



**MIASTO
KONIN**

ANALIZA STANU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI MIASTA KONINA ZA 2022 r.



Konin, kwiecień 2023 r.

KONIN

tu płynie energia



Spis treści

1.	Wprowadzenie	4
1.1.	Podstawa prawna sporządzenia analizy.....	4
1.2.	Cel przygotowania analizy.....	4
1.3.	Regulacje prawne z zakresu gospodarowania odpadami	5
2.	Opis systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie miasta Konina.....	5
2.1.	Informacje ogólne.....	5
2.2.	Instalacja do Przetwarzania Odpadów Komunalnych.....	7
2.3.	Punkty Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK)	10
3.	Podstawowa charakterystyka gminy pod kątem gospodarki odpadami....	11
3.1.	Liczba mieszkańców gminy	11
3.2.	Podmioty gospodarcze i infrastruktura	11
4.	Charakterystyka systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie miasta Konina	12
4.1.	Ilość odpadów komunalnych zebranych i odebranych na terenie miasta Konina w 2022 r.	12
4.1.1.	Odpady komunalne odebrane i zebrane z obszaru miasta Konina z wyłączeniem odpadów komunalnych ulegających biodegradacji.....	12
4.1.2.	Odpady komunalne zebrane w punktach selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK)	13
4.1.3.	Odpady komunalne ulegające biodegradacji.....	14
4.1.4.	Łączna ilość odebranych i zebranych odpadów komunalnych na terenie miasta Konina w 2022 r.....	14
4.1.5.	Ilość odpadów komunalnych zebranych i odebranych na terenie miasta Konina w 2022 r. z podziałem na kody [Mg]	15
4.2.	Porównanie ilości odpadów komunalnych w 2021 r. i 2022 r.....	18
4.3.	Ilość odpadów budowlanych i rozbiórkowych zebranych i odebranych na terenie miasta Konina w 2022 r. z podziałem na kody [Mg].....	19
4.4.	Masa odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy przekazanych do termicznego przekształcania oraz stosunek masy odpadów komunalnych przekazanych do termicznego przekształcania do masy odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy.....	20
5.	Sposoby gromadzenia odpadów komunalnych.....	20
7.	Możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-	

	biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania	24
8.	Zbiorcze zestawienie danych o rodzajach i ilościach wytworzonych, unieszkodliwionych odpadach oraz o odpadach poddanych odzyskowi w regionalnej instalacji przetwarzania odpadów komunalnych – Miejskim Zakładzie Gospodarki Odpadami Komunalnymi Sp. z o.o.	37
8.1.	Rodzaj i ilość wytworzonych odpadów	37
8.2.	Rodzaj i ilość odpadów poddanych odzyskowi w instalacjach lub urządzeniach	38
8.3.	Rodzaj i ilość unieszkodliwionych odpadów w instalacjach lub urządzeniach.....	39
9.	Realizowane oraz planowane inwestycje w instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych na terenie regionu gospodarki odpadami komunalnymi	40
10.	Ocena potrzeb inwestycyjnych w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi	42
11.	Uzyskane poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych	44
11.1.	Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania	44
11.2.	Poziom składowania odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych	49
11.3.	Poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych.....	50
12.	Liczba właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy, o której mowa w art. 6 ust. 1, w imieniu których gmina powinna podjąć działania, o których mowa w art. 6 ust. 6 - 12	51
13.	Przepływy finansowe w ramach systemu gospodarowania odpadami komunalnymi	52
13.1.	Wpływy w ramach systemu gospodarowania odpadami komunalnymi	52
13.2.	Stawki opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi w 2022 r.....	52
13.3.	Koszty funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie miasta Konina	53
13.4	Wynik finansowy SGOK w 2022 r.....	56
14.	Podsumowanie analizy	58
15.	Wnioski i plany na kolejny rok	59

1. Wprowadzenie

1.1. Podstawa prawna sporządzenia analizy



Analizę sporządzono na podstawie art. 3 ust. 2 pkt 10 oraz art. 9tb ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tj.: Dz. U. z 2022 r. poz. 2519) – dalej zwaną UCPG.

1.2. Cel przygotowania analizy

Niniejszy dokument sporządzono w celu realizacji zobowiązań nałożonych na organ wykonawczy gminy przez obowiązujące w Polsce prawo w zakresie gospodarki odpadami. Analiza ta ma zweryfikować możliwości techniczne i organizacyjne gminy w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi i umożliwić stworzenie efektywnego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi. Zakres analizy jest zgodny z art. 9tb ust. 1 UCPG i obejmuje:

- możliwości przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, bioodpadów stanowiących odpady komunalne oraz przeznaczonych do składowania pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z procesu mechaniczno- biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych;
- potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi;
- koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych w podziale na wpływy, wydatki i nadwyżki z opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi;
- liczbę mieszkańców;
- liczbę właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy, o której mowa w art. 6 ust. 1, w imieniu których gmina powinna podjąć działania, o których mowa w art. 6 ust. 6- 12;
- ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy;
- ilość niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i bioodpadów stanowiących odpady komunalne, odbieranych z terenu gminy oraz przeznaczonych do składowania pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z procesu mechaniczno- biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych;

- uzyskane poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych;
- masę odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy przekazanych do termicznego przekształcania oraz stosunek masy odpadów komunalnych przekazanych do termicznego przekształcania do masy odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy.

Niniejszą analizę sporządzono na podstawie sprawozdań złożonych przez podmioty odbierające odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, podmioty prowadzące punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych, podmioty zbierające odpady komunalne, informacji przekazanych przez prowadzących instalacje komunalne oraz na podstawie rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi oraz innych dostępnych danych własnych gminy i jednostek jej podległych.

1.3. Regulacje prawne z zakresu gospodarowania odpadami

Przy sporządzaniu niniejszej analizy opierano się przede wszystkim o następujące akty prawa powszechnie obowiązującego:

- 1) Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tj.: Dz. U. z 2022 r. poz. 2519),
- 2) Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2022 r. poz. 699 ze zm.),
- 3) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. w sprawie poziomów ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (Dz. U. z 2017 r. poz. 2412),
- 4) Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 3 sierpnia 2021 r. w sprawie sposobu obliczania poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1530),
- 5) Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020 r. poz. 10)

2. Opis systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie miasta Konina

2.1. Informacje ogólne

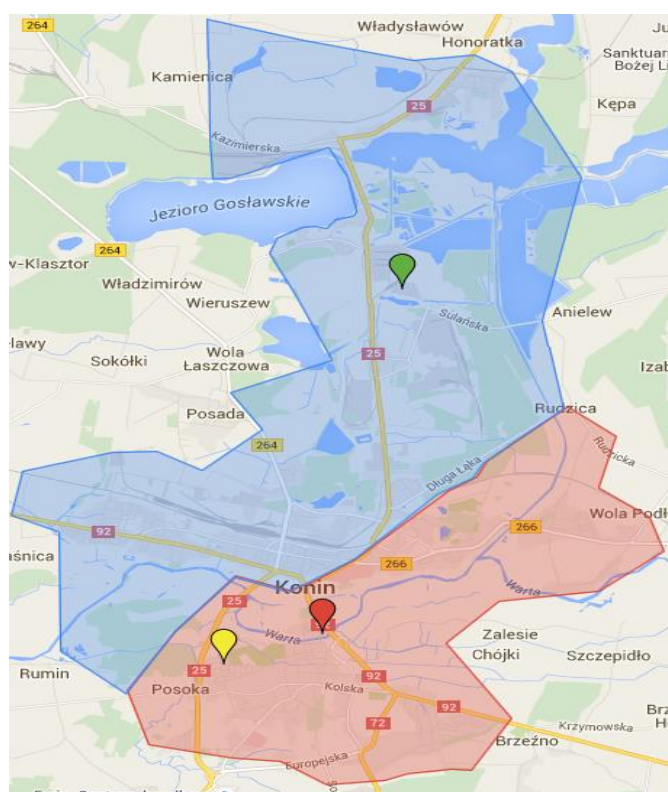
Od 1 lipca 2013 r. na terenie miasta Konina funkcjonuje system gospodarowania odpadami komunalnymi, wprowadzony ustawą z dnia 1 lipca 2011 r. o zmianie

ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2011 r.nr 152 poz. 897).

System gospodarowania odpadami komunalnymi (SGOK) w Koninie obejmuje nieruchomości zamieszkałe i nieruchomości mieszane, czyli takie których część stanowią nieruchomości na których zamieszkują mieszkańcy, a w części nieruchomości na których nie zamieszkują mieszkańcy.

Nieruchomości na których nie zamieszkują mieszkańcy nie są objęte gminnym systemem gospodarowania odpadami komunalnymi. Właściciele takich nieruchomości zobowiązani są do zawarcia umowy z przedsiębiorcą odbierającym odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, posiadającym wpis do rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.

Zgodnie z uchwałą Nr 389 Rady Miasta Konina z dnia 27 czerwca 2012 roku miasto Konin zostało podzielone na dwa sektory.



△ Wydział Gospodarki Komunalnej Urzędu Miejskiego w Koninie

△ PSZOK przy ul. Sulańskiej 13 w Koninie

△ PSZOK przy ul. Marii Dąbrowskiej 8 w Koninie

SEKTOR I – obejmuje obręby:

**Pawłówek, Przydziałki, Starówka, Wilków,
Osada, Glinka, Grójec, Laskówiec, Morzysław**

SEKTOR II – obejmuje obręby:

**Nowy Dwór, Chorzeń, Czarków, Międzylesie, Maliniec,
Niesłusz, Gosławice, Łęzyn, Mieczysławów, Pątnów**

▪ W 2022 r. SEKTOR I obsługiwało:

Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o.
ul. Marii Dąbrowskiej 8
62 – 500 Konin

▪ W 2022 r. SEKTOR II obsługiwało:

Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o.
ul. Marii Dąbrowskiej 8
62 – 500 Konin

2.2. Instalacja do Przetwarzania Odpadów Komunalnych

Zagospodarowaniem i przetwarzaniem odpadów komunalnych pochodzących z terenu Miasta Konina zajmuje się głównie Miejski Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi Sp. z o.o. w Koninie, który realizuje te zadania dla 36 samorządów tworzących Spółkę (miasto Konin, gmina Babiak, gmina Brudzew, gmina Dąbie, gmina Golina, gmina Grodziec, gmina Grzegorzew, gmina Kazimierz Biskup, gmina Kleczew, gmina Kłodawa, miasto Koło, gmina Koło, gmina Kościelec, gmina Kramsk, gmina Krzymów, gmina Łądek, gmina Olszówka, gmina Orchowo, gmina Osiek Mały, gmina Ostrowite, gmina Powidz, gmina Przykona, gmina Rychwał, gmina Rzgów, gmina Skulsk, miasto Słupca, gmina Słupca, gmina Sompolno, gmina Stare Miasto, gmina Strzałkowo, gmina Ślesin, gmina Turek, gmina Wierzbinek, gmina Wilczyn, gmina Władysławów, gmina Zagórów).

