

# ANALIZA

## stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Miasta Radomia za 2013 rok

### **1. CEL I ZAKRES PRZYGOTOWANIA ANALIZY**

Niniejszy dokument sporządzono w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych Gminy Miasta Radomia w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi. Analiza stanowi podstawę dla oceny potrzeb w zakresie zmian gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Radomia a także ich planowanie w kontekście, okresów przyszłych.

Analiza obejmuje:

1. Możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania 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 w 2013 r.,
4. Liczbę mieszkańców,
5. Liczbę właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy, o której mowa w art. 6 ust. 1 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie, w imieniu których gmina powinna podjąć działania, o których mowa w art.6 ust.6-12,
6. Ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy w 2013r.,
7. Ilość zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania odebranych z terenu gminy w 2013r.
8. Wnioski i rekomendacje, w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi.

### **2. PODSTAWA PRAWNA SPORZĄDZENIA ANALIZY I OGÓLNE ZASADY GOSPODAROWANIA ODPADAMI KOMUNALNYMI**

Analizę sporządzono na podstawie art. 3 ust.2 pkt 10 ustawy z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U.2013 poz. 1399) oraz w oparciu o :

1. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 stycznia 2013 r. w sprawie szczegółowych wymagań w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości (Dz.U. 2013, poz. 122)
2. Rozporządzenie Ministra Środowiska z 25 maja 2012r. w/s poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów (Dz.U. 2012, poz. 676)
3. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz.U. 2012, poz. 645);
4. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 września 2012 r. w sprawie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (Dz.U. 2012, poz. 1052)
5. Ustawę z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz.U. z 2013r. Nr 21)
6. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014 (KPGO 2014) wyznaczający cele i zadania na lata 2011 - 2014 i perspektywę na lata 2015 - 2022 (Monitor Polski z 2010 r. Nr 101 poz. 1183);
7. Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2012-2017 z uwzględnieniem lat 2018-2023 z załącznikami przyjęty uchwałą Nr 211/12 Sejmiku Województwa Mazowieckiego

Odpady komunalne, zgodnie z definicją zawartą w ustawie z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach, to odpady powstające w gospodarstwach domowych, z wyłączeniem pojazdów wycofanych z eksploatacji, a także niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych.

Odpady komunalne powstają głównie w gospodarstwach domowych, ale również na terenach nieruchomości niezamieszkałych, takich jak: obiekty użyteczności publicznej (szpitale, placówki oświatowe), obiekty infrastruktury (handel, targowiska, usługi) oraz tereny otwarte (zielen miejska, drogi).

Rok 2013 był rokiem szczególnym w zakresie systemu gospodarki odpadami komunalnymi. 1 lipca 2013r. na mocy nowelizacji ustawy z dnia 13 września 1996r. gminy przejęły obowiązek organizacji systemu i odbioru odpadów z nieruchomości zamieszkałych. Zmiany te określane w skali kraju mianem „rewolucji odpadowej” spowodowały różnice w sposobie organizacji i realizacji zadań w okresie od 1 stycznia do 30 czerwca 2013 i od 1 lipca do 31 grudnia 2013r.

Zgodnie z obowiązującym prawem, do 30 czerwca 2013r. każdy właściciel nieruchomości powinien podpisać umowę na odbieranie odpadów komunalnych z terenu jego nieruchomości.

Działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości jest działalnością regulowaną w rozumieniu ustawy z dnia 2 lipca 2004r. o swobodzie działalności gospodarczej i wymaga wpisu do prowadzonego przez wójta, burmistrza, prezydenta Rejestru Działalności Regulowanej. Podmioty świadczące w/w usługi muszą posiadać odpowiedni potencjał techniczny określony w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 25 stycznia 2013r w sprawie szczegółowych wymagań w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości. Podmioty działające na terenie danej gminy mają obowiązek przekazywania jej władzom informacji o zawartych umowach z właścicielami nieruchomości. Ewidencję tych umów prowadzą gminy. W przypadku, gdy właściciel nie podpisał umowy z odbierającym, gmina dokonuje tzw. wykonania zastępczego (obciąża go opłatą nałożoną w drodze decyzji i organizuje odbieranie odpadów komunalnych od tego właściciela, a opłata stanowi dochód budżetu gminy). Ponadto, podmioty te są obowiązane do przekazywania gminie sprawozdań dotyczących gospodarowania odpadami komunalnymi.

Jeżeli na terenie danej gminy nie działają przedsiębiorcy odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, gmina zobowiązana jest zorganizować system zbierania odpadów komunalnych dla wszystkich mieszkańców gminy.

Odpady komunalne powinny być zbierane i odbierane w sposób selektywny zgodnie z wymaganiami określonymi w regulaminie utrzymania czystości i porządku na terenie gminy, który jest aktem prawa miejscowego i uchwalony jest przez radę gminy.

Zmieszane odpady komunalne odbierane od właścicieli nieruchomości są transportowane do instalacji zagospodarowania odpadów komunalnych.

Zgodnie z ustawą o odpadach każdy, kto podejmuje działania powodujące lub mogące powodować powstawanie odpadów, powinien takie działania planować, projektować i prowadzić, tak aby:

- zapobiegać powstawaniu odpadów lub ograniczać ilość odpadów i ich negatywne oddziaływanie na środowisko przy wytwarzaniu produktów, podczas i po zakończeniu ich użytkowania,
- zapewniać zgodny z zasadami ochrony środowiska odzysk, jeżeli nie udało się zapobiec ich powstaniu,
- zapewniać zgodne z zasadami ochrony środowiska unieszkodliwienie odpadów, których powstaniu nie udało się zapobiec lub których nie udało się poddać odzyskowi.

Odpady powinny być w pierwszej kolejności poddawane odzyskowi lub unieszkodliwiane w miejscu ich powstawania. Odpady, które nie mogą być poddane odzyskowi lub unieszkodliwiane w miejscu ich powstawania, powinny być, uwzględniając najlepszą dostępną technikę w tym technologii, o której mowa w art. 143 ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2001.62.627), przekazywane do najbliższych położonych miejsc, w których mogą być poddane odzyskowi lub unieszkodliwione.

Zgodnie z ustawą o odpadach zakazuje się:

- przetwarzania odpadów komunalnych
- pozostałości z sortowania odpadów komunalnych oraz pozostałości z procesu mechaniczno - biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych, o ile są przeznaczone do składowania
- odpadów zielonych

poza obszarem regionu gospodarki odpadami komunalnymi, na którym zostały wytworzone.

Zgodnie z Krajowym planem gospodarki odpadami 2014 (Monitor Polski Nr 101, poz. 1183), w wojewódzkich planach gospodarki odpadami zostały wyznaczone regiony gospodarki odpadami komunalnymi, które mają być obsługiwane przez zakłady zagospodarowania odpadów komunalnych. Wszystkie województwa uchwały wojewódzkie plany gospodarki odpadami, w ramach których zostały wyznaczone 123 regiony gospodarki odpadami komunalnymi.

Dla regionów gospodarki odpadami obejmujących co najmniej 300 tys. mieszkańców, jako preferowaną metodę zagospodarowania zmieszanych odpadów komunalnych, założono termiczne przekształcanie. W mniejszych regionach jako główną metodę zagospodarowania zmieszanych odpadów komunalnych przyjęto mechaniczno-biologiczne przetwarzanie.

### **Region radomski**

Zgodnie z Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2012-2017 z uwzględnieniem lat 2018-2023 miasta Radom wchodzi w skład regionu radomskiego, do którego należą również 62 gminy z powiatów: białobrzeskiego, grójeckiego, lipskiego, kozienickiego, przysuskiego, radomskiego, szydłowieckiego, zwoleńskiego i piaseczyńskiego.

W ramach tworzenia systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych, obligatoryjnym zadaniem własnym gmin jest:

- zapewnienie osiągnięcia odpowiednich poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania,
- tworzenie punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych zapewniających łatwy dostęp dla wszystkich mieszkańców gminy,
- wskazanie miejsca zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych.

Regionalną instalacją dla obsługi Regionu jest Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych „RADKOM” Sp. z o.o. w Radomiu w skład której wchodzi:

1. Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów
2. Składowisko odpadów komunalnych
3. Kompostownia odpadów zielonych

Z bilansu mocy przerobowych funkcjonujących w regionie radomskim instalacji i planowanych inwestycji, które uzyskały decyzje środowiskowe, wynika, że w celu zapewnienia samowystarczalności w zagospodarowaniu całego strumienia odpadów wytworzonych w regionie radomskim, niezbędne do wybudowania będą następujące instalacje:

- do termicznego lub mechaniczno - biologicznego przetwarzania o mocach części mechanicznej ok. 110 000 Mg/rok i ok.60 000 Mg/rok części biologicznej.

