w + E_f))$ , gdzie:



Ep - oznacza ilość energii produkowanej rocznie jako energia cieplna lub elektryczna. Oblicza się ją przez pomnożenie ilości energii elektrycznej przez 2,6, a energii cieplnej wyprodukowanej w celach komercyjnych przez 1,1 (GJ/rok),

Ef - oznacza ilość energii wprowadzanej rocznie do systemu, pochodzącej ze spalania paliw biorących udział w wytwarzaniu pary (GJ/rok),

Ew - oznacza roczną ilość energii zawartej w przetwarzanych odpadach, obliczanej przy zastosowaniu dolnej wartości opałowej odpadów (GJ/rok),

Ei - oznacza roczną ilość energii wprowadzanej z zewnątrz z wyłączeniem Ew i Ef (GJ/rok),

0,97 - jest współczynnikiem uwzględniającym straty energii przez popiół denny i promieniowanie.

Wzór ten stosowany jest zgodnie z dokumentem referencyjnym dotyczącym najlepszych dostępnych technik dla termicznego przekształcania odpadów.

\*\* Pozycja obejmuje również zgazowanie i pirolizę z wykorzystaniem tych składników jako odczynników chemicznych.

\*\*\*Pozycja obejmuje oczyszczanie gruntu prowadzące do odzysku gruntu i recykling nieorganicznych materiałów budowlanych

\*\*\*\*Jeżeli nie istnieje inny właściwy kod R, może to obejmować procesy wstępne poprzedzające przetwarzanie wstępne odpadów, jak np. demontaż, sortowanie, kruszenie, zagęszczanie, granulację, suszenie, rozdrabnianie, kondycjonowanie, przepakowywanie, separację, tworzenie mieszanek lub mieszanie przed poddaniem któremukolwiek z procesów wymienionych w poz. R1-R11.

## X. POZIOMY RECYKLINGU

1. 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 (j. t. Dz. U. z 2016 r., poz. 2167) gminy są zobowiązane do osiągnięcia w poszczególnych latach następujących poziomów:

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

	Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami [%]								
	2012 r.	2013 r.	2014 r.	2015 r.	2016r.	2017 r.	2018 r.	2019 r.	2020 r.
Inne niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe	30	36	38	40	42	45	50	60	70

Na terenie Gminy Radków osiągnięto następujące poziomy:

- Poziom recyklingu przygotowanie do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, szkła, metali, tworzyw sztucznych: 48,36%.
- Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych: nie odebrano odpadów budowlanych i remontowych

Wymagane poziomy zostały osiągnięte.

2. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (Dz. U. z 2017 r., poz. 2412) gminy są zobowiązane do osiągnięcia w poszczególnych latach następujących poziomów:

Rok	2017	2018	2019	Do 16 lipca 2020
Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania Pr [%]	45	40	40	35

Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania wyniósł 0,00 %.  
Wymagany poziom został osiągnięty.

Sporządziła:  
Szczechla Agata  
18.04.2019 r.

Zatwierdził:

WÓJT GMINY  
*Dominik*  
mgr Jarosław Dominik