Miejski Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi Sp. z o.o. w Koninie posiada łącznie cztery instalacje.

W Zakładzie Mechanicznego Przetwarzania Odpadów znajdują się trzy instalacje tj.:

- 1) Sortownia, która przyjmuje wyłącznie odpady pochodzące z selektywnej zbiórki odpadów z trzema liniami do sortowania odpadów:
 - linia główna do odpadów papieru i tektury i tworzyw sztucznych o mocy przerobowej 57 500 Mg/rok,
 - mała linia pomocnicza o mocy przerobowej 0,90 Mg/h,
 - linia do sortowania/ doczyszczania stłuczki szklanej o mocy przerobowej 2,0 Mg/h.

Fot. 1 Sortownia



źródło: fotografia udostępniona przez MZGOK Sp. z o.o.

Fot. 2 Linia sortownicza doczyszczania selektywnej zbiórki odpadów



źródło: fotografia udostępniona przez MZGOK Sp. z o.o.

2) Kompostownia odpadów biodegradowalnych w systemach:

- CTI opartym na prowadzeniu procesu kompostowania w rękawach foliowych o mocy przerobowej 13 000 Mg/rok,
- kompostowania pryzmowego o mocy przerobowej 20 000 Mg/rok.

Fot. 3 Kompostownia



źródło: fotografia udostępniona przez MZGOK Sp. z o.o.

3) Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne – instalacja do składowania odpadów o zdolności przyjmowania ponad 10 ton odpadów na dobę lub o całkowitej pojemności ponad 25 000 Mg.

Fot. 4 Składowisko



źródło: fotografia udostępniona przez MZGOK Sp. z o.o.

Czwartą instalację stanowi Zakład Termicznego Przekształcania Odpadów Komunalnych o łącznej mocy przerobowej 94 000 Mg/rok. ZTUOK zajmuje się termicznym przekształcaniem odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01 (niesegregowane odpady komunalne) oraz o kodzie 19 12 12 (odpady z mechanicznej obróbki odpadów), a w wyniku tego procesu wytwarza i sprzedaje do sieci energię elektryczną i ciepło.

2.3. Punkty Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK)

Na terenie Miasta Konina funkcjonują dwa **Punkty Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK)**:

- **PSZOK przy MZGOK Sp. z o.o., ul. Sulańska 13 w Koninie** - czynny jest od poniedziałku do piątku od 6⁰⁰ do 21³⁰ oraz w soboty od 6⁰⁰ do 13³⁰;
- **PSZOK przy PGKiM Sp. z o.o., ul. M. Dąbrowskiej 8 w Koninie** - czynny jest od poniedziałku do piątku od 8⁰⁰ do 15⁰⁰ oraz w soboty od 8⁰⁰ do 12⁰⁰, z wyjątkiem świąt.

Obydwa PSZOKi prowadzone są przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. w Koninie.

Właściciele nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy, mogą własnym transportem dostarczyć i oddać bezpłatnie do PSZOK następujące odpady komunalne:

- a) papier;
- b) metal i tworzywa sztuczne;
- c) odpady opakowaniowe wielomateriałowe;
- d) szkło;
- e) bioodpady;
- f) odpady niebezpieczne gromadzone w gospodarstwie domowym;
- g) meble i inne odpady wielkogabarytowe;
- h) zużyte opony od samochodów osobowych;
- i) zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny;
- j) odpady budowlane i rozbiórkowe stanowiące odpady komunalne, które powstały w wyniku prowadzenia drobnych robót nie wymagających pozwolenia na budowę ani zgłoszenia zamiaru wykonania robót nie wymagających pozwolenia na budowę;
- k) przeterminowane leki i chemikalia;
- l) zużyte baterie i akumulatory;
- m) odpady niekwalifikujące się do odpadów medycznych, powstałe w gospodarstwie domowym w wyniku przyjmowania produktów leczniczych w formie iniekcji i prowadzenia monitoringu poziomu substancji we krwi, w szczególności igieł i strzykawek.

Uzupełnieniem PSZOK-ów są „wysepki ekologiczne” - zestawy pojemników na papier, szkło, tworzywa sztuczne i bioodpady rozstawione na terenie miasta Konina w liczbie **około 480**.

3. Podstawowa charakterystyka gminy pod kątem gospodarki odpadami

3.1. Liczba mieszkańców gminy

Liczba mieszkańców miasta Konina zameldowanych na pobyt stały według danych z ewidencji ludności na dzień 31.12.2022 r. wyniosła **66 062** osoby.

Liczba mieszkańców zadeklarowana przez właścicieli nieruchomości zamieszkałych według deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi na dzień 31.12.2022 r. wyniosła **57 965** osoby.

Z informacji pozyskiwanych przez Wydział Gospodarki Komunalnej od osób składających deklarację o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi wynika, że powodami niższej ilości zadeklarowanych osób w stosunku do liczby zameldowanych mieszkańców Konina jest fakt, że wiele osób w Koninie jest tylko zameldowanych, natomiast ich miejscem pobytu, nauki czy pracy jest inna miejscowość. Jest to na przykład:

- długotrwały wyjazd do pracy za granicę,
- długotrwały wyjazd do pracy do innego miasta,
- wyjazd na studia dzienne do innego miasta,
- nauka w szkole średniej i zamieszkanie w bursie w innym mieście.

3.2. Podmioty gospodarcze i infrastruktura

Według danych GUS na dzień 31.12.2022 r. w systemie REGON zarejestrowanych było na terenie miasta Konina **8 848** podmioty gospodarki narodowej (bez osób fizycznych prowadzących wyłącznie indywidualne gospodarstwa rolne).

W porównaniu do danych za 2021 r. było to o 46 podmiotów więcej.

4. Charakterystyka systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie miasta Konina

4.1. Ilość odpadów komunalnych zebranych i odebranych na terenie miasta Konina w 2022 r.

Zgodnie z układem sprawozdania rocznego, wyróżnia się trzy grupy odpadów komunalnych pochodzących z gminy, tj.:

- odpady komunalne odebrane i zebrane z obszaru miasta Konina z wyłączeniem odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
- odpady komunalne zebrane w punktach selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK),
- odpady komunalne ulegające biodegradacji.

4.1.1. Odpady komunalne¹ odebrane i zebrane z obszaru miasta Konina z wyłączeniem odpadów komunalnych ulegających biodegradacji

Kod odebranych odpadów komunalnych	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Masa odebranych odpadów komunalnych [Mg]
1	2	3
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	2,4700
15 01 04	Opakowania z metali	37,4080
15 01 07	Opakowania ze szkła	1198,0800
16 01 03	Zużyte opony	28,9600
20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33	53,6900
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	43,5850
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	416,0990
20 01 39	Tworzywa sztuczne	1494,5000
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	21321,5300
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	571,4200

¹ Informacja o odpadach komunalnych z wyłączeniem odpadów budowlanych i rozbiórkowych

Kod odebranych odpadów komunalnych	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Masa odebranych odpadów komunalnych [Mg]
1	2	3
20 03 99	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach (popioły)	905,5600
RAZEM		26 073,3020

źródło: opracowanie własne na podstawie rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za 2022 r.

4.1.2. Odpady komunalne² zebrane w punktach selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK)

Kod odebranych odpadów komunalnych	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Masa odebranych odpadów komunalnych [Mg]
1	2	3
15 01 07	Opakowania ze szkła	2,8800
16 01 03	Zużyte opony	31,1800
20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	0,0070
20 01 27*	Farby, tusze, kleje, lepiszcze, żywice zawierające substancje niebezpieczne	0,5660
20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	0,3025
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	9,7600
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	0,1000
20 01 39	Tworzywa sztuczne	14,1200
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	135,4600
RAZEM		194,3755

² Informacja o odpadach komunalnych z wyłączeniem odpadów budowlanych i rozbiórkowych

źródło: opracowanie własne na podstawie rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za 2022 r.

4.1.3. Odpady komunalne³ ulegające biodegradacji

Kod odebranych odpadów komunalnych	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Masa odebranych odpadów komunalnych [Mg]
1	2	3
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	305,5620
15 01 03	Opakowania z drewna	0,1900
20 01 01	Papier i tektura	1097,0200
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	6068,0400
RAZEM		7470,8120

źródło: opracowanie własne na podstawie rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za 2022 r.

4.1.4. Łączna ilość odebranych i zebranych odpadów komunalnych na terenie miasta Konina w 2022 r.

Zgodnie z instrukcjami dotyczącymi wypełniania sprawozdań podane 3 grupy odpadów są niezależne od siebie i powinny być sumowane celem uzyskania łącznej ilości odpadów z gminy. Suma tych kategorii podanych w sprawozdaniu dla miasta Konina wskazuje na ilość odpadów na poziomie 33 738,4895 Mg (por. tabela poniżej).

Grupa odpadów według struktury sprawozdania	Masa odpadów komunalnych [Mg] wg sprawozdania
1	2
Odpady komunalne odebrane i zebrane z obszaru miasta Konina z wyłączeniem odpadów komunalnych ulegających biodegradacji	26073,3020

³ Informacja o odpadach komunalnych z wyłączeniem odpadów budowlanych i rozbiórkowych

Odpady komunalne zebrane w punktach selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK)	194,3755
Odpady komunalne ulegające biodegradacji	7470,8120
RAZEM	33 738,4895

źródło: opracowanie własne na podstawie rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za 2022 r.