Zgodnie z w/w planem dla obsługi miasta Radomia w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi wskazano następujące instalacje:

**TABELA 1 INSTALACJE DO OBSŁUGI GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI DLA MIASTA RADOMIA WSKAZANE W WPGO DLA MAZOWSZA**

Lp.	Instalacja do obsługi GMR	Instalacje do zastępczej obsługi GMR
1	Instalacja MBP „Radkom” Sp. z o.o.	Zakład Surowców Wtórnych BYŚ Wojciech Byśkiniewicz
		MBP Radiowo - MPO Warszawa
		Instalacja do produkcji paliwa alternatywnego SITA WŚCHÓD
2	Kompostownia odpadów zielonych „Radkom” Sp. z o.o.	Kompostownia odpadów zielonych PPHU „LEKARO” w Woli Duckiej, gm. Wiązowna
		Kompostownia odpadów zielonych MZO w Pruszkowie Sp.z o.o.
3	Składowisko odpadów komunalnych	Składowisko odpadów w m. Warka
		Z regionu warszawskiego: Składowisko odpadów w m. Otwock - Świerk

### 3. SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI NA TERENIE GMINY MIASTA RADOMIA W 2013R.

W 2013 r. usługi w zakresie odbioru odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości świadczyło 24 podmioty wpisane do prowadzonego przez Prezydenta Miasta Radomia Rejestru Działalności Regulowanej. 7 podmiotów zostało wykreślonych ze względu na trwałe zaprzestanie wykonywania działalności na terenie Radomia. Wykaz podmiotów świadczących w/w usługi na dzień 31.12.2013r. przedstawia poniższa tabela

**TABELA 2 PODMIOTY ŚWIADCZĄCE USŁUGI ODBIORU ODPADÓW KOMUNALNYCH OD WŁAŚCICIELI NIERUCHOMOŚCI NA TERENIE RADOMIA**

Lp.	Numer rejestrowy	Nazwa firmy	Adres
	1	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „ESTETYKA I” Lech Setecki - <b>wykreślony z dniem 02.09.2013r.</b>	ul. 1905 Roku 21 lok.3 26-600 Radom
1.	2	Przedsiębiorstwo Wywozu Nieczystości Stałych „ALMAX” Sp. z o.o.	ul. Wrocławska 3 26-600 Radom
2.	3	Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowo-Handlowe INTERBUD Sp. z o.o.	ul. Limanowskiego 154 26-600 Radom
	4	„CARZONI” Izabela Seweryn - <b>wykreślony z dniem 10.05.2013r.</b>	ul. Sierpniowa 2 26-600 Radom
	5	MPK Sp. z o.o. - <b>wykreślony z dniem 23.05.2013r.</b>	ul. Kołobrzaska 5 07-401 Ostrołęka

	6	Usługi Ekologiczne „EKO-JAS” Janas Krzysztof - <b>wykreślony z dniem 11.06.2013r.</b>	ul. Kasztanowa 21 26-625 Wolanów
3.	7	SITA Radom Sp. z o.o.	ul. Witosy 76 26-600 Radom
4.	8	Przedsiębiorstwo Produkcyjno Usługowo Handlowe „RADKOM” Sp. z o.o.	ul. Witosy 76 26-600 Radom
5.	9	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych „EKO ESTETYKA” s.c. Halina Małecka, Mariusz Małecki	ul. Starokrakowska 137 26-600 Radom
6.	10	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych ATK-RECYKLING	ul. Chorzowska 3 26-600 Radom
	11	Zakład Usług Komunalnych EKOTECH Janusz Bartosik - <b>wykreślony z dniem 03.10.2013r.</b>	ul. Gołębiowska 22A/1 26-600 Radom
7.	12	„EKO-SAM” Sp. z o.o.	ul. Aleja Kasztanowa 24 Milejowice 26-652 Zakrzew
8.	13	Przedsiębiorstwo Handlowe „JODŁA” Skup - Sprzedaż Surowców Wtórnych i Artykułów Sroka Maria	ul. Masztowa 6 26-600 Radom
9.	14	„EKOLA” Sp. z o.o.	ul. Wjazdowa 4 lok.115 26-600 Radom
10.	15	Zakład Usług Komunalnych EKOTECH s.c. Tomasz Kucharczyk, Janusz Bartosik	ul. Chorzowska 3 lok. 6 26-600 Radom
	16	Zakład Usług Komunalnych w Radomiu - <b>wykreślony z dniem 19.07.2013r.</b>	ul. Sucha 15 26-600 Radom
11.	17	MA-GA Maciej Gabryś	ul. Jagiellońska 2 lok. 138 26-600 Radom
12.	18	Zakład Inżynierii Środowiska „IREKO” Bożena Jaroszek	Legęzów 24 26-652 Zakrzew
	19	Ziemia Polska Sp. z o.o. - <b>wykreślony z dniem 06.06.2013r.</b>	ul. Partyzantów 4 05-850 Ożarów Mazowiecki
13.	20	REMONDIS Sp. z o.o.	Siedziba główna: ul. Zawodzie 16 02-981 Warszawa Oddział w Ostrowcu Świętokrzyskim ul. Gulińskiego 13A 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
14.	21	„CZYŚCIOCH” Sp. z o.o.	ul. Kleeberga 20 15-691 Białystok
15.	22	VEOLIA Usługi dla Środowiska S.A.	Siedziba główna: ul. Zagnańska 232A 25-563 KIELCE Oddział w Tomaszowie Mazowieckim ul. Majowa 87/89 97-200 Tomaszów Mazowiecki
16.	23	Wojteczek Krystyna	ul. Metalowców 41 26-110 Skarżysko-Kamienna
17.	24	Firma Handlowa „TESSO” spółka jawna Andrzej Kowalczyk, Dorota Kowalczyk	ul. Spokojna 20A 81-549 Gdynia

W roku 2013 gospodarowanie odpadami komunalnymi na terenie miasta Radomia odbywało się na podstawie rozwiązań organizacyjnych i technicznych określonych w ustawie z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz przyjętych w Regulaminie utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Miasta Radomia, przyjętym uchwałą Nr 460/2012 Rady Miejskiej w Radomiu z dnia 31 grudnia 2012r. (Dz. Urz. Województwa Mazowieckiego z 2013r. poz. 609). Zgodnie z w/w ustawą do obowiązków właścicieli nieruchomości należało m. in. wyposażenie tej nieruchomości w pojemniki służące do zbierania odpadów komunalnych oraz ich utrzymywanie w odpowiednim stanie sanitarnym i technicznym.

W Regulaminie, stanowiącym akt prawa miejscowego, określono zasady gromadzenia i odbioru odpadów komunalnych z nieruchomości. Odpady komunalne z terenu miasta odbierane są w postaci zmieszanej i selektywnej. Selektywna zbiórka dotyczy następujących rodzajów odpadów komunalnych:

- 1) papier i tektura;
- 2) metale;
- 3) tworzywa sztuczne;
- 4) opakowania wielomateriałowe;
- 5) szkło (butelki i słoiki);
- 6) zmieszane odpady komunalne (mokre);
- 7) odpady zielone;
- 8) przeterminowane leki;
- 9) zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny;
- 10) meble i inne odpady wielkogabarytowe;
- 11) zużyte opony;
- 12) odpady budowlane i rozbiórkowe;
- 13) popiół i żużel
- 14) odpady niebezpieczne ,

przy czym papier, tektura, metale, tworzywa sztuczne i opakowania wielomateriałowe mogą być gromadzone łącznie i odbierane jako odpady suche,

Co do zasady gromadzenie odpadów odbywa się w ustawionych na nieruchomości pojemnikach.

W zabudowie jednorodzinnej dopuszczono możliwość gromadzenia odpadów suchych, szkła i zielonych w systemie workowym.

Dopuszczono również kompostowanie odpadów zielonych na własne potrzeby.

W zabudowie wielorodzinnej selektywna zbiórka odpadów odbywa się w systemie pojemnikowym (pojemniki typu „siatka” dla frakcji suchej, pojemnik typu „igloo” tzw. dzwon dla opakowań szklanych)

W okresie od 01.01.2013r. do 30.06.2013r. na mocy obowiązujących przepisów prawa, gmina nie była aktywnym uczestnikiem w systemie odbioru powstających na nieruchomościach odpadów komunalnych. Pełniła ona rolę organizacyjną i kontrolną, natomiast odbiór i transport odpadów świadczony był przez podmioty zewnętrzne tj. firmy wywozowe spełniające wymagania w zakresie prowadzenia tego rodzaju działalności. Właściciele nieruchomości obowiązani byli do udokumentowania, w formie umowy korzystania z usług wykonywanych przez przedsiębiorcę posiadającego zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości. Koszty odbioru pokrywał właściciel nieruchomości na zasadzie indywidualnych rozliczeń z wybraną przez siebie firmą.

Ze strumienia odpadów komunalnych wyodrębnione zostały tzw. odpady problemowe obejmujące:

1. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny
2. Przeteterminowane leki
3. Chemikalia i inne odpady niebezpieczne
4. Szkło.

We wskazanym okresie :

1. Zbiórka zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego odbywała się w oparciu o umowę zawartą pomiędzy Gminą Miasta Radomia a Organizacją Odzysku Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego ELEKTROEKO z siedzibą w Warszawie przy ul. Hrubieszowskiej 6 A.

Zgodnie z jej postanowieniami na terenie Radomia wyznaczono punkt stały gromadzenia tego typu odpadów oraz mobilne punkty zbiórki realizowane w systemie kontenerowym, w określone dni tygodnia. Odbiór dużego sprzętu możliwy był również wprost z nieruchomości posiadacza po wcześniejszym zgłoszeniu do operatora systemu, którym na terenie Radomia było Przedsiębiorstwo Produkcyjno Usługowo Handlowe „Radkom” Sp. z o.o.

Zgodnie z ustawą z dnia 29 lipca 2005r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz.U.2013 poz.1155) część tego rodzaju odpadów była również odbierana bezpośrednio przez sprzedawców oraz punkty serwisowe w systemie 1 za 1 (oddanie zużytego urządzenia przy zakupie nowego sprzętu tego samego typu).

W okresie od 01.01.2013r do 30.06.2013r. zebrano 25,016 [Mg] zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

2. Zbieranie przeterminowanych leków prowadzono w systemie pojemnikowym. W 51 aptekach na terenie Radomia umieszczono specjalne, oznakowane pojemniki, do których mieszkańcy mogli wrzucać przeterminowane leki zalegające w domowych apteczkach.

Każdy pojemnik opróżniany był przynajmniej raz w miesiącu lub w miarę potrzeb po uprzednim telefonicznym zgłoszeniu pracownika apteki. Zebrane leki tymczasowo przechowywano w rotacyjnym magazynie odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne, a po zgromadzeniu odpowiedniej ilości przekazywano do termicznego unieszkodliwienia. Wykaz aptek, w których umieszczono pojemniki podano do publicznej wiadomości na stronie [www.radom.pl](http://www.radom.pl) W okresie od 01.01.2013r do 30.06.2013r. - zebrano 1,264 [Mg] przeterminowanych leków.

3. Odpady niebezpieczne ze strumienia odpadów komunalnych

Gromadzenie tego rodzaju odpadów odbywało się w specjalistycznych, mobilnych siedmiokomorowych pojemnikach. Pojemniki obsługiwały poszczególne dzielnice miasta zgodnie z ustalonym harmonogramem. Przed rozpoczęciem zbiórki w każdej dzielnicy prowadzona była akcja promocyjna, polegająca na rozwieszeniu plakatów informacyjnych o miejscu i terminie ustawienia kontenerów. Harmonogram zbiórki umieszczony był także na stronie internetowej miasta. Zebrane odpady deponowano w Rotacyjnym magazynie odpadów niebezpiecznych i Innych niż niebezpieczne. a następnie, po zgromadzeniu odpowiedniej ilości przekazywano do unieszkodliwienia do uprawnionych zakładów.

W okresie od 01.01.2013r do 30.06.2013r. zebrano łącznie 0,617 [Mg] odpadów niebezpiecznych (rozsuszczałniki, lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć, farby, tusze, kleje, baterie i akumulatory)

Zadania 2 i 3 realizowane były przez Konsorcjum Firm: Przedsiębiorstwo Produkcyjno Usługowo Handlowe „Radkom” Sp. z o.o., Sita Radom Sp. z o.o., PWNS Almax Sp. z o.o., na podstawie umowy zawartej z Gminą Miasta Radomia.

4. Mając na uwadze obowiązek gminy w zakresie wykazania w kolejnych latach osiągniętych poziomów odzysku szkła w okresie od stycznia do czerwca 2013r. gmina prowadziła selektywną zbiórkę opakowań szklanych.

Opakowania szklane gromadzone były w dwukomorowych pojemnikach typu dzwon „IGLO” o pojemności 1,5 m<sup>3</sup>, które rozstawiono w 273 punktach na terenie miasta. Wykaz punktów podano do wiadomości mieszkańców poprzez umieszczenie na stronie internetowej miasta. O zbiórce opakowań szklanych mieszkańcom przypomniano również poprzez informacje umieszczane na drzwiach ich domów (tzw. zawieszki) oraz spoty informacyjne w lokalnej telewizji.

W okresie od 01.01.2013r do 30.06.2013r. - odebrano 108,44 [Mg] odpadów z pojemników typu DZWON

Ilość umów indywidualnych podpisanych przez poszczególnych przewoźników w 2013r. przedstawia tabela 3:

**TABELA 3 ILOŚĆ UMÓW ZAWARTYCH W 2013r. NA ODBIÓR, TRANSPORT I ZAGOSPODAROWANIE ODPADÓW**

Lp.	Nazwa przedsiębiorcy	Ilość zawartych umów na dzień 30.06.2013r.	Ilość zawartych umów na dzień 31.12.2013r.
1	Przedsiębiorstwo Wywozu Nieczystości Stałych „ALMAX” Sp. z o.o.	3272	159
2	Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowo-Handlowe INTERBUD Sp. z o.o.	505	58
3	SITA Radom Sp. z o.o.	2950	2975
4	Przedsiębiorstwo Produkcyjno Usługowo Handlowe „RADKOM” Sp. z o.o.	1	23
5	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych „EKO ESTETYKA” s.c. Halina Małecka, Mariusz Małecki	434	196
6	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych ATK-RECYKLING	1348	262
7	„EKO-SAM” Sp. z o.o.	78	21
8	Przedsiębiorstwo Handlowe „JODŁA” Skup - Sprzedaż Surowców Wtórnych i Artykułów Sroka Maria	11	13
9	„EKOLA” Sp. z o.o.	28	33
10	Zakład Usług Komunalnych EKOTECH s.c. Tomasz Kucharczyk, Janusz Bartosik	55	25
11	MA-GA Maciej Gabryś	0	0
12	Zakład Inżynierii Środowiska „IREKO” Bożena Jaroszek	208	14
13	REMONDIS Sp. z o.o.	0	0
14	„CZYŚCIOCH” Sp. z o.o.	0	0
15	VEOLIA Usługi dla Środowiska S.A.	0	0
16	Wojteczek Krystyna	0	0
17	Firma Handlowa „TESSO” spółka jawna Andrzej Kowalczyk, Dorota Kowalczyk	0	4
18	Carzoni	1	0
19	Estetyka I	43	0
20	EKO-JAS	182	0
<b>Razem</b>		<b>9116</b>	<b>3783</b>

Kontrolę przestrzegania obowiązków właścicieli nieruchomości w zakresie wyposażenia nieruchomości w urządzenia do gromadzenia odpadów oraz posiadania umów i rachunków za odbiór odpadów komunalnych, sprawuje Straż Miejska w Radomiu.

W 2013r. w/w jednostka przeprowadziła na terenie miasta Radomia 807 kontroli nieruchomości, w wyniku których ujawniła, że 254 właściciele nieruchomości nie posiadało podpisanych umów na odbiór odpadów komunalnych. Osoby te zostały obciążone mandatami karnymi na łączną kwotę 25 800,00 zł.

We wszystkich ujawnionych przez Straż Miejską przypadkach właściciele nieruchomości zawarli wymagane prawem umowy na odbiór odpadów komunalnych, w związku z czym w odniesieniu do nich nie były wydawane decyzje o obowiązku opłat i nie był organizowany odbiór odpadów z należących do nich nieruchomości.

Od 01.07.2013r. na podstawie art. 6c ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, Gmina Miasta Radomia przejęła obowiązek i zorganizowała odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych.

Na nieruchomościach o innym charakterze niż nieruchomości zamieszkałe odbiór odpadów komunalnych realizowany był na zasadach dotychczasowych.

Obowiązujący od 01.07.2013r. system odbioru odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkałych w Radomiu określają następujące przepisy prawa miejscowego:

**TABELA 4 SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI W RADOMIU AKTY PRAWA MIEJSCOWEGO**

<b>Lp.</b>	<b>Nr i zakres uchwały Rady Miejskiej w Radomiu</b>	<b>Publikator</b>
1.	Uchwała Nr 460/2012 Rady Miejskiej w Radomiu z dnia 31 grudnia 2012 w sprawie Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Miasta Radomia	Dziennik Urzędowy Woj. Mazowieckiego z 2013r. poz.609
2.	Uchwała Nr 461/2012 Rady Miejskiej w Radomiu z dnia 31 grudnia 2012 w sprawie szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług na terenie Gminy Miasta Radomia w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów w zamian za uiszczoną przez właściciela nieruchomości opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi	Dziennik Urzędowy Woj. Mazowieckiego z 2013r. poz.610
3.	Uchwała Nr 462/2012 Rady Miejskiej w Radomiu z dnia 31 grudnia 2012 w sprawie podziału Gminy Miasta Radomia na 5 sektorów wywozowych do obsługi gospodarki odpadami komunalnymi	Dziennik Urzędowy Woj. Mazowieckiego z 2013 r. poz.611
4.	Uchwała Nr 463/2012 Rady Miejskiej w Radomiu z dnia 31 grudnia 2012 w sprawie górnych stawek opłat ponoszonych przez właścicieli nieruchomości za usługi w zakresie odbierania odpadów komunalnych oraz opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych	Dziennik Urzędowy Woj. Mazowieckiego z 2013r. poz.612
5.	Uchwała Nr 518/2013 Rady Miejskiej w Radomiu z dnia 4 kwietnia 2013r. w sprawie metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz stawki tej opłaty za terenie Gminy Miasta Radomia zmieniona uchwałami Nr 564/2013 z dnia 1 lipca i 614/2013 z dnia 12 listopada 2013r.	Dziennik Urzędowy Woj. Mazowieckiego z 2013r. poz.4654; poz. 7628; poz.11672
6.	Uchwała Nr 519/2013 Rady Miejskiej w Radomiu z dnia 4 kwietnia 2013r. w sprawie terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi	Dziennik Urzędowy Woj. Mazowieckiego z 2013r. poz.4655
7.	Uchwała Nr 520/2013 Rady Miejskiej w Radomiu z dnia 4 kwietnia 2013r. w sprawie wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanej przez właściciela nieruchomości zmieniona uchwałą Nr 534/2013 z dnia 2 kwietnia 2013r.	Dziennik Urzędowy Woj. Mazowieckiego z 2013r. poz.4656 i poz.5186

W wyniku podziału miasta na 5 sektorów wywozowych, przeprowadzono 5 postępowań o zamówienie publiczne w trybie przetargu nieograniczonego na odbiór i transport odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkałych położonych w granicach administracyjnych miasta. W ich wyniku wyłoniono trzy podmioty realizujące w/w usługi. Ze względu na wniesione w postępowaniu przetargowym odwołania oferentów, termin rozpoczęcia świadczenia usług w poszczególnych sektorach był różny.

**TABELA 5** **PODMIOTY REALIZUJĄCE USŁUGI ODBIORU I TRANSPORTU ODPADÓW KOMUNALNYCH W SYSTEMIE GMINNYM W 2013r.**

<b>NR sektora</b>	<b>Nazwa firmy</b>	<b>Termin rozpoczęcia realizacji usług</b>
I	Przedsiębiorstwo Wywozu Nieczystości Stałych „ALMAX” Sp. z o.o. Radom, ul. Wrocławska 3 - obecna nazwa firmy TONSMEIER WSCHÓD Sp. z o.o.	1.09.2013r.
II	Przedsiębiorstwo Wywozu Nieczystości Stałych „ALMAX” Sp. z o.o. Radom, ul. Wrocławska 3 - obecna nazwa firmy TONSMEIER WSCHÓD Sp. z o.o.	1.08.2013r.
III	Przedsiębiorstwo Produkcyjno Usługowo Handlowe „RADKOM” Sp.z o.o. Radom, ul. Witosa 76	1.07.2013r.
IV	Przedsiębiorstwo Wywozu Nieczystości Stałych „ALMAX” Sp. z o.o. Radom, ul. Wrocławska 3 - obecna nazwa firmy TONSMEIER WSCHÓD Sp. z o.o.	1.09.2013r.
V	SITA Radom Sp. z o.o. Radom, ul. Witosa 76 - obecna nazwa SITA WSCHÓD Sp. z o.o.	1.09.2013r.