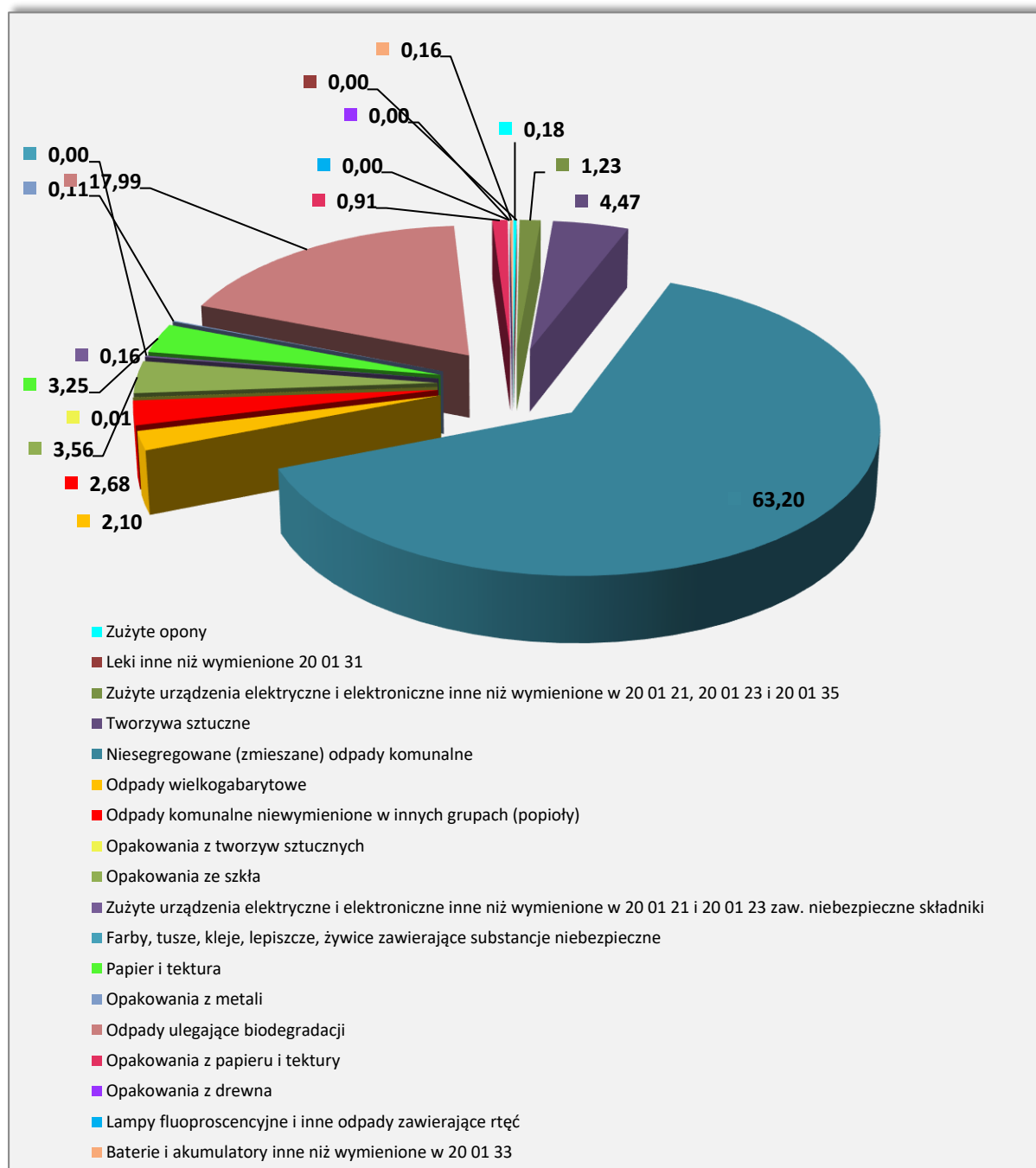
4.1.5. Ilość odpadów komunalnych zebranych i odebranych na terenie miasta Konina w 2022 r. z podziałem na kody [Mg]

Kod odpadów komunalnych	Rodzaj odpadów komunalnych	Masa odpadów komunalnych [Mg]
1	2	3
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	305,5620
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	2,4700
15 01 03	Opakowania z drewna	0,1900
15 01 04	Opakowania z metali	37,4080
15 01 07	Opakowania ze szkła	1200,9600
16 01 03	Zużyte opony	60,1400
20 01 01	Papier i tektura	1097,0200
20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	0,0070
20 01 27*	Farby, tusze, kleje, lepiszcze, żywice zawierające substancje niebezpieczne	0,5660
20 01 32	Leki inne niż wymienione 20 01 31	0,3025
20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33	53,6900
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	53,3450
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	416,1990
20 01 39	Tworzywa sztuczne	1508,6200

Kod odpadów komunalnych	Rodzaj odpadów komunalnych	Masa odpadów komunalnych [Mg]
1	2	3
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	6068,0400
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	21321,5300
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	706,8800
20 03 99	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach (popioły)	905,5600
RAZEM		33 738,4895

źródło: opracowanie własne na podstawie rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za 2022 r.

Wykres 4. Procentowa ilość odpadów komunalnych zebranych i odebranych na terenie miasta Konina w 2022 r. z podziałem na kody.



źródło: opracowanie własne

Z analizy ilości odpadów komunalnych w 2022 r. wynika, iż odpady zmieszane stanowiły ok. 63,20 % łącznej masy odpadów. Drugim co do wielkości strumieniem były odbierane selektywnie odpady ulegające biodegradacji (17,99 %), a trzecim tworzywa sztuczne (4,47%).

4.2. Porównanie ilości odpadów komunalnych w 2021 r. i 2022 r.

W tabeli zestawiono ilości odpadów komunalnych⁴ według kodów w 2021 r. i 2022 r.

Kod odpadów komunalnych	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Masa odpadów komunalnych [Mg]- 2021	Masa odpadów komunalnych [Mg]- 2022
1	2	3	4
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	179,6250	305,5620
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	4,6950	2,4700
15 01 03	Opakowania z drewna	1,3840	0,1900
15 01 04	Opakowania z metali	56,0820	37,4080
15 01 07	Opakowania ze szkła	1230,6700	1200,9600
16 01 03	Zużyte opony	70,7600	60,1400
20 01 01	Papier i tektura	1217,5500	1097,0200
20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	0,0000	0,0070
20 01 27*	Farby, tusze, kleje, lepiszcze, żywice zawierające substancje niebezpieczne	0,3010	0,5660
20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	0,2590	0,3025
20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33	97,6750	53,6900
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	420,5890	53,3450
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż	1343,1450	416,1990

⁴ Informacja o odpadach komunalnych z wyłączeniem odpadów budowlanych i rozbiórkowych

Kod odpadów komunalnych	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Masa odpadów komunalnych [Mg]- 2021	Masa odpadów komunalnych [Mg]- 2022
1	2	3	4
	wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35		
20 01 39	Tworzywa sztuczne	1547,4300	1508,6200
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	6250,9100	6068,0400
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	22335,5500	21321,5300
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	1282,9200	706,8800
20 03 99	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach (popioły)	1063,3800	905,5600
RAZEM		37 102,9250	33 738,4895

źródło: opracowanie własne na podstawie rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za 2021 r. i 2022 r.

Z zestawienia wynika, iż w 2022 r. łączna ilość odpadów zmniejszyła się w stosunku do 2021 r., o 3 364,4355 Mg.

4.3. Ilość odpadów budowlanych i rozbiórkowych zebranych i odebranych na terenie miasta Konina w 2022 r. z podziałem na kody [Mg]

Kod odpadów komunalnych	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Masa odpadów komunalnych [Mg]- 2022
1	2	3
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	2101,1200
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	252,9300
17 02 01	Drewno	2,0000
17 03 80	Odpadowa papa	16,1000
17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz	9,2510

Kod odpadów komunalnych	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Masa odpadów komunalnych [Mg]- 2022
1	2	3
17 04 02	Aluminium	11,5090
17 04 03	Ołów	0,2130
17 04 04	Cynk	0,0330
17 04 05	Żelazo i stal	53,7400
17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	0,0320
17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	65,5800
17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	60,4600
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	965,8400
RAZEM		3538,8080

4.4. Masa odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy przekazanych do termicznego przekształcania oraz stosunek masy odpadów komunalnych przekazanych do termicznego przekształcania do masy odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy

Ilość wytworzonych odpadów komunalnych na terenie miasta Konina w 2022 r. wyniosła **33738,4895 Mg**. Do Zakładu Termicznego Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Koninie do procesu R1, przekazano niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne o kodzie 20 03 01 w ilości 21321,5300 Mg oraz odpady o kodzie 19 12 12 w ilości 1575,4150 Mg powstałe po sortowaniu odpadów selektywnie odebranych i zebranych oraz do procesu D10 przekazano odpady komunalne o kodzie 20 01 32 Leki inne niż wymienione w 20 01 31 w ilości 0,3025 Mg. Łącznie do termicznego przekształcania przekazano **22897,2320 Mg** wytworzonych odpadów komunalnych. Stosunek masy odpadów komunalnych przekazanych do termicznego przekształcania do masy odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy wynosi **67,43 %**.

5. Sposoby gromadzenia odpadów komunalnych

Sposób gromadzenia odpadów komunalnych na terenie miasta Konina w 2022 r. zdeterminowany był zapisami Uchwały Nr 460 Rady Miasta Konina z dnia

23 grudnia 2020 roku w sprawie uchwalenia regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie miasta Konina. W ramach Regulaminu ustanowiono następujące zasady prowadzenia selektywnego zbierania odpadów komunalnych:

- 1) pojemniki do selektywnej zbiórki odpadów w zabudowie wielorodzinnej umieszczane są na tzw. „wysepkach ekologicznych”;
- 2) podstawowe systemy gromadzenia odpadów selektywnie zebranych:
 - a) zabudowa wielorodzinna oraz otwarte tereny publiczne – system pojemnikowy;
 - b) zabudowa jednorodzinna – system workowy, w miarę potrzeby uzupełniony „wysepkami ekologicznymi” oraz zbiórką zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, mebli i innych odpadów wielkogabarytowych oraz zużytych opon.