Umowy na odbiór i transport odpadów zostały zawarte do dnia 30 czerwca 2015r. W sektorze I, II, IV, V, w miesiącach lipiec - sierpień 2013r. w których rozpoczęto świadczenie usług po 1.07.2013r. właściciele nieruchomości, zgodnie z art. 6s ustawy z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, przekazywali odpady komunalne na koszt gminy dziesięciu podmiotom odbierającym odpady komunalne, wpisanym do rejestru działalności regulowanej.

W systemie gminnym:

- nie wprowadzono limitu odpadów odbieranych z nieruchomości zamieszkałych
- określono rodzaje odpadów odbieranych bezpośrednio z nieruchomości
- rozszerzono asortyment odpadów odbieranych z nieruchomości (odpady zielone, popiół i żużel, wielkogabarytowe)
- wprowadzono sezonowość odbioru z nieruchomości niektórych frakcji odpadów (dotyczy odpadów zielonych w okresie od 1 maja do 31 października, popiołu i żużla w okresie od 1 listopada do 30 kwietnia)

- określono rodzaje odpadów możliwe do oddawania w punkcie selektywnej zbiórki odpadów komunalnych (PSZOK).

Aby ułatwić mieszkańcom Radomia pozbywanie się zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego w sposób zgodny z prawem, Gmina Miasta Radom kontynuuje umowę z Organizacją Odzysku Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego ElektroEko z siedzibą w Warszawie przy ul. Hrubieszowskiej 6A, zgodnie z którą funkcjonuje stały i czasowe punkty odbioru tego rodzaju odpadów.

**TABELA 6 WYKAZ PUNKTÓW ZBIERANIA ZUŻYTEGO SPRZĘTU ELEKTRYCZNEGO I ELEKTRONICZNEGO NA TERENIE RADOMIA**

Adresy punktów zbierania		Godziny otwarcia
Punkt stały Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych Obsługiwany przez PPUH Radkom Sp. z o.o.	ul. Witosa 96 26-600 Radom tel. 384-76-06 wew. 32	Pn - Pt 10 - 18 Sobota 10 - 15
Czasowe punkty zbierania czynne w soboty z wyjątkiem dni świątecznych	Parking przed siedzibą Urzędu Miejskiego w Radomiu, u zbiegu ulic: Kilińskiego i Staszica	Każda pierwsza sobota miesiąca godz. 9:00-15:00
	Parking przed supermarketem Centrum Handlowe E'Leclerc, ul. Toruńska 1	Każda druga sobota miesiąca godz. 9:00-15:00
	Parking przy Uniwersytecie Technologiczno - Humanistycznym ul. Chrobrego	Każda trzecia sobota miesiąca godz. 9:00-15:00

Zgodnie z wymogami ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach na terenie Radomia umożliwiono mieszkańcom nieodpłatne oddawanie selektywnie zebranych odpadów komunalnych.

Ze względu na trudności w pozyskaniu terenu spełniającego wymagania dla organizacji gminnego punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych dla utworzenia takiego punktu i zagospodarowania selektywnie zebranych odpadów dostarczanych przez mieszkańców przeprowadzono postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego. W jego wyniku, zadanie to powierzono do realizacji na okres 4 lat PPUH „RADKOM” Sp. z o.o. z siedzibą w Radomiu przy ul. Witosa 76.

Usługę zagospodarowania odpadów, po przeprowadzonym postępowaniu o zamówienie publiczne w trybie zamówienia z wolnej ręki, zlecono Przedsiębiorstwu Produkcyjno - Usługowo - Handlowemu „RADKOM” Sp. z o.o. z siedzibą w Radomiu przy ul. Witosa 76. Podmiot ten zarządza instalacją Mechaniczno-Biologicznego Przetwarzania Odpadów, która zgodnie z przywołanym

wcześniej WPGO wskazana została jako jedyna Regionalna Instalacja Przetwarzania Odpadów Komunalnych do obsługi Miasta Radomia.

W nowym systemie utrzymano na dotychczasowych zasadach zbiórkę przeterminowanych leków. Pojemniki do gromadzenia tego rodzaju odpadu umieszczono w 50 aptekach na terenie miasta.

Selektywna zbiórka opakowań szklanych nadal prowadzona jest w oparciu o białe - zielone pojemniki typu „dzwon”. W 2013r. dokupiono 200 szt. takich urządzeń, które wraz z pojemnikami już posiadanymi (273 szt.) rozmieszczono w 473 lokalizacjach w zabudowie wielorodzinnej na terenie Radomia. Lokalizacje pojemników zostały uzgodnione z zarządcami nieruchomości wielorodzinnych i podane do publicznej wiadomości na stronie [www.radom.pl](http://www.radom.pl) w zakładce „gospodarka odpadami”. Zbiórka opakowań szklanych w zabudowie jednorodzinnej prowadzona jest w systemie workowym (worki zielone). Worki przekazywane są mieszkańcom przez firmy odbierające odpady.

Pojemniki w aptekach oraz pojemniki i worki do selektywnej zbiórki opakowań szklanych obsługiwane są przez firmy odbierające odpady w danym sektorze.

Zgodnie z art. 6h ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach właściciele nieruchomości zamieszkałych zobowiązani są ponosić na rzecz gminy, na terenie której położone są ich nieruchomości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi. Obowiązek ponoszenia opłaty powstaje za każdy miesiąc, w którym na danej nieruchomości zamieszkuje mieszkaniec. Opłaty określone są przez samych mieszkańców w składanych do prezydenta miasta deklaracjach, na podstawie stawek ustalonych przez radę miejską.

W Radomiu przyjęto stawki opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi od gospodarstwa domowego i zróżnicowano je w zależności od powierzchni lokalu mieszkalnego jaki to gospodarstwo zajmuje. Stawki opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi w 2013r. wynosiły

**TABELA 7 STAWKI OPŁAT ZA GOSPODAROWANIE ODPADAMI KOMUNALNYMI NA TERENIE GMINY MIASTA RADOMIA W 2013R.**

<b>Gospodarstwo domowe w lokalu o powierzchni</b>	<b>Odpady segregowane</b>	<b>Odpady zmieszane</b>
do 30 m <sup>2</sup>	18 zł	24 zł
od 30,01 m <sup>2</sup> do 70 m <sup>2</sup>	30 zł	40 zł
powyżej 70 m <sup>2</sup>	40 zł	50 zł

Dla gospodarstw jednoosobowych wprowadzono dopłaty w wysokościach odpowiadających 50 % przyjętych stawek na danej powierzchni.

W początkowym okresie funkcjonowania systemu, wobec braku uregulowań i wytycznych określających możliwe procedury przyznawania dopłat określono,

że dopłaty przysługują od następnego miesiąca po złożeniu do Prezydenta Miasta Radomia wniosku i oświadczenia o korzystaniu z dopłaty. W perspektywie czasowej okazało się, że rozwiązanie takie nie jest czytelne dla samych zobowiązanych (właściciele nieruchomości), którzy wpłacali opłaty z uwzględnieniem dopłat już za miesiąc, w którym składali wymagane dokumenty. Biorąc pod uwagę powyższe oraz wytyczne RIO, zgodnie z którymi podatnik sam w składanym dokumencie określa wysokość opłaty wraz z ewentualnym uwzględnieniem dopłat, dokonano zmiany uregulowań w tym zakresie.

Dla 19640 nieruchomości właściciele złożyli wymagane prawem deklaracje, w których określili wysokość należnych opłat za odpady komunalne.

W ok. 71% złożonych deklaracji (14020) określono selektywny sposób gromadzenia odpadów oraz zastosowano niższe stawki opłat.

Spośród deklaracji, w których określono selektywny sposób gromadzenia odpadów 91% (12793) stanowiły deklaracje złożone dla zabudowy jednorodzinnej, a 9% (1227) dla zabudowy wielorodzinnej. Ze względu na dużą zmienność w ilości gospodarstw domowych prowadzonych w nieruchomościach zwłaszcza wielorodzinnych, oraz ilości gospodarstw domowych uprawnionych i korzystających z dopłat, kwoty należnych gminie opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi w 2013r. były różne i w poszczególnych miesiącach przedstawiały się następująco:

**TABELA 8 KWOTY NALEŻNYCH OPŁAT ZA GOSPODAROWANIE ODPADAMI KOMUNALNYMI W 2013R.**

<b>Okres</b>	<b>Kwota należnych opłat za gospodarowanie odpadami wynikających ze złożonych deklaracji w zł</b>
lipiec 2013	2.270.119,-
sierpień 2013	2.255.217,-
wrzesień 2013	2.245.096,-
październik 2013	2.231.200,-
listopad 2013	2.224.292,-
grudzień 2013	2.221.810,-
SUMA	13.447.734,-

Wysokość faktycznie zrealizowanych w 2013r. dochodów gminy z tytułu opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi wyniosła 12.585.912,- zł, co stanowi 93,5% kwoty zadeklarowanej przez mieszkańców Radomia.

Pozostałe 6,5% (tj. 861.822 zł) jest przedmiotem prowadzonych postępowań egzekucyjnych.

Zgodnie z art. 6r ust. 2a i 3 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, z pobranych opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi gmina pokrywa koszty funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi, które obejmują:

- odbieranie, transport, zbieranie, odzysk i unieszkodliwianie odpadów komunalnych,
- tworzenie i utrzymanie punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych
- obsługę administracyjną systemu

- wyposażenie nieruchomości w pojemniki i worki do zbierania odpadów komunalnych oraz koszty ich utrzymywania w odpowiednim stanie sanitarnym i technicznym.

Koszty związane z organizacją i funkcjonowaniem systemu gospodarki odpadami komunalnymi przedstawia tabela 9.

**TABELA 9 KOSZTY ORGANIZACJI I FUNKCJONOWANIA SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI W RADOMIU**

<b>SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI W RADOMIU</b>				
<b>DOCHODY ZADEKLAROWANE (przez mieszkańców)</b>	<b>DOCHODY ZREALIZOWANE (wpłacone przez mieszkańców)</b>	<b>RODZAJ WYDATKU</b>	<b>WYDATKI PLANOWANE</b>	<b>WYDATKI ZREALIZOWANE</b>
13.447.734	12.585.912	Odbiór i transport odpadów	3.802.585	4.118.967
		Zagospodarowanie odpadów (RIPOK)	8.672.910	3.061.997,81
		Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych	100.000	25.308,19
		Zakup pojemników na szkło i do aptek	410.000 Wydatek jednorazowy	251.852
		Dostawa i wdrożenie systemu informatycznego	147.000 wydatek jednorazowy	101.520
		Zakup sprzętu komputerowego	51.000 wydatek jednorazowy	44.000
		Wydatki na telefony i rozmowy telefoniczne	5.000	2.470
		Wydatki na wyposażenie	45.000 wydatek jednorazowy	104.793
		Doradztwo prawne	28.300 wydatek jednorazowy	34.932
		Informacja i edukacja	80.000	44.606
		Wydatki osobowe	1.365.000	1.082.508
		Doręczenie indywidualnych kont dla wnoszenia opłat		66.840
		Obsługa banku (PeKaO Collect)		559
		Szkolenia pracowników		2.845
		Wydruk deklaracji i indywidualnych nr kont		2.430
		Koszty utrzymania pomieszczeń		26.493
		Wydatki poniesione w 2012r. Koszty osobowe - 200.674,- Szkolenia pracowników - 3.139,- Opracowanie Studium wykonalności dla nowego systemu - 66.236,-		270.049,-
<b>Σ</b>	<b>13.477.734</b>	<b>12.585.912</b>	<b>16.041.645</b>	<b>9.242.170</b>

Dopłaty do opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi uwzględniane są przez właścicieli nieruchomości w składanych przez nich deklaracjach i stanowią kwotę niezrealizowanych dochodów gminy.

W 2013r. wielkość dopłat wyniosła 1.324.956,- zł.

Różnica pomiędzy zrealizowanymi dochodami a poniesionymi kosztami w okresie lipiec - grudzień 2013r. wyniosła 3.343.742,- zł

Biorąc pod uwagę jedynie czteromiesięczny okres funkcjonowania systemu w całym mieście we wszystkich 5 sektorach, który nie zawiera pełnych danych i kosztów związanych np. z sezonowością powstawania i odbioru określonych frakcji odpadów oraz nie uwzględnienie w kosztach 2013r. wydatków dot. odbioru, transportu i zagospodarowania odpadów za miesiąc grudzień 2013r. (faktury za te usługi w łącznej kwocie 1.240.024,70 zł) zostały przedstawione i zrealizowane w lutym 2014r. należy spodziewać się, że kwota ta ulegnie zmniejszeniu po dokonaniu bilansu rocznego.

Mając również na uwadze oszczędności powstałe w wyniku rozstrzygnięcia przetargów na odbiór i transport odpadów oraz zaobserwowany w skali całego kraju, mniejszy od zakładanego, strumień oddawanych odpadów spodziewano się możliwości wystąpienia na koniec 2013r. nadwyżki dochodów nad wydatkami. W związku z tym już w listopadzie 2013r. dokonano pierwszej analizy możliwości obniżenia stawek opłat. Konsekwencją tego było podjęcie przez Radę Miejską w Radomiu w dniu 23 grudnia 2013r. uchwały Nr 652/2013 ustalającej niższe stawki opłat dla mieszkańców segregujących odpady od 1.03.2014r.

Do kalkulacji obniżenia stawek na 2014r. przyjęto:

1. Zmniejszony strumień odpadów faktycznie wytworzonych do ilości planowanej i związane z tym niższe o 23 % koszty ich odbioru, transportu i zagospodarowania.
2. Wydatki jednorazowe poniesione w 2013r., które nie wystąpią w okresach następnym

#### **4. OCENA MOŻLIWOŚCI TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH GMINY W ZAKRESIE GOSPODAROWANIA ODPADAMI KOMUNALNYMI**

##### ***1. Możliwość przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania.***

Na terenie Gminy Miasta Radomia przy ul. Witosa 94 funkcjonuje regionalna instalacja do przetwarzania odpadów komunalnych - Zakład Utylizacji Odpadów

Komunalnych (ZUOK) - która jest zarządzana przez miejską spółkę Przedsiębiorstwo Produkcyjno Usługowo Handlowe „Radkom” Sp. z o.o.

Zgodnie z „Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami Komunalnymi dla Mazowsza na lata 2012-2017 z uwzględnieniem lat 2018-2023” instalacja ta została wpisana jako instalacja regionalna do obsługi Regionu radomskiego.

W skład instalacji ZUOK wchodzi:

- sortownia zmieszanych odpadów komunalnych i frakcji zbieranych selektywnie o mocy przerobowej 102 000 Mg/rok;
- kompostownia odpadów zielonych i biodegradowalnych oraz frakcji organicznej wysegregowanej ze zmieszanych odpadów komunalnych o mocy przerobowej 45 000 Mg/rok;
- linia przygotowania komponentów do produkcji paliwa z odpadów (RDF) z wydzielonych frakcji z odpadów zmieszanych, wielkogabarytowych, z selektywnej zbiórki o mocy przerobowej 60 000 Mg/rok;
- zakład przetwarzania odpadów wielkogabarytowych i podobnych, w tym sprzętu RTV i AGD;
- linia przerobu odpadów budowlanych.
- składowisko odpadów.

PPUH „Radkom” Sp. z o.o. posiada Rotacyjny magazyn odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpiecznych, który służy m.in. do gromadzenia tych odpadów przed ich transportem do instalacji w których będą poddane procesowi unieszkodliwiania.

Zgodnie z art.9e ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, podmioty odbierające odpady komunalne od właścicieli nieruchomości na terenie Radomia, obowiązane są do przekazywania odebranych zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych do Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych „Radkom” Sp. z o.o. w Radomiu przy ul. Witosza 94, wskazanego w „Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami Komunalnymi dla Mazowsza na lata 2012-2017 z uwzględnieniem lat 2018-2023” jako regionalna instalacja przetwarzania odpadów komunalnych.

Odpady zmieszane trafiają do sortowni. Wysortowane z nich odpady opakowaniowe (szkło, papier i tektura, tworzywa sztuczne) przekazywane są do odzysku. Odpady ulegające biodegradacji oraz odpady zielone trafiają do kompostowni. Pozostałe po wymienionych powyżej procesach odpady (tzw. balast) podlegają unieszkodliwianiu poprzez składowanie na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne .

Możliwości przetwarzania poszczególnych frakcji odpadów komunalnych w Radomiu przedstawia tabela 10.

Wszystkie odebrane z miasta w 2013r. zmieszane odpady komunalne, odpady zielone oraz pozostałości z sortowania odpadów zostały zgodnie z zasadą regionalizacji zagospodarowane w ZUOK.

**TABELA 10**      **MOŻLIWOŚCI PRZETWARZANIA ODPADÓW W INSTALACJI ZUOK W RADOMIU**

<b>Rodzaj odpadów</b>	<b>Część instalacji</b>	<b>Rodzaj procesu</b>	<b>Opis procesu</b>	<b>Przepustowość/ pojemność instalacji</b>	<b>Ilość odpadów komunalnych odebranych z terenu miasta /Mg/</b>	<b>Ilość odpadów skierowanych na instalację ZUOK /Mg/</b>
Odpady zmieszane	Sortownia zmieszanych odpadów komunalnych i frakcji zbieranych selektywnie	R 12	Wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R 1 - R 11	Moc przerobowa <b>102 000</b> Mg/rok	<b>45 709,07</b>	<b>45 709,07</b>
Odpady zielone	Kompostownia odpadów zielonych i biodegradowalnych	R 3	Recykling lub odzysk substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (w tym kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania)	Moc przerobowa <b>45 000</b> Mg/rok	<b>2 321,395</b>	<b>2 321,395</b>
Pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczone do składowania	Składowisko odpadów - tworzenie bieżącej okrywy rekultywacyjnej skarp składowiska	D 5	Składowanie na składowiskach w sposób celowo zaprojektowany (np. umieszczanie w uszczelnionych oddzielnych komorach, przykrytych i izolowanych od siebie wzajemnie i od środowiska itd.)	pojemność pozostała do wypełnienia <b>1 137 334</b> m <sup>3</sup>	<b>23 590,451</b>	<b>23 590,451</b>

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

W okresie I-VI 2013r. koszty odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych ponosili bezpośrednio właściciele nieruchomości na podstawie zawartych indywidualnie umów z firmami przewozowymi.