Selektywna zbiórka odpadów prowadzona jest w pojemnikach i workach do gromadzenia odpadów, według poniższych zasad określonych w Regulaminie utrzymania czystości i porządku na terenie miasta Konina:

Tabela 1. Pojemniki i worki do gromadzenia odpadów

Lp.	Kolor pojemnika, worka do gromadzenia odpadów	Zbierane odpady
1.	niebieski	papier, tektura i odpady opakowaniowe z papieru
2.	zielony	szkło bezbarwne i kolorowe
3.	żółty	odpady opakowaniowe z metali i tworzyw sztucznych oraz odpady opakowaniowe wielomateriałowe
4.	brązowy	odpady ulegające biodegradacji, kuchenne i ogrodowe

W ramach opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi właściciel nieruchomości w zabudowie jednorodzinnej, na której zamieszkują mieszkańcy, otrzymuje jednorazowo na początku każdego miesiąca:

- 1) w miesiącach IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI komplet worków do selektywnego gromadzenia odpadów komunalnych, w ujednoliconych kolorach i następujących ilościach:
 - a) nieruchomości, na których zamieszkuje 1 – 2 mieszkańców:

- niebieski – na papier – 1 szt.;
 - zielony – na szkło – 1 szt.;
 - żółty – na metale i tworzywa sztuczne – 1 szt.;
 - brązowy – na bioodpady – 5 szt.
- b) nieruchomości, na których zamieszkuje 3 – 5 mieszkańców:
- niebieski – na papier – 1 szt.;
 - zielony – na szkło – 1 szt.;
 - żółty – na metale i tworzywa sztuczne – 3 szt.;
 - brązowy – na bioodpady – 5 szt.
- c) nieruchomości, na których zamieszkuje 6 i więcej mieszkańców:
- niebieski – na papier – 2 szt.;
 - zielony – na szkło – 2 szt.;
 - żółty – na metale i tworzywa sztuczne – 4 szt.;
 - brązowy – na bioodpady – 5 szt.
- 2) w miesiącach I, II, III, XII komplet worków do selektywnego gromadzenia odpadów komunalnych, w ujednoliconych kolorach i następujących ilościach:
- a) nieruchomości, na których zamieszkuje 1 – 2 mieszkańców:
- niebieski – na papier – 1 szt.;
 - zielony – na szkło – 1 szt.;
 - żółty – na metale i tworzywa – 1 szt.;
 - brązowy – na bioodpady – 2 szt.
- b) nieruchomości, na których zamieszkuje 3 – 5 mieszkańców:
- niebieski – na papier – 1 szt.;
 - zielony – na szkło – 1 szt.;
 - żółty – na metale i tworzywa sztuczne – 2 szt.;
 - brązowy – na bioodpady – 2 szt.
- c) nieruchomości, na których zamieszkuje 6 i więcej mieszkańców:
- niebieski – na papier – 1 szt.;
 - zielony – na szkło – 1 szt.;
 - żółty – na metale i tworzywa sztuczne – 3 szt.;
 - brązowy – na bioodpady – 2 szt.

6. Zasady odbioru odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości

W zakresie prowadzenia usługi odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości wiążące są zapisy Regulaminu utrzymania czystości i porządku na

terenie miasta Konina. Sposób i zakres świadczenia ww. usług w ramach odbioru odpadów komunalnych na terenie miasta Konina w 2021 r. funkcjonował w oparciu o zapisy Uchwały nr 403 Rady Miasta Konina z dnia 30 września 2020 r. w sprawie szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów, w zamian za uiszczoną przez właściciela nieruchomości opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi. Niniejsze tabele prezentują zapisy przedmiotowych aktów w zakresie częstotliwości odbierania poszczególnych rodzajów odpadów.

Tabela 2. Zabudowa jednorodzinna

Nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy – zabudowa jednorodzinna	
Rodzaj odpadów	Częstotliwość odbierania
niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	raz na dwa tygodnie
bioodpady	dwa razy w miesiącu (w miesiącach I, II, III, XII) oraz cztery razy w miesiącu (w miesiącach IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI)
Papier, szkło, metale i tworzywa sztuczne, opakowania wielomateriałowe	raz na miesiąc
zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, meble i inne odpady wielkogabarytowe	dwa razy w roku lub według potrzeb po zgłoszeniu
popioły i żużel z palenisk domowych	raz na dwa tygodnie (w miesiącach I, II, III, IV, X, XI, XII) oraz raz na dwa miesiące (w miesiącach V, VI, VII, VIII, IX)

Tabela 3. Zabudowa wielorodzinna

Nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy – zabudowa wielorodzinna	
Rodzaj odpadów	Częstotliwość odbierania
niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	raz w tygodniu lub z częstotliwością zapewniającą ciągłą możliwość korzystania z pojemników (niedopuszczającą do

Nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy – zabudowa wielorodzinna	
Rodzaj odpadów	Częstotliwość odbierania
	przepełnienia pojemnika) lub według potrzeb po zgłoszeniu przepełnienia
papier	dwa razy w miesiącu lub z częstotliwością zapewniającą ciągłą możliwość korzystania z pojemników (nie dopuszczającą do przepełnienia pojemnika) lub według potrzeb po zgłoszeniu przepełnienia
szkło	raz w miesiącu lub z częstotliwością zapewniającą ciągłą możliwość korzystania z pojemników (nie dopuszczającą do przepełnienia pojemnika) lub według potrzeb po zgłoszeniu przepełnienia
bioodpady	dwa razy w miesiącu (w miesiącach I, II, III, XII) oraz cztery razy w miesiącu (w miesiącach IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI)
tworzywa sztuczne, metale, opakowania wielomateriałowe	trzy razy w miesiącu lub z częstotliwością zapewniającą ciągłą możliwość korzystania z pojemników (nie dopuszczającą do przepełnienia pojemnika) lub według potrzeb po zgłoszeniu przepełnienia
zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, meble i inne odpady wielkogabarytowe, zużyte opony	dwa razy w roku lub według potrzeb po zgłoszeniu
popioły i żużel z palenisk domowych	raz na dwa tygodnie (w miesiącach I, II, III, IV, X, XI, XII) oraz raz na dwa miesiące (w miesiącach V, VI, VII, VIII, IX);

7. Możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno- biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania

Tabela 4. Dane o posiadaczu odpadów – Miejski Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi Sp. z o.o.

Decyzje				
Decyzja w zakresie gospodarki odpadami	Znak decyzji	Data wydania decyzji	Termin obowiązywania decyzji	Organ wydający decyzję
Wytwarzanie odpadów	SR.Ko-2.6600-7/06 zm.	21.05.2007	Czas nieokreślony	Wojewoda Wielkopolski Marszałek Województwa Wielkopolskiego
	DSR.VI.7623-31/08 zm.	28.05.2009		
	DSR.VI.7623-85/10	09.06.2010		
	DSR.VI.7222.56.2011	13.07.2011		
	DSR.VI.7222.150.2011	19.03.2012		
	DSR-II-1.7222.88.2014	16.10.2014		
	DSR-II-2.7222.107.2014	16.01.2015		
	DSR-II-2.7222.113.2015	10.04.2015		
	DSR-II-2.7222.8.2015	22.06.2015		
	DSR-II-2.7222.42.2014	20.08.2015		
	DSR-II-2.7222.35.2016	10.08.2016		
	DSR-II-2.7222.73.2017	01.08.2018		
	DSR-II-2.7222.46.2018	23.10.2018		
	DSR-II.7222.81.2016	20.11.2020		
	DSK-IV.7222.31.2021	15.02.2022		
	DSK-IV.7222.16.2021	27.02.2023		
Zbieranie odpadów	OŚ.6233.18.2014	02.09.2014	02.09.2024 r.	Prezydent Miasta Konina Marszałek Województwa Wielkopolskiego
	DSK-IV.72244.1.74.2021	28.01.2022	Czas nieokreślony	
Odzysk	SR.Ko-2.6600-7/06 zm.	21.05.2007	Czas nieokreślony	Wojewoda Wielkopolski
	DSR.VI.7623-31/08 zm.	28.05.2009		

Decyzje				
Decyzja w zakresie gospodarki odpadami	Znak decyzji	Data wydania decyzji	Termin obowiązywania decyzji	Organ wydający decyzję
	DSR.VI.7623-85/10 DSR.VI.7222.56.2011 DSR.VI.7222.150.2011 DSR-II-1.7222.88.2014 DSR-II-2.7222.107.2014 DSR-II-2.7222.113.2015 DSR-II-2.7222.8.2015 DSR-II-2.7222.42.2014 DSR-II-2.7222.35.2016 DSR-II-2.7222.73.2017 DSR-II-2.7222.46.2018 DSR-II2.7222.81.2016 DSK-IV.7222.31.2021 DSK-IV.7222.16.2021	09.06.2010 13.07.2011 19.03.2012 16.10.2014 16.01.2015 10.04.2015 22.06.2015 20.08.2015 10.08.2016 01.08.2018 23.10.2018 20.11.2020 15.02.2022 27.02.2023		Marszałek Województwa Wielkopolskiego
Unieszkodliwianie odpadów	SR.Ko-2.6600-7/06 zm. DSR.VI.7623-31/08 zm. DSR.VI.7623-85/10 DSR.VI.7222.56.2011 DSR.VI.7222.150.2011 DSR-II-1.7222.88.2014 DSR-II-2.7222.107.2014 DSR-II-2.7222.113.2015 DSR-II-2.7222.8.2015 DSR-II-2.7222.42.2014 DSR-II-2.7222.35.2016 DSR-II-2.7222.73.2017	21.05.2007 28.05.2009 09.06.2010 13.07.2011 19.03.2012 16.10.2014 16.01.2015 10.04.2015 22.06.2015 20.08.2015 10.08.2016 01.08.2018	Czas nieokreślony	Wojewoda Wielkopolski Marszałek Województwa Wielkopolskiego

Decyzje				
Decyzja w zakresie gospodarki odpadami	Znak decyzji	Data wydania decyzji	Termin obowiązywania decyzji	Organ wydający decyzję
	DSR-II-2.7222.46.2018 DSR-II-2.7222.81.2016 DSK-IV.7222.31.2021 DSK-IV.7222.16.2021	23.10.2018 20.11.2020 15.02.2022 27.02.2023		
Rodzaj prowadzonej działalności				
W ¹ - X	Zb ² - X	Od ³ - X	Un ⁴ - X	Ok ⁵ -
Data rozpoczęcia prowadzenia działalności		14.07.1999		

źródło: opracowanie własne na podstawie danych MZGOK Sp. z o.o.

Objaśnienia:

- 1) W - wytwarzanie odpadów,
- 2) Zb - zbieranie odpadów,
- 3) Od - odzysk,
- 4) Un - unieszkodliwianie odpadów,
- 5) Ok - odbieranie odpadów komunalnych

Tabela 5. Dane o instalacjach i urządzeniach służących do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów - zakład mechanicznego przetwarzania odpadów

Nazwa i rodzaj instalacji lub urządzenia	Typ procesu przetwarzania odpadów	Roczna ilość odpadów dopuszczona do odzysku lub unieszkodliwiania określona w decyzji [Mg/rok]	Proces R lub D	Odpady poddane procesowi odzysku lub unieszkodliwiania w 2022 roku			Odpady powstające podczas procesu odzysku lub unieszkodliwiania w 2022 roku		
				kod odpadów	rodzaj odpadów	masa odpadów [Mg]	kod odpadów	rodzaj odpadów	masa odpadów [Mg]
Miejski Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi Sp. z o.o. - Zakład mechanicznego przetwarzania odpadów (Instalacja waloryzacji odpadów w postaci żużli i popiołów paleniskowych)	Przetwarzanie mechaniczne	28000	R12	19 01 12	Żużle i popioły paleniskowe inne niż wymienione w 19 01 11*	22 416,5	19 01 12	Żużle i popioły paleniskowe inne niż wymienione w 19 01 11* po separacji metali i frakcjonowaniu bez sezonowania	20 873,5
							19 12 02 19 12 03	Metale (żłom) Metale nieżelazne	1 478,6 38,9
Miejski Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi Sp. z o.o. - Zakład mechanicznego przetwarzania odpadów (instalacja rozdrabniania odpadów)	Przetwarzanie mechaniczne	7600	R12	20 03 01	Zmieszane odpady komunalne	2 585,0	ex 191212	Odpady 20 03 01 rozdrobnione przed podaniem do belownicy	2 585,0

Nazwa i rodzaj instalacji lub urządzenia	Typ procesu przetwarzania odpadów	Roczna ilość odpadów dopuszczona do odzysku lub unieszkodliwienia określona w decyzji [Mg/rok]	Proces R lub D	Odpady poddane procesowi odzysku lub unieszkodliwiania w 2022 roku			Odpady powstające podczas procesu odzysku lub unieszkodliwiania w 2022 roku		
				kod odpadów	rodzaj odpadów	masa odpadów [Mg]	kod odpadów	rodzaj odpadów	masa odpadów [Mg]
Miejski Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi Sp. z o.o. - Zakład mechanicznego przetwarzania odpadów (instalacja rozdrabniania odpadów)	Przetwarzanie mechaniczne	7000	D9	19 01 07*	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych	1,85	19 03 06*	Odpady niebezpieczne zestalone	7,4
				19 01 13*	Popioły lotne zawierające substancje niebezpieczne	1,85			
				19 01 15*	Pyły z kotłów zawierające substancje niebezpieczne	1,12			

źródło: opracowanie własne na podstawie danych MZGOK Sp. z o.o.

Tabela 6. Dane o instalacjach i urządzeniach służących do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów – sortownia oraz kompostownia

Nazwa instalacji lub urządzenia	Rodzaj instalacji lub urządzenia oraz typ procesu przetwarzania odpadów	Roczna ilość odpadów dopuszczona do odzysku lub unieszkodliwiania określona w decyzji [Mg/rok]	Proces R lub D	Odpady poddane procesowi odzysku lub unieszkodliwiania w 2022 roku			Odpady powstające podczas procesu odzysku lub unieszkodliwiania w 2022 roku		
				kod odpadów	rodzaj odpadów	masa odpadów w [Mg]	kod odpadów	rodzaj odpadów	masa odpadów [Mg]
Miejski Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnym i Sp. z o.o.	Sortownia odpadów selektywnie zbieranych- przetwarzanie mechaniczne	57.500	R12	20 01 01	Papier i tektura	2 419,9	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	815,0
							19 12 01	Papier i tektura	882,7
							19 12 12	Inne odpady z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	722,2
	Sortownia odpadów selektywnie zbieranych – linia do szkła- przetwarzanie mechaniczne	9.000	R12	20 01 02	Szkło	138,5	15 01 07	Opakowania ze szkła	135,8

Nazwa instalacji lub urządzenia	Rodzaj instalacji lub urządzenia oraz typ procesu przetwarzania odpadów	Roczna ilość odpadów dopuszczona do odzysku lub unieszkodliwienia określona w decyzji [Mg/rok]	Proces R lub D	Odpady poddane procesowi odzysku lub unieszkodliwiania w 2022 roku			Odpady powstające podczas procesu odzysku lub unieszkodliwiania w 2022 roku		
				kod odpadów	rodzaj odpadów	masa odpadów w [Mg]	kod odpadów	rodzaj odpadów	masa odpadów [Mg]
							19 12 12	Inne odpady z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	2,7
	Sortownia odpadów selektywnie zbieranych – przetwarzanie mechaniczne	57.500	R12	20 01 39	Tworzywa sztuczne	7 182,6	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	1 223,1
							15 01 04	Opakowania z metalu	39,5
							15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	9,7
							19 12 02	Metale żelazne	0,8
							19 12 12	Inne odpady z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	5 909,6

Nazwa instalacji lub urządzenia	Rodzaj instalacji lub urządzenia oraz typ procesu przetwarzania odpadów	Roczna ilość odpadów dopuszczona do odzysku lub unieszkodliwienia określona w decyzji [Mg/rok]	Proces R lub D	Odpady poddane procesowi odzysku lub unieszkodliwiania w 2022 roku			Odpady powstające podczas procesu odzysku lub unieszkodliwiania w 2022 roku		
				kod odpadów	rodzaj odpadów	masa odpadu w [Mg]	kod odpadów	rodzaj odpadów	masa odpadów [Mg]
	Kompostownia pryzmowa – przetwarzanie biologiczne	20.000	R3	20 02 01	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	19 999,7	19 05 01	Nieprzekompostowane frakcje odpadów komunalnych i podobnych	3 812,9
							19 05 03	Kompost nieodpowiadający wymaganiom	729,4
							Ubytki	(nienadający się do wykorzystania)	9 193,3
							Produkt MANGO HORTIS		6 264,1

źródło: opracowanie własne na podstawie danych MZGOK Sp. z o.o.

Tabela 7. Dane o spalarniach i współspalarniach odpadów - ZTUOK w Koninie, ul. Sulańska 13 w Koninie

DECYZJE										
Decyzja		Znak decyzji		Data wydania decyzji		Termin obowiązywania decyzji		Organ wydający decyzję		
Pozwolenie na budowę		Decyzja nr 256 zm. Decyzja nr 244		28.10.2013 20.10.2014		-		Prezydent Miasta Konina		
Pozwolenie na użytkowanie		PINB 552/112/2015		25.09.2015		-		Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego dla miasta Konina		
Decyzja na odzysk lub unieszkodliwianie odpadów		DSR-II-2.7222.42.2014 DSR-II-2.7222.35.2016 DSR-II-2.7222.81.2016 DSK-IV.7222.16.2021		20.08.2015 10.08.2016 20.11.2020 27.02.2023		czas nieoznaczony		Marszałek Województwa Wielkopolskiego		
Dane techniczne instalacji										
Planowana moc przerobowa określona w decyzji [Mg/rok]						94.000				
Roczna ilość odpadów dopuszczona do przetworzenia określona w decyzji [Mg]						94.000				
Odzysk energii w 2021 roku						ilość: 666 710,9 (energia cieplna) 164 780,04 (energia elektryczna)				
Dane o odpadach										
Odpady poddawane termicznemu przekształceniu					Odpady powstające w trakcie termicznego przekształcania					
kod odpadów		rodzaj odpadów		proces R lub D	masa odpadów [Mg]	kod odpadów		rodzaj odpadów		masa odpadów [Mg]
19 12 12		Inne odpady z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11		R1	9 393,3	19 01 07*		Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych		1 214,9
20 03 01		Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne		R1	70 728,6	19 01 11*		Żużle i popioły paleniskowe zawierające substancje niebezpieczne		25,5
ex 19 12 12		Odpady 20 03 01 rozdrobnione przed podaniem do belownicy		R1	5 345,7	19 01 13*		Popioły lotne zawierające substancje niebezpieczne		992,5
						19 01 15*		Pyły z kotłów zawierające substancje niebezpieczne		679,3
						19 01 12		Żużle i popioły paleniskowe inne niż wymienione w 19 01 11*		22 416,5

źródło: opracowanie własne na podstawie danych MZGOK Sp. z o.o.

Tabela 8. Dane o składowiskach odpadów - składowisko odpadów przy Miejskim Zakładzie Gospodarki Odpadami Komunalnymi Sp. z o.o., ul. Sulańska 13

DECYZJE				
Rodzaj decyzji	Znak decyzji	Data wydania decyzji	Termin obowiązywania decyzji	Organ wydający decyzję
Decyzja lokalizacyjna)	UAN 8380/3/86	26.02.1986		Prezydent Miasta Konina
Pozwolenie na budowę	UAN 8380/3/86	26.02.1986		Prezydent Miasta Konina
Pozwolenie na użytkowanie	G-KM-806/8064/1-23/86	03.03.1986		Urząd Miasta Konina
Decyzja o wykonaniu przeglądu ekologicznego wydana na podstawie art. 33 ust. 1 ustawy wprowadzającej	RO-7638-7/2002	14.01.2002		Prezydent Miasta Konina
Decyzja o dostosowaniu wydana na podstawie art. 33 ust. 2 pkt 1 ustawy wprowadzającej	SR. Ko8-6617-14/03	12.12.2003		Wojewoda Wielkopolski
Decyzja o dostosowaniu wydana na podstawie art. 33 ust. 2 pkt 2 ustawy wprowadzającej	SR.Ko8-6617-14/03	12.12.2003		Wojewoda Wielkopolski
Decyzja zatwierdzająca instrukcję eksploatacji składowiska	DSR.II.2.7241.31.2014 zm.	18.03.2015	Czas nieoznaczony	Marszałek Województwa Wielkopolskiego
Pozwolenie zintegrowane	SR.Ko-2.6600-7/06 zm. DSR.VI.7623-31/08 zm. DSR.VI.7623-85/10 DSR.VI.7222.56.2011 DSR.VI.7222.150.2011 DSR.II.1.7222.88.2014 DSR.II.2.7222.107.2014 DSR.II.2.7222.113.2015 DSR.II.2.7222.8.2015	21.05.2007 28.05.2009 09.06.2010 13.07.2011 19.03.2012 16.10.2014 16.01.2015 10.04.2015 22.06.2015	Czas nieoznaczony	Wojewoda Wielkopolski Marszałek Województwa Wielkopolskiego

DECYZJE				
Rodzaj decyzji	Znak decyzji	Data wydania decyzji	Termin obowiązywania decyzji	Organ wydający decyzję
	DSR.II.2.7222.73.2017 DSR-II-2.7222.46.2018 DSK-IV.7222.31.2021	01.08.2018 23.10.2018 15.02.2022		
Dane techniczne				
Liczba kwater	1 kwatera 16,4 ha podzielona na 3 sektory			
Liczba kwater eksploatowanych	1			
Liczba kwater zamkniętych	0			
Pojemność całkowita [m ³]	2 815 820			
Pojemność zapełniona łącznie z warstwami izolacyjnymi [m ³]	2 019 192			
Pojemność pozostała [m ³]	796 628			
Powierzchnia w granicach korony [m ²]	168 516			

źródło: opracowanie własne na podstawie danych MZGOK Sp. z o.o.