W tym okresie gmina poniosła koszty odbioru i zagospodarowania wyodrębnionych odpadów problemowych tj.: przeterminowanych leków, szkła i odpadów niebezpiecznych. Poniesione koszty obrazuje poniższa tabela:

**TABELA 11 PONIESIONE PRZEZ GMINĘ KOSZTY ODBIORU I ZAGOSPODAROWANIA ODPADÓW PROBLEMOWYCH W OKRESIE I-VI 2013R.**

<b>Koszty odbioru i zagospodarowania selektywnie zbieranych odpadów</b>	
<b>Rodzaj odpadu</b>	<b>Poniesione koszty</b>
przeterminowane leki	32 860,08 zł
odpady niebezpieczne	40 224,28 zł
szkło	190 436,16 zł
<b>Razem</b>	<b>263 520,52 zł</b>

W okresie VII-XII 2013r. Gmina Miasta Radomia poniosła koszty związane z odbiorem, transportem i zagospodarowaniem odpadów w nowym systemie gospodarki odpadami komunalnymi. Koszty te zostały przedstawione w tabelach 12 i 13.

Ze względu na fakt, że świadczenie usług odbioru, transportu i zagospodarowania odpadów w poszczególnych sektorach rozpoczęto w różnych terminach z przyczyn opisanych w pkt 3 (*System gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Miasta Radomia w 2013r.*) koszty dotyczące odbioru, transportu i zagospodarowania przedstawiono w ujęciu:

lipiec-sierpień 2013r. - obejmującym koszty przekazania odpadów przez mieszkańców uprawnionym podmiotom zgodnie z art. 6 ust. 1 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach

lipiec-sierpień 2013r. (sektory II i III) - obejmującym koszty odbioru, transportu oraz zagospodarowania w oparciu o podpisane umowy w nowym systemie gospodarki odpadami komunalnymi dla sektorów II i III

**TABELA 12 KOSZTY ODBIORU ODPADÓW KOMUNALNYCH PONIESIONE PRZEZ GMINĘ MIASTA RADOMIA W OKRESIE VII-XII 2013R.**

<b>Koszty odbioru odpadów komunalnych</b>	
<b>Okres</b>	<b>Poniesione koszty</b>
lipiec-sierpień 2013r.	2 771 097,51 zł
lipiec-sierpień 2013r. (sektor II i III)	178 637,85 zł
wrzesień 2013r.	362 845,20 zł
październik 2013r.	450 574,46 zł
listopad 2013r.	355 756,12 zł
grudzień 2013r.	*394 520,33 zł

TABELA 13

**KOSZTY ZAGOSPODAROWANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH PONIESIONE PRZEZ GMINĘ  
MIASTA RADOMIA W OKRESIE VII-XII 2013R.**

<b>Koszty zagospodarowania odpadów komunalnych</b>	
<b>Okres</b>	<b>Poniesione koszty</b>
lipiec-sierpień 2013r.	Koszty zagospodarowania są zawarte w w/w kosztach odbioru za okres lipiec-sierpień 2013r.
lipiec-sierpień 2013r. (sektor II i III)	495 227,01 zł
wrzesień 2013r.	842 980,17 zł
październik 2013r.	946 067,75 zł
listopad 2013r.	803 030,63 zł
grudzień 2013r.	*845 504,37 zł

\*- realizacja faktur w 2014r.

### **3. Liczba mieszkańców miasta**

Na potrzeby niniejszej analizy określono ilość mieszkańców Radomia w oparciu o dostępne dane o ilości osób zameldowanych pochodzące z Wydziału Spraw Obywatelskich Urzędu Miejskiego w Radomiu.

TABELA 14 LICZBA MIESZKAŃCÓW RADOMIA W 2013R.

<b>Stan na dzień</b>	<b>Liczba mieszkańców Radomia</b>
31.12.2012r.	215 149
31.12.2013r.	213 150

### **4. Ilości odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Radomia 2013r.**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206) odpady komunalne określone zostały w grupie 20. Powołane rozporządzenie zawiera poza katalogiem odpadów wskazówki dotyczące sposobu ich klasyfikowania.

Zgodnie z § 4 ust. 6 tego rozporządzenia odpady opakowaniowe będące odpadami komunalnymi tj. opakowania szklane, opakowania z papieru i tektury, opakowania z tworzyw sztucznych, jeśli są zbierane selektywnie lub występują jako zmieszane odpady opakowaniowe, klasyfikuje się w podgrupie 15 01.

Odpady budowlane i rozbiórkowe mogą być odpadami komunalnymi tylko w przypadku, gdy pochodzą z gospodarstw domowych. W takim przypadku odpady te powinny być klasyfikowane jako odpowiednie odpady z grupy 17.

W zakresie zużytych opon gmina jest zobowiązana określić zasady ich selektywnego zbierania i odbierania. W grupie 20 ten rodzaj odpadów nie został wymieniony. Dlatego opony są klasyfikowane jako odpady o kodzie 16 01 03.

Ogólną ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie Radomia w 2013r. wg rodzaju tych odpadów przedstawiono w tabeli 15.

W tabelach 16-19 przedstawiono analizę ilościową odpadów komunalnych dostarczonych przez mieszkańców objętych nowym systemem gospodarowania odpadami komunalnymi.

**TABELA 15 ILOŚĆ ODPADÓW KOMUNALNYCH WYTWORZONYCH NA TERENIE GMINY MIASTA RADOMIA W 2013r.**

Lp.	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Ilość odpadów poza systemem w 2013r	Ilość odpadów w sytemie od 01.07.2013r.	Ilość odpadów w 2013r. kol 4 + kol 5
1	2	3	4*	5	6
1	10 01 01	żużle i popioły	6,775	456,9	463,675
2	15 01 01	opakowania z papieru i tektury	363,865	0	363,865
3	15 01 02	opakowania z tworzyw sztucznych	41,100	0	41,100
4	15 01 06	zmieszane odpady opakowaniowe	193,180	0	193,180
5	15 01 07	opakowania ze szkła	115,46	359,755	475,215
6	16 01 03	zużyte opony	9,560	2,300	11,860
7	17 01 01	odpady z betonu oraz gruz betonowy	188,060	2,160	190,220
8	17 01 07	zmieszane odpady z betonu, gruzu ...	1115,515	176,995	1292,51
9	17 01 81	odpady z remontów i przebudowy dróg	3,700	0	3,700
10	17 02 02	szkło	2,435	0,945	3,380
11	17 06 04	materiały izolacyjne	71,620	0	71,620
12	17 08 02	materiały konstrukcyjne zawierające gips	14,000	0	14,000
13	17 09 04	zmieszane odpady z budowy, remontów	933,400	42,510	975,910
14	19 12 12	inne odpady z mechanicznej obróbki odpadów	0,300	0	0,300
15	20 01 01	papier i tektura	6,500	1,340	7,840
16	20 01 02	szkło	12,00	4,450	16,450
17	20 01 10	odzież	1,200	1,230	2,430
18	20 01 23	urządzenia zawierające freon	19,813	0,220	20,033
19	20 01 32	leki	1,183	1,396	2,579
20	20 01 35	zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne	42,822	2,065	44,887
21	20 01 36	zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż 200135	28,285	0,080	28,365
22	20 01 38	drewno	0,200	0	0,200
23	20 01 39	tworzywa sztuczne	19,930	9,290	29,220
24	20 01 40	metale	1,700	0,945	2,645
25	20 01 99	inne niewymienione frakcje zbierane selektywnie	9372,830	1657,935	11030,765
26	20 02 01	odpady ulegające biodegradacji	315,86	903,170	1219,03
27	20 02 02	gleba i ziemia, w tym kamienie	0,820	0	0,820
28	20 03 01	niesegregowane odpady komunalne	30586,690	15122,380	45709,07
29	20 03 02	odpady z targowisk	730,460	0	730,460
30	20 03 03	odpady z czyszczenia ulic i placów	239,120	0	239,120
31	20 03 07	odpady wielkogabarytowe	140,328	310,435	450,763
	<b>Razem</b>		<b>44578,711</b>	<b>19056,501</b>	<b>63 635,212</b>

\* kolumna 4 obejmuje ilość odpadów komunalnych wytworzonych na nieruchomościach zamieszkałych w okresie od stycznia do czerwca 2013r. i nieruchomościach niezamieszkałych w okresie od stycznia do grudnia 2013r.

**TABELA NR 16 ILOŚĆ ODPADÓW DOSTARCZONYCH PRZEZ MIESZKAŃCÓW RADOMIA DO PUNKTU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH**

Rodzaj Odpadu	Ilość odpadów w Mg						
	Lipiec 2013r.	Sierpień 2013r.	Wrzesień 2013r.	Październik 2013r.	Listopad 2013r.	Grudzień 2013r.	RAZEM
Żużle i popioły paleniskowe 10 01 01/ PS	0,000	0,000	1,700	0,665	3,720	0,690	<b>6,775</b>
Opakowania ze szkła 15 01 07/PS	0,000	0,335	0,415	0,165	0,320	0,180	<b>1,415</b>
Zużyte opony 16 01 03 /PS	0,210	0,565	0,400	0,365	0,700	0,060	<b>2,300</b>
Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów 17 01 01	0,000	0,000	2,160	0,000	0,000	0,000	<b>2,160</b>
Zmieszane odpady betonu, gruzu ceglanego 17 01 07/PS	9,830	35,030	25,065	29,345	39,060	38,665	<b>176,995</b>
Zmieszane odpady z budowy i remontów 17 09 04 /PS	2,870	15,460	19,280	3,880	1,020	0,000	<b>42,510</b>
Szkło 17 02 02 /PS	0,750	0,000	0,000	0,195	0,000	0,000	<b>0,945</b>
Papier i tektura 20 01 01/PS	0,110	0,365	0,300	0,130	0,400	0,035	<b>1,340</b>
Szkło 20 01 02 /PS	0,000	0,000	0,000	2,455	0,345	1,650	<b>4,45</b>
Odzież 20 01 10/PS	0,000	0,035	0,375	0,820	0,000	0,000	<b>1,230</b>
Tworzywa sztuczne 20 01 39/PS	3,270	2,345	1,140	1,290	0,740	0,505	<b>9,290</b>
Metale 20 01 40/PS	0,000	0,085	0,150	0,040	0,660	0,010	<b>0,945</b>
Inne zbierane w sposób selektywny 20 01 99/PS	0,000	1,825	0,000	0,000	0,000	0,000	<b>1,825</b>
Odpady ulegające biodegradacji 20 02 01/PS	4,810	3,675	3,000	2,875	8,740	1,830	<b>24,930</b>
Odpady wielkogabarytowe 20 03 07/PS	2,075	4,225	3,520	0,705	5,750	5,240	<b>21,515</b>
RAZEM	<b>23,925</b>	<b>63,945</b>	<b>57,505</b>	<b>42,930</b>	<b>61,455</b>	<b>48,865</b>	<b>298,625</b>

**TABELA 17 ILOŚĆ ODPADÓW ODEBRANYCH W NOWYM SYSTEMIE GOSPODARKI ODPADAMI OD LIPCA DO GRUDNIA 2013R. W PODZIALE NA SEKTORY**

Rodzaj Odpadu	Ilość odpadów odebranych w Mg					
	I sektor	II sektor	III sektor	IV sektor	V sektor	RAZEM
Odpady szklane 15 01 07	25,780	87,400	113,020	65,020	67,120	<b>358,340</b>
Inne odpady zbierane w sposób selektywny 20 01 99	277,880	320,600	477,830	342,020	237,780	<b>1656,110</b>
Odpady zielone 20 02 01	54,220	201,420	303,640	149,140	169,820	<b>878,240</b>
Odpady wielkogabarytowe 20 03 07	38,740	42,220	95,420	42,780	69,760	<b>288,920</b>
Przeterminowane leki 20 01 32	0,389	0,114	0,479	0,247	0,165	<b>1,394</b>
Zmieszane odpady komunalne 20 03 01	3337,160	2907,960	3679,240	2979,900	2218,120	<b>15122,380</b>
Popiół i żużel 10 01 01	4,800	158,640	85,990	94,700	107,660	<b>451,790</b>
	<b>3738,969</b>	<b>3718,354</b>	<b>4755,619</b>	<b>3673,807</b>	<b>2870,425</b>	<b>18757,174</b>

**TABELA 18 ILOŚĆ ZUŻYTEGO SPRZĘTU ELEKTRO-EKO ODEBRANEGO W NOWYM SYSTEMIE W OKRESIE OD LIPCA DO GRUDNIA 2013R.**

Lp.	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Ilość odpadów w sytemie od 01.07.2013r.
1	20 01 23	urządzenia zawierające freon	0,220
2	20 01 35	zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne	2,065
3	20 01 36	zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż 200135	0,080
		<b>RAZEM</b>	<b>2,365</b>

**TABELA 19 PROCENTOWY UDZIAŁ POSZCZEGÓLNYCH RODZAJÓW ODPADÓW W OGÓLNYM STRUMIENIU ODPADÓW W PODZIALE NA SEKTORY W OKRESIE LIPIEC-GRUDZIEŃ 2013R. W SYSTEMIE GMINNYM**

Sektor	Cały strumień	Zmieszane	Suche	Wielko-gabaryty	Zielone	Szkło	Popiół i żużel	Leki	%
I	3738,969	3337,160	277,880	38,740	54,220	25,780	4,800	0,389	
	100%	89,25%	7,43%	1,04%	1,45%	0,69%	0,13%	0,01%	100%
II	3718,354	2907,960	320,600	42,220	201,420	87,400	158,640	0,114	
	100%	78,21%	8,62%	1,14%	5,42%	2,35%	4,27%	0,003%	100%
III	4755,619	3679,240	477,830	95,420	303,640	113,020	85,990	0,479	
	100%	77,37%	10,05%	2,01%	6,38%	2,38%	1,81%	0,01%	100%
IV	3673,807	2979,900	342,020	42,780	149,140	65,020	94,700	0,247	
	100%	81,11%	9,31%	1,16%	4,06%	1,77%	2,58%	0,01%	100%
V	2870,425	2218,120	237,780	69,760	169,820	67,120	107,660	0,165	
	100%	77,27%	8,28%	2,43%	5,92%	2,34%	3,75%	0,01%	100%
Suma	18757,174 Mg								

**TABELA 20 STRUMIEŃ ODPADÓW ODEBRANYCH W NOWYM SYSTEMIE GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI - WYKONANIE ZA OKRES WRZESIEŃ - GRUDZIEŃ 2013R.**

SEKTOR	Założona do odebrania ilość odpadów w ciągu roku	Średnia miesięczna ilość odpadów odebranych w sektorach w okresie VII - XII 2013	Przewidywana ilość odpadów w ciągu roku kol. 3 x 12 m-cy	% wskaźnik wykonania kol.4 do kol.2
1	2	3	4	5
I	17.810	934,742	11.216,88	63%
II	15.801	743,67	8.924,04	56%
III	18.550	792,60	9.511,20	51%
IV	20.724	918,45	11.021,40	53%
V	15.814	717,61	8.611,32	54%
				Średni wskaźnik wykonania dla 5 sektorów: 55,4 %

Mniejszy od zakładanego strumień odpadów faktycznie oddanych w okresie lipiec - grudzień 2013 wynika z:

1. Krótkiego okresu wdrażania systemu ( 6 miesięcy), który w pełni nie odzwierciedla sezonowości wytwarzania niektórych rodzajów odpadów: zielonych, popiołu i żużla
2. Wpływu pogody na ciężar i ilość oddawanych odpadów:
  - okres suszy wpływa na zmniejszenie ciężaru odpadów, a w okresie lata również na zmniejszenie ilości oddawanych odpadów zielonych, co miało miejsce w 2013r.
  - łagodna i krótka zima zmniejsza ilość wytwarzanych popiołów i żużli (do końca 2013r. ten rodzaj odpadu odbierany był tylko przez 2 miesiące).
3. Sytuacji ekonomicznej mieszkańców miasta (kryzys)
4. Ilości mieszkańców faktycznie przebywających na terenie miasta Radomia zamieszkujących i pracujących w mieście - różni się znacząco od ilości osób zameldowanych, przyjętych do założeń wielkości strumienia odpadów
5. Ograniczenia zjawiska „podrzucania” odpadów do śmietników osiedlowych przez mieszkańców gmin ościennych pracujących w mieście, co miało miejsce przed 1 lipca 2013r.

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

Ilość zmieszanych odpadów komunalnych (kod 20 03 01) - 45.709,07 Mg  
(tabela 15 poz. 28)

Ilość odpadów zielonych (kody 20 02 01 i 20 03 02) - 1.949,490 Mg  
(tabela 15 poz. 26 i poz. 29)

Ilość pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczona do składowania - 23.590,451 Mg

Ilość pozostałości z sortowania oblicza się wg następującego wzoru:

Pozostałości z sortowania [Mg] =  $I_{zm}$  [Mg] x 51,61%

gdzie

$I_{zm}$  oznacza ilość zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01 przyjętych do instalacji w Mg

51,61 wskaźnik poziomu masy odpadów powstałych w 2013r. po mechaniczno-biologicznym przetwarzaniu zmieszanych odpadów komunalnych, ustalony procentowo [%] dla miasta Radomia przez instalację ZUOK.

## 5. WSKAŹNIKI ODZYSKU OSIĄGNIĘTE PRZEZ GMINĘ MIASTA RADOMIA W 2013R.

Zgodnie z art. 3b ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, gminy są zobowiązane osiągnąć do 31 grudnia 2020r. założone poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia dla:

- papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w wysokości co najmniej 50% wagowo,
- odpadów budowlanych i rozbiórkowych w wysokości co najmniej 70% wagowo.

Poziomy te mają być osiągnięte stopniowo, poprzez osiąganie „rocznych” poziomów określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych.

Założone i osiągnięte przez Gminę Miasta Radomia w 2013r. poziomy recyklingu dla papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła przedstawiono w tabeli 21, a dla odpadów budowlanych i rozbiórkowych w tabeli 22.

**TABELA 21 POZIOMY RECYKLINGU, PRZYGOTOWANIA DO PONOWNEGO UŻYCIA PAPIERU, METALI, TWORZYW SZTUCZNYCH I SZKŁA**

	Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia [%]								
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło	10	<b>12</b>	14	16	18	20	30	40	50
<b>Poziom osiągnięty przez Gminę Miasta Radomia</b>	15,75	<b>19,17</b>							

Z powyższego zestawienia wynika, że w 2013r. Gmina Miasta Radomia osiągnęła poziom **19,17 %**, przy minimalnym wymaganym poziomie na 2013r., który wynosił 12%.

**TABELA NR 22 POZIOMY RECYKLINGU, PRZYGOTOWANIA DO PONOWNEGO UŻYCIA I ODZYSKU INNYMI METODAMI ODPADÓW BUDOWLANYCH I ROZBIÓRKOWYCH**

	Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami [%]								
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Inne niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe	30	<b>36</b>	38	40	42	45	50	60	70
<b>Poziom osiągnięty przez Gminę Miasta Radomia</b>	82,21	<b>96,51</b>							

Z powyższego zestawienia wynika, że w 2013r. Gmina Miasta Radomia osiągnęła wysoki poziom **96,51 %**, przy minimalnym wymaganym poziomie na 2013r., który wynosił 36 %.

Zgodnie z art. 3c ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, obowiązkiem gmin jest również ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania:

- do dnia 16 lipca 2013 r. - do nie więcej niż **50% wagowo** całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania,
- do dnia 16 lipca 2020 r. - do nie więcej niż **35% wagowo** całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania

w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. których ilość w Radomiu wyniosła 36 060 Mg.

Poziomy do osiągnięcia w poszczególnych latach, a także sposoby ich obliczania zostały określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 25 maja 2012r. w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów.