Tabela 9. Masa odpadów przyjęta do składowania od początku funkcjonowania składowiska [Mg]

Masa odpadów dotychczas przyjęta do składowania od początku funkcjonowania składowiska [Mg]			
	Kod odpadów	rodzaj odpadów	masa odpadów [Mg]
Masa odpadów składowana w roku 2022	02 07 03	Odpady z procesów chemicznych	111,80
	04 02 09	Odpady materiałów złożonych	1 357,60
	04 02 21	Odpady z nieprzetworzonych włókien tekstylnych	35,70
	04 02 22	Odpady z przetworzonych włókien tekstylnych	56,70
	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	278,00
	17 01 82	Inne niewymienione odpady	8,80
	17 02 03	Tworzywa sztuczne	6,40
	17 03 80	Odpadowa papa	65,00
	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż 170601 i 170603	88,90
	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu	16 311,20
	19 05 01	Nieprzekompostowane frakcje odpadów komunalnych i podobnych	3 812,90
	19 08 01	Skratki	3,20
	19 09 01	Odpady stałe ze wstępnej filtracji	228,40
	19 12 09	Minerały (np. piasek, kamienie)	634,00
	20 02 03	Inne odpady nieulegające biodegradacji	248,10
	20 03 03	Odpady z czyszczenia ulic i placów	1,00
	20 03 99	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach	13 661,50

źródło: opracowanie własne na podstawie danych MZGOK Sp. z o.o.

8. Zbiorcze zestawienie danych o rodzajach i ilościach wytworzonych, unieszkodliwionych odpadach oraz o odpadach poddanych odzyskowi w regionalnej instalacji przetwarzania odpadów komunalnych – Miejskim Zakładzie Gospodarki Odpadami Komunalnymi Sp. z o.o.

8.1. Rodzaj i ilość wytworzonych odpadów

Lp.	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa wytworzonych odpadów [Mg]
1.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	815,00
2.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	1 223,10
3.	15 01 04	Opakowania z metalu	39,50
4.	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	9,70
5.	15 01 07	Opakowania ze szkła	135,80
6.	19 05 01	Nieprzekompostowane frakcje odpadów komunalnych i podobnych	3 812,90
7.	19 05 03	Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nie nadający się do wykorzystania)	729,40
8.	19 12 01	Papier i tektura	882,70
9.	19 12 02	Metale żelazne	0,80
10.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	6 634,60
11.	19 01 07*	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych	1 214,90
12.	19 01 11*	Żużle i popioły paleniskowe zawierające substancje niebezpieczne	25,50
13.	19 01 13*	Popioły lotne zawierające substancje niebezpieczne	992,50
14.	19 01 15*	Pyły z kotłów zawierające substancje niebezpieczne	679,30

Lp.	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa wytworzonych odpadów [Mg]
15.	19 01 12	Żużle i popioły paleniskowe inne niż wymienione w 19 11 11*	22 416,50
16.	19 01 12	Żużle i popioły paleniskowe inne niż wymienione w 19 11 11* po separacji metali i frakcjonowaniu, bez sezonowania	20 873,50
17.	19 03 06*	Odpady niebezpieczne zestalone	7,40
18.	19 12 02	Metale (złom)	1 478,60
19.	19 12 03	Metale nieżelazne	38,90
20.	ex 19 12 12	Odpady 20 03 01 rozdrobnione przed podaniem do belownicy	2 585,00

źródło: opracowanie własne na podstawie danych MZGOK Sp. z o.o.

8.2. Rodzaj i ilość odpadów poddanych odzyskowi w instalacjach lub urządzeniach

Lp.	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa odpadów [Mg]	Proces odzysku R
10.	19 12 12	Inne odpady z mechanicznej obróbki odpadów	9 393,30	R1
11.	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	70 728,6	R1
12.	ex 19 12 12	Odpady 20 03 01 rozdrobnione przed podaniem do belownicy	5 345,70	R1
13.	19 01 12	Żużle i popioły paleniskowe inne niż wymienione w 19 01 11*	22 416,50	R12
14.	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	2 585,00	R12

źródło: opracowanie własne na podstawie danych MZGOK Sp. z o.o.

8.3. Rodzaj i ilość unieszkodliwionych odpadów w instalacjach lub urządzeniach

Lp.	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa odpadów [Mg]	Proces unieszkodliwiania D
1.	02 07 03	Odpady z procesów chemicznych	111,80	D5
2.	04 02 09	Odpady materiałów złożonych	1 357,60	D5
3.	04 02 21	Odpady z nieprzetworzonych włókien tekstylnych	35,70	D5
4.	04 02 22	Odpady z przetworzonych włókien tekstylnych	56,60	D5
5.	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	278,00	D5
6.	17 01 82	Inne niewymienione odpady	8,80	D5
7.	17 02 03	Tworzywa sztuczne	6,40	D5
8.	17 03 80	Odpadowa papa	65,00	D5
9.	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż 170601 i 170603	88,90	D5
10.	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	16 311,20	D5
11.	19 05 01	Nieprzekompostowane frakcje odpadów komunalnych i podobnych	3 812,9	D5
12.	19 08 01	Skratki	3,20	D5
14.	19 09 01	Odpady stałe ze wstępnej filtracji	228,40	D5

Lp.	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa odpadów [Mg]	Proces unieszkodliwiania D
15.	19 12 09	Minerały (np. piasek, kamienie)	634,00	D5
17.	20 02 03	Inne odpady nieulegające biodegradacji	248,10	D5
18.	20 03 03	Odpady z czyszczenia ulic i placów	1,00	D5
20.	20 03 99	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach	13 661,50	D5
21.	19 01 07*	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych	1,85	D9
22.	19 01 13*	Popioły lotne zawierające substancje niebezpieczne	1,85	D9
23.	19 01 15*	Popioły z kotłów zawierające substancje niebezpieczne	1,12	D9

źródło: opracowanie własne na podstawie danych MZGOK Sp. z o.o.

9. Realizowane oraz planowane inwestycje w instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych na terenie regionu gospodarki odpadami komunalnymi

Zgodnie z art. 3 ust. 2 pkt 2 lit. a ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach jednym z zadań gminy jest zapewnienie budowy, utrzymania i eksploatacji własnych lub wspólnych z innymi gminami instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych (IPOK). Na terenie Miasta Konina funkcjonują niezbędne instalacje do przetwarzania odpadów, które wymieniono w pkt 2.2. analizy.

W związku z ustawową likwidacją regionalizacji w 2019 r Zakład Termicznego Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych (ZTUOK) stracił status RIPOK, nie jest również instalacją komunalną. ZTUOK zajmuje się termicznym przekształcaniem odpadów komunalnych, a w wyniku tego procesu wytwarza i sprzedaje do sieci

energię elektryczną i ciepło. Podmiotem zarządzającym Zakładem jest Miejski Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi sp. z o.o., ul. Sulańska 13, 62-510 Konin. Spółka może przyjmować i przetwarzać odpady bez ograniczeń terytorialnych. Priorytetem jest jednak zapewnienie możliwości zagospodarowania odpadów udziałowcom Spółki tj., 36 gminom subregionu konińskiego leżących na terenie czterech powiatów województwa wielkopolskiego i miast subregionu konińskiego o łącznej populacji ponad 370 tysięcy ludności:

- Powiat koniński: Miasto Konin, gminy: Kramsk, Krzymów, Skulsk, Wilczyn, Kazimierz Biskupi, Golina, Rzgów, Rychwał, Grodziec, Stare Miasto, Wierzbinek, Ślesin, Kleczew, Sompolno.
- Powiat kolski: Miasto Koło, gminy: Koło, Osiek Mały, Babiak, Kłodawa, Grzegorzew, Olszówka, Dąbie, Kościelec.
- Powiat słupecki: Miasto Słupca, gminy: Słupca, Strzałkowo, Łądek, Zagórów, Orchowo, Ostrowite, Powidz.
- Powiat turecki: gminy: Turek, Władysławów, Brudzew, Przykona.

Fot. 5 Widok ogólny na instalacje MZGOK



źródło: fotografia udostępniona przez MZGOK Sp. z o.o.

Fot. 6 ZTUOK- widok od strony hali wyładunkowej



źródło: fotografia udostępniona przez MZGOK Sp. z o.o.

10. Ocena potrzeb inwestycyjnych w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi

W związku ze zwiększającą się ilością odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Miasta Konina oraz potrzebą ich zagospodarowania i osiągnięcia ustalonych przepisami prawa poziomów odzysku określonych frakcji odpadów komunalnych, konieczne jest dalsze racjonalne prowadzenie selektywnej zbiórki odpadów komunalnych. Jako działanie priorytetowe w tym zakresie potrzebna jest wymiana na nowe dotychczasowych pojemników do selektywnej zbiórki odpadów, wchodzących w skład tzw. „wysepek ekologicznych”.

Ponadto przed PGKIM sp. z o.o. w Koninie czyli spółką odbierającą odpady stoi konieczność spełnienia odpowiednich wymagań w kontekście ustawy z dnia 11 stycznia 2018 roku o elektromobilności i paliwach alternatywnych, bowiem Ustawodawca poprzez zapisy ustawy nałożył na jednostki samorządu terytorialnego kolejne obowiązki.

Art. 68 ust. 3 ustawy stanowi, iż „Jednostka samorządu terytorialnego, o której mowa w art. 35 ust. 2, od dnia 1 stycznia 2022 roku wykonuje, zleca lub powierza wykonywanie zadań publicznych, o których mowa w art. 35 ust. 2 pkt 1, podmiotom, których łączny udział pojazdów elektrycznych lub pojazdów napędzanych gazem ziemnym we flocie pojazdów samochodowych w rozumieniu art. 2 pkt 33 ustawy z dnia 20 czerwca 1997 roku - Prawo o ruchu drogowym używanych przy wykonywaniu tego zadania wynosi co najmniej 10%”.

Aby sprostać wymogom ww. ustawy i móc dalej świadczyć usługi dla miasta i mieszkańców, spółka PGKIM w Koninie zobowiązana była do zakupienia 2 pojazdów o napędzie elektrycznym do odbioru selektywnie zebranych odpadów. Odpisy amortyzacyjne z tytułu zakupu tych pojazdów, będą miały wpływ na koszty systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w Koninie. Ustawodawca przewidział dalszy wzrost udziału pojazdów elektrycznych lub pojazdów napędzanych gazem ziemnym we flocie pojazdów samochodowych wykorzystywanych do odbioru i transportu odpadów komunalnych. Od początku 2025 roku, PGKIM w Koninie, będzie mógł wykonywać to zadanie jeżeli co najmniej 30% floty pojazdów samochodowych wykorzystywanych w tym celu, stanowić będą pojazdy elektryczne lub pojazdy napędzane gazem ziemnym. Oznacza to, że do tego czasu spółka zobowiązana będzie nabyć kolejne pojazdy elektryczne (z uwagi na brak w Koninie stacji tankowania CNG w grę nie wchodzi zakup pojazdów napędzanych gazem ziemnym). Obecnie, z uwagi na wysoki wzrost stóp procentowych przekładający się na wzrost kosztów finansowania, przeniesie się to na wzrost kosztów systemu gospodarowania odpadami komunalnymi.

11. Uzyskane poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych

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

Masę odpadów ulegających biodegradacji wytworzoną w 1995 r. oblicza się na podstawie wzoru:

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

gdzie:

OUB₁₉₉₅ – masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonych w 1995 r. [Mg]

L_m – liczba mieszkańców miasta w 1995 r. na obszarze gminy według danych GUS,

L_w – liczba mieszkańców wsi w 1995 r. na obszarze gminy według danych GUS,

Masę odpadów ulegających biodegradacji zebranych, odebranych i przetworzonych ze strumienia odpadów komunalnych z obszaru danej gminy w danym roku sprawozdawczym, przekazanych do składowania, oblicza się według wzoru:

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

gdzie:

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

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

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

- U_M** – udział odpadów ulegających biodegradacji w masie niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01 dla miast wynoszący 0,57;
- U_W** – udział odpadów ulegających biodegradacji w masie niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01 dla wsi wynoszący 0,48;
- M_{SRi}** – masa selektywnie zebranych i odebranych odpadów ulegających biodegradacji ze strumienia odpadów komunalnych z obszaru danej gminy w danym roku sprawozdawczym, przekazanych do składowania [Mg];
- U_{Si}** – udział odpadów ulegających biodegradacji w masie selektywnie zebranych i odebranych odpadów ulegających biodegradacji ze strumienia odpadów komunalnych wynoszący dla poszczególnych rodzajów odpadów według kodu:
- dla i=1 20 01 01 (papier i tektura) - 1,00,
 - dla i=2 20 01 08 (odpady kuchenne ulegające biodegradacji) - 1,00,
 - dla i=3 20 01 10 (odzież) - 0,50,
 - dla i=4 20 01 11 (tekstylia) - 0,50,
 - dla i=5 20 01 25 (oleje i tłuszcze jadalne) - 1,00,
 - dla i=6 20 01 38 (drewno inne niż wymienione w 20 01 37) - 0,50,
 - dla i=7 20 02 01 (odpady ulegające biodegradacji) - 1,00,
 - dla i=8 20 03 02 (odpady z targowisk) - 1,00,
 - dla i=9 15 01 01 (opakowania z papieru i tektury) - 1,00,
 - dla i=10 15 01 03 (opakowania z drewna) - 1,00,
 - dla i=11 15 01 05 (opakowania wielomateriałowe) - 0,40,
 - dla i=12 ex 9 15 01 06 (zmieszane odpady opakowaniowe) w części zawierającej papier, tekturę, drewno i tekstylia z włókien naturalnych - 0,50,
 - dla i=13 ex 10 15 01 09 (opakowania z tekstyliów) z włókien naturalnych - 0,50,
 - dla i=14 19 12 01 (papier i tektura) - 1,00,
 - dla i=15 19 12 07 (drewno inne niż wymienione w 19 12 06) - 0,50,
 - dla i=16 19 12 08 (tekstylia) - 0,50;
- M_{BR1}** – masa odpadów o kodzie 19 12 12 (inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11), zawierająca odpady ulegające biodegradacji, powstała z odpadów komunalnych o frakcji o wielkości powyżej 80 mm przekazanych do składowania [Mg];
- M_{BR2}** – masa odpadów o kodzie 19 12 12 - (inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż

wymienione w 19 12 11), zawierająca odpady ulegające biodegradacji, powstała z odpadów komunalnych o frakcji o wielkości co najmniej od 0 do 80 mm przekazanych do składowania [Mg];

w przypadku braku możliwości określenia masy odpadów o kodzie 19 12 12 (inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11) powstałych z odpadów komunalnych i przekazanych do składowania z podziałem na frakcję o wielkości co najmniej od 0 do 80 mm (MBR2) i frakcję o wielkości powyżej 80 mm (MBR1), należy przyjąć masę odpadów o kodzie 19 12 12 powstałą z odpadów komunalnych i przekazaną do składowania, z udziałem odpadów ulegających biodegradacji wynoszącym 0,52;

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

U_{B2} – udział odpadów ulegających biodegradacji w masie odpadów o kodzie 19 12 12 (inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11) powstałych z odpadów komunalnych o frakcji o wielkości co najmniej od 0 do 80 mm, wynoszący w zależności od wartości parametru AT₄; brak pomiaru AT₄: U_{B2} = 0,59;

Osiągany w roku rozliczeniowym poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania (TR) oblicza się według wzoru:

$$T_R = \frac{M_{OUBR} \times 100}{OUB \times D} [\%]$$

gdzie:

T_R – osiągnięty w roku rozliczeniowym poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania [%],

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

OUB₁₉₉₅ – masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonych w 1995 r. [Mg].

D - wskaźnik uwzględniający zmiany demograficzne mieszkańców gminy
wyliczony według wzoru:

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

gdzie:

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

L₁₉₉₅ - liczba mieszkańców na obszarze gminy według danych Głównego Urzędu Statystycznego w 1995 r. (liczba osób zamieszkałych według stanu na dzień 31 grudnia 1995 r.)

Jeżeli $T_R = P_R$ albo $T_R < P_R$ – poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w roku rozliczeniowym został osiągnięty.

P_R- poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania, zgodnie z załącznikiem nr 1 do rozporządzenia [%].

Obliczenie osiągniętych poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania

Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania obliczono zgodnie z algorytmem zawartym w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. w sprawie poziomów ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów.

Masa odpadów ulegających biodegradacji wytworzona w 1995 r.

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

$$L_m = 83008$$

$$OUB_{1995} = 0,155 \times 83008 \text{ [Mg]}$$

$$OUB_{1995} = 12\,866,24 \text{ Mg}$$

Masa odpadów ulegających biodegradacji zebranych, odebranych i przetworzonych ze strumienia odpadów komunalnych z obszaru miasta Konina w 2022 r., przekazanych do składowania

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

$$M_{\text{OUBR}} = (0 \times 0,57) + (0 \times 0) + \sum_{i=1}^{16} (0 \times 0) + (0 \times 0,40) + (0 \times 0,59) \text{ [Mg]}$$

$$M_{\text{OUBR}} = 0 \text{ Mg}$$

Osiągnięty w 2022 r. poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania (TR)

$$T_{\text{R}} = \frac{M_{\text{OUBR}} \times 100}{O_{\text{UB}}_{1995} \times 100} \text{ [%]}$$

$$D = \frac{L_{\text{R}}^1}{L_{1995}}$$

¹⁾L_r- na podstawie danych pochodzących ze złożonych przez właścicieli nieruchomości deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi

$$D = \frac{57965}{83008} = 0,6983$$

$$T_{\text{R}} = \frac{0 \times 100}{12866,2400 \times D} \text{ [0/0]}$$

$$T_{\text{R}} = \frac{0 \times 100}{12866,2400 \times 0,6983} = \frac{0}{8984,4953} = 0$$

$$T_{\text{R}} = 0\%$$

$$T_{\text{R}} < P_{\text{R}}$$

$$0\% < 35\%$$

Obliczony na bazie przyjętych założeń poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania (TR) w 2022 r. wynosi 0 %.

Uruchomienie ZTUO pozwoliło praktycznie wyeliminować składowanie odpadów biodegradowalnych – do ZTUO trafiły odpady zmieszane oraz odpady poprocesowe z sortowni odpadów zmieszanych.

11.2. Poziom składowania odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych

Zgodnie z art. 3b ust. 2a ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2022 poz. 2519), gminy są zobowiązane nie przekraczać poziomu składowania w wysokości co najmniej:

- 1) 30% wagowo – za każdy rok w latach 2025 – 2029,
- 2) 20% wagowo – za każdy rok w latach 2030 – 2034,
- 3) 10% wagowo – w 2035 r. i za każdy kolejny rok w latach następnych.

Poziom składowania odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych oblicza się według wzoru:

$$\text{Poziom składowania [\%]} = \frac{M_s}{M_w} \times 100\%$$

gdzie:

M_s – oznacza łączną masę odebranych oraz zebranych odpadów komunalnych przekazanych w danym roku do zagospodarowania w procesie składowania (D5), wyrażoną w Mg,

M_w – oznacza łączną masę odebranych oraz zebranych w danym roku odpadów komunalnych, wyrażoną w Mg.

Poziom składowania odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych w roku 2022- sposób obliczenia:

$$\text{Poziom składowania [\%]} = \frac{905,5600}{33956,0845} \times 100\% = 0,0266 \times 100\% = 2,66\%$$

Poziom składowania odpadów komunalnych pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych w procesie D5 w 2022 r. wyniósł 2,66%.

11.3. Poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych

Zgodnie z art. 3b ust. 1 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2022 poz. 2519), gminy są obowiązane osiągnąć poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w wysokości co najmniej:

- 1) 20% wagowo - za rok 2021;
- 2) 25% wagowo - za rok 2022;
- 3) 35% wagowo - za rok 2023;
- 4) 45% wagowo - za rok 2024;
- 5) 55% wagowo - za rok 2025;
- 6) 56% wagowo - za rok 2026;
- 7) 57% wagowo - za rok 2027;
- 8) 58% wagowo - za rok 2028;
- 9) 59% wagowo - za rok 2029;
- 10) 60% wagowo - za rok 2030;
- 11) 61% wagowo - za rok 2031;
- 12) 62% wagowo - za rok 2032;
- 13) 63% wagowo - za rok 2033;
- 14) 64% wagowo - za rok 2034;
- 15) 65% wagowo - za rok 2035 i za każdy kolejny rok.

Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych- sposób obliczenia:

$$P = \frac{Mr}{Mw} \times 100\%$$

gdzie:

P- oznacza poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych, wyrażony w %,

Mr- oznacza łączną masę odpadów komunalnych przygotowanych do ponownego użycia i recyklingu,

Mw- oznacza łączną masę wytworzonych odpadów komunalnych, wyrażoną w Mg.

$$P = \frac{16034,7333}{33895,9445} \times 100\% = 0,4730 \times 100\% = 47,30\%$$

P= 47,30%

Wymagany poziom za 2022 r. - 25% - poziom został osiągnięty

Obliczony na bazie przyjętych założeń poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w mieście Koninie w 2022 r. wynosi **47,30%**- poziom został osiągnięty, zgodnie z poziomem wymagany na 2022 r., który wynosi 25%.

12. Liczba właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy, o której mowa w art. 6 ust. 1, w imieniu których gmina powinna podjąć działania, o których mowa w art. 6 ust. 6 - 12

Zgodnie z art. 6 ust. 1 pkt 2 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, właściele nieruchomości niezamieszkałych, którzy nie są obowiązani do ponoszenia opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi na rzecz gminy, są zobowiązani do zawarcia umowy z przedsiębiorcą odbierającym odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, wpisanym do rejestru działalności regulowanej w tym zakresie.

W myśl art. 6 ust. 6 ucp, gmina jest obowiązana zorganizować odbieranie odpadów komunalnych w przypadku właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umów, o których mowa w ust. 1.

W 2022 r. nie wystąpiły przypadki zorganizowania przez miasto Konin odbioru odpadów komunalnych z nieruchomości, których właściele nie zawarli umowy na odbiór odpadów komunalnych. W 2022 r. nie stwierdzono również konieczności zorganizowania przez gminę opróżniania zbiorników bezodpływowych w oparciu o ww. przepisy.

13. Przepływy finansowe w ramach systemu gospodarowania odpadami komunalnymi

13.1. Wpływy w ramach systemu gospodarowania odpadami komunalnymi

Według złożonych przez właścicieli nieruchomości deklaracji, wpływy z opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi dla okresu 01.01.2022 r. - 31.12.2022 r. winny wynosić **13 931 000,00 zł**. Suma wpłat z tytułu opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi wyniosła **14 055 556,37 zł**.

13.2. Stawki opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi w 2022 r.

W roku 2022 stawki opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi (zgodnie z Uchwałą Nr 249 Rady Miasta Konina z dnia 27 listopada 2019 roku w sprawie wyboru metody ustalenia wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi i ustalenia stawki opłaty za pojemnik oraz zwolnienia w części z opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi właścicieli nieruchomości zabudowanych budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi kompostujących bioodpady stanowiące odpady komunalne w kompostowniku przydomowym ze zm.) wynosiły:

1) Nieruchomość, na której zamieszkują mieszkańcy:

Opłata za gospodarowanie odpadami komunalnymi stanowi iloczyn liczby mieszkańców zamieszkujących daną nieruchomość oraz stawki opłaty:

- ❖ **20,00 zł** od jednego mieszkańca zamieszkującego daną nieruchomość;
- ❖ **50,00 zł** od jednego mieszkańca zamieszkującego daną nieruchomość (podwyższona stawka opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, jeżeli właściciel nieruchomości nie wypełnia obowiązku zbierania odpadów komunalnych w sposób selektywny).

2) Nieruchomość, która w części stanowi nieruchomość, na której zamieszkują mieszkańcy, a w części nieruchomość, na której nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne:

Opłata za gospodarowanie odpadami komunalnymi ustalana jest zgodnie z art. 6j ust. 4 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. Jednorazowe stawki opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, za pojemnik na odpady w 2022 roku ustalono w wysokości:

Tabela 10. Jednorazowe stawki opłaty za pojemnik na opłaty

Wielkość pojemnika	Jednorazowa stawka opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi za pojemnik na odpady	Podwyższona jednorazowa stawka opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, jeżeli właściciel nieruchomości, nie wypełnia obowiązku zbierania odpadów w sposób selektywny
90L	4,00 zł	8,00 zł
110L	5,00 zł	10,00 zł
120L	5,00 zł	10,00 zł
240L	10,00 zł	20,00 zł
1100L	50,00 zł	100,00 zł
KP5	240,00 zł	480,00 zł
KP7	340,00 zł	680,00 zł
KP10	480,00 zł	960,00 zł
Worek 30L	1,00 zł	2,00 zł
Worek 120L	5,00 zł	10,00 zł

Od 2020 r. wprowadzone jest zwolnienie z części opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi właścicieli nieruchomości zabudowanych budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi kompostujących bioodpady stanowiące odpady komunalne w kompostowniku przydomowym, w wysokości 2 zł od gospodarstwa domowego.

13.3. Koszty funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie miasta Konina

Zgodnie z art. 6r ust. 2, 2a i 2b UCPG 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 systemu;

4. edukacji ekologicznej w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi.

[...] 2a) Z pobranych opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi gmina może pokryć koszty wyposażenia nieruchomości w pojemniki lub worki do zbierania odpadów komunalnych oraz koszty utrzymywania pojemników w odpowiednim stanie sanitarnym, porządkowym i technicznym.

[...] 2b) Z pobranych opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi gmina może pokryć koszty usunięcia odpadów komunalnych z miejsc nieprzeznaczonych do ich składowania i magazynowania w rozumieniu ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach.

Koszty funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie miasta Konina w 2022 r. były następujące:

- I. koszty odbierania, transportu, zbierania, odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych (koszty uwzględniają również wyposażenie nieruchomości w zabudowie jednorodzinnej w worki do selektywnej zbiórki odpadów oraz edukację ekologiczną w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi) w 2022 r. wyniosły:
12 618 639,79 zł
- II. koszty utrzymania punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych w 2022 r. wyniosły: **514 738,12 zł**
- III. koszty usunięcia odpadów komunalnych z miejsc nieprzeznaczonych do ich składowania i magazynowania w rozumieniu ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, w 2022 r. wyniosły: **53 892,00 zł**
- IV. koszty obsługi administracyjnej systemu w 2022 r. wyniosły: **393 922,58 zł**

Koszty odbioru odpadów wynikały z charakterystyki odbioru odpadów oraz stawek jednostkowych podanych w tabeli.

Tabela 11. Koszty odbioru odpadów (zł/Mg netto)

Kod i rodzaj odpadów	Jednostka miary	Cena jednostkowa /netto/
20 03 01 - Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	Mg	126,00 zł
20 01 01 – Papier i tektura	Mg	279,00 zł
20 01 02 – Szkło	Mg	279,00 zł
20 01 39 – Tworzywa sztuczne	Mg	279,00 zł
20 02 01 – Odpady ulegające biodegradacji	Mg	126,00 zł

20 03 07 – Odpady wielkogabarytowe	Mg	210,00 zł
16 01 03 – Zużyte opony	Mg	126,00 zł
17 01 01 – Budowlane odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	Mg	170,00 zł
20 03 99- Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach- popioły	Mg	126,00 zł

Stawki za zagospodarowanie odpadów według poszczególnych frakcji przedstawiono w Tabeli poniżej.

Tabela 12. Stawki za przyjęcie odpadów do zagospodarowania (zł/Mg netto)

Kod i rodzaj odpadów	Jednostka miary	Cena jednostkowa /netto/
20 03 01 - Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	Mg	320,00 zł
20 01 01 – Papier i tektura	Mg	25,00 zł
20 01 02 – Szkło	Mg	10,00 zł
20 01 39 – Tworzywa sztuczne	Mg	75,00 zł
20 02 01 – Odpady ulegające biodegradacji	Mg	192,00 zł
20 03 07 – Odpady wielkogabarytowe	Mg	650,00 zł
16 01 03 – Zużyte opony	Mg	618,00 zł
17 01 01 – Budowlane odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	Mg	10,30 zł
20 03 99 - Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach- popioły	Mg	150,00zł

Dodatkowo, do kosztów SGOK zaliczyć należy koszty związane z obsługą administracyjną, które oszacowano w 2022 r. na kwotę **387 433,06 zł**.

Tabela 13. Koszty związane z obsługą administracyjną SGOK w 2022 r.

Lp.	Wyszczególnienie	Wartość
1.	Dostarczenie korespondencji, materiały biurowe, media, usługi telekomunikacyjne, koszty postępowania sądowego	74 122,14 zł
2.	Wynagrodzenie pracowników- wynagrodzenie brutto wraz z pochodnymi za okres 01.01.2022 r.- 31.12.2022 r.	317 959,44 zł
3.	Szkolenia pracowników	1 841,00 zł
RAZEM		393 922,58 zł

Łączne koszty SGOK w 2022 r. wyniosły: 13 581 192,49 zł

Tabela 14. Zestawienie łącznych kosztów SGOK w 2022 r.

L.p.	Rodzaj kosztów	Koszty w zł
1.	odbieranie, transport, zbieranie, odzysk i unieszkodliwianie odpadów komunalnych	12 618 639,79 zł
2.	Utrzymanie punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych	514 738,12 zł
3.	usunięcie odpadów komunalnych z miejsc nieprzeznaczonych do ich składowania i magazynowania w rozumieniu ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach	53 892,00 zł
4.	obsługa administracyjna systemu	393 922,58 zł
	RAZEM	13 581 192,49 zł

13.4. Wynik finansowy SGOK w 2022 r.

Koszty funkcjonowania SGOK Miasta Konina w 2022 r. były niższe od wpływów z opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, co daje wynik w kwocie - **(plus) 474 363,88 zł.**

Tabela 15. Wynik finansowy SGOK w mieście Konin w 2022 r.

Lp.	WYSZCZEGÓLNIENIE	WARTOŚĆ (PLN)
1.	Wpływy z opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi w 2022 r.	14 055 556,37 zł
2.	Koszty SGOK w 2021 r.	- 13 581 192,49 zł
RAZEM wynik finansowy SGOK		+ (plus) 474 363,88 zł