Założone dla kolejnych lat i osiągnięte przez Gminę Miasta Radomia w 2013r poziomy ograniczania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania przedstawiono w tabeli 23.

**TABELA 23 POZIOMY OGRANICZENIA MASY ODPADÓW KOMUNALNYCH ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI PRZEKAZYWANYCH DO SKŁADOWANIA W STOSUNKU DO MASY TYCH ODPADÓW WYTWORZONYCH W 1995R.**

Rok	2012	16 lipca 2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	16 lipca 2020
<b>Dopuszczalny poziom ograniczenia masy odpadów</b>	75	<b>50</b>	50	50	45	45	40	40	35
<b>Poziom osiągnięty przez Gminę Miasta Radomia</b>	24,37	<b>34,02</b>							

Z powyższego zestawienia wynika, że w 2013r. Gmina Miasta Radomia osiągnęła poziom **34,02 %** ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania przy dopuszczalnym maksymalnym poziomie 50 %.

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

Obecnie Gmina Miasta Radomia posiada instalację zapewniającą zagospodarowanie całego wytwarzanego strumienia odpadów komunalnych i osiąga założone poziomy odzysku określonych frakcji odpadów komunalnych.

W przyszłości mając na uwadze odzysk energii z frakcji posiadających wartość energetyczną powstających w ZUOK (frakcja RDF) planowana jest dla miasta Radomia budowa instalacji do termicznego przekształcania odpadów komunalnych (ITPOK). Plany inwestycyjne w tym zakresie wynikają z założeń krajowego i wojewódzkiego planu gospodarki odpadami.

## **7. PODSUMOWANIE I WNIOSKI**

1. Zmieszane odpady komunalne, odpady zielone oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczone do składowania pochodzące z terenu Radomia kierowane są Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych, którą jest Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych zarządzany przez PPUH Radkom Sp. z o.o. z siedzibą w Radomiu ul. Witosa 76.
2. Moce przerobowe Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych zarządzanego przez spółkę komunalną PPUH RADKOM posiadającego status Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych gwarantują zagospodarowanie całego strumienia odpadów komunalnych odebranych z terenu Miasta Radomia.
3. W 2013r. Gmina Miasta Radomia osiągnęła wymagane przepisami prawa poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła oraz odpadów budowlanych i rozbiórkowych. Niewątpliwie poziomy te zostały osiągnięte dzięki połączeniu segregacji „u źródła” wymienionych frakcji odpadów oraz segregacji na linii sortowniczej ZUOK.

Pomimo osiągnięcia określonego prawem poziomu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania, poziom ten był mniej korzystny niż w roku ubiegłym. Wysokość osiągniętego poziomu ograniczenia tej frakcji odpadów jest pochodną ilości zebranych na danym terenie zmieszanych odpadów komunalnych i ilości odpadów powstałych po mechaniczno - biologicznym przetworzeniu skierowanych do składowania. Wyższa wartość tego poziomu w 2013r. wskazuje na zwiększenie udziału balastu powstałego po przetworzeniu odpadów komunalnych kierowanego do składowania. Wzrastająca ilość balastu w okresach przyszłych skutkować może niewypełnieniem obowiązków gminy w zakresie ograniczenia

do wymaganego poziomu masy odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania.

4. W celu usprawnienia funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi oraz zapewnienia osiągnięcia założonych poziomów odzysku i ograniczenia masy odpadów należy:

- monitorować rodzaje i ilości powstających na terenie miasta odpadów komunalnych, które po mechaniczno - biologicznym przetworzeniu mogą generować balast kierowany do składowania (o kodzie 19 12 12) oraz podjąć działania w celu ograniczenia przekazywania go do składowania,
- utrzymać selektywną zbiórkę odpadów komunalnych „u źródła” z podziałem na frakcję suchą, szkło i odpady ulegające biodegradacji,
- zwiększać poprzez akcje edukacyjne zaangażowanie społeczne w system selektywnego zbierania odpadów komunalnych „u źródła”
- ustalić stawki opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi ponoszone przez mieszkańców na poziomie uzasadniającym rezygnację z gromadzenia odpadów w sposób zmieszany na rzecz segregacji
- utworzyć drugi stały punkt selektywnej zbiórki odpadów komunalnych dla obsługi południowej części miasta
- wprowadzić w systemie gospodarowania odpadami komunalnymi rozwiązania organizacyjne ułatwiające pozbywanie się posegregowanych odpadów komunalnych, zgromadzonych na nieruchomościach, zwłaszcza w zabudowie jednorodzinnej, pomiędzy kolejnymi odbiorami przez firmy przewozowe
- rozważyć możliwość wprowadzenia rozwiązań ułatwiających odbiór z nieruchomości odpadów budowlanych i remontowych (dodatkowe usługi gminy, punkty mobilne w sektorach)
- wzmocnić system kontroli w zakresie spełniania przez właścicieli nieruchomości obowiązków w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi.

## Spis tabel:

<b>TABELA 1</b>	INSTALACJE DO OBSŁUGI GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI DLA MIASTA RADOMIA WSKAZANE W WPGO DLA MAZOWSZA
<b>TABELA 2</b>	PODMIOTY ŚWIADCZĄCE USŁUGI ODBIORU ODPADÓW KOMUNALNYCH OD WŁAŚCICIELI NIERUCHOMOŚĆ NA TERENIE RADOMIA.
<b>TABELA 3</b>	ILOŚĆ UMÓW ZAWARTYCH W 2013r. NA ODBIÓR, TRANSPORT I ZAGOSPODAROWANIE ODPADÓW
<b>TABELA 4</b>	SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI W RADOMIU AKTY PRAWA MIEJSCOWEGO
<b>TABELA 5</b>	PODMIOTY REALIZUJĄCE USŁUGI ODBIORU I TRANSPORTU ODPADÓW KOMUNALNYCH W SYSTEMIE GMINNYM W 2013r.
<b>TABELA 6</b>	WYKAZ PUNKTÓW ZBIERANIA ZUŻYTEGO SPRZĘTU ELEKTRYCZNEGO I ELEKTRONICZNEGO NA TERENIE RADOMIA.
<b>TABELA 7</b>	STAWKI OPŁAT ZA GOSPODAROWANIE ODPADAMI KOMUNALNYMI NA TERENIE GMINY MIASTA RADOMIA W 2013R.
<b>TABELA 8</b>	KWOTY NALEŻNYCH OPŁAT ZA GOSPODAROWANIE ODPADAMI KOMUNALNYMI W 2013R.
<b>TABELA 9</b>	KOSZTY ORGANIZACJI I FUNKCJONOWANIA SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI W RADOMIU.
<b>TABELA 10</b>	MOŻLIWOŚCI PRZETWARZANIA ODPADÓW W INSTALACJI ZUOK W RADOMIU
<b>TABELA 11</b>	PONIESIONE PRZEZ GMINĘ KOSZTY ODBIORU I ZAGOSPODAROWANIA ODPADÓW PROBLEMOWYCH W OKRESIE I-VI 2013R.
<b>TABELA 12</b>	KOSZTY ODBIORU ODPADÓW KOMUNALNYCH PONIESIONYCH PRZEZ GMINĘ MIASTA RADOMIA W OKRESIE VII-XII 2013R.
<b>TABELA 13</b>	KOSZTY ZAGOSPODAROWANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH PONIESIONYCH PRZEZ GMINĘ MIASTA RADOMIA W OKRESIE VII-XII 2013R.
<b>TABELA 14</b>	LICZBA MIESZKAŃCÓW RADOMIA W 2013R.
<b>TABELA 15</b>	ILOŚĆ ODPADÓW KOMUNALNYCH WYTWORZONYCH NA TERENIE GMINY MIASTA RADOMIA W 2013r.
<b>TABELA 16</b>	ILOŚĆ ODPADÓW DOSTARCZONYCH PRZEZ MIESZKAŃCÓW RADOMIA DO PUNKTU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH.
<b>TABELA 17</b>	ILOŚĆ ODPADÓW ODEBRANYCH W NOWYM SYSTEMIE GOSPODARKI ODPADAMI OD LIPCA DO GRUDNIA 2013R. W PODZIALE NA SEKTORY
<b>TABELA 18</b>	ILOŚĆ ZUŻYTEGO SPRZĘTU ELEKTRO-EKO ODEBRANEGO W NOWYM SYSTEMIE W OKRESIE OD LIPCA DO GRUDNIA 2013R.
<b>TABELA 19</b>	PROCENTOWY UDZIAŁ POSZCZEGÓLNYCH RODZAJÓW ODPADÓW W OGÓLNYM STRUMIENIU ODPADÓW W PODZIALE NA SEKTORY W OKRESIE LIPIEC-GRUDZIEŃ 2013R. W SYSTEMIE GMINNYM
<b>TABELA 20</b>	STRUMIEŃ ODPADÓW ODEBRANYCH W NOWYM SYSTEMIE GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI - WYKONANIE ZA OKRES WRZESIEŃ - GRUDZIEŃ 2013R.
<b>TABELA 21</b>	POZIOMY RECYKLINGU, PRZYGOTOWANIA DO PONOWNEGO UŻYCIA PAPIERU, METALI, TWORZYW SZTUCZNYCH I SZKŁA
<b>TABELA 22</b>	POZIOM RECYKLINGU, PRZYGOTOWANIA DO PONOWNEGO UŻYCIA I ODZYSKU INNYMI METODAMI ODPADÓW BUDOWLANYCH I ROZBIÓRKOWYCH.
<b>TABELA 23</b>	POZIOM OGRANICZENIA MASY ODPADÓW KOMUNALNYCH ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI PRZEKAZYWANYCH DO SKŁADOWANIA W STOSUNKU DO MASY TYCH ODPADÓW WYTWORZONYCH W 1995R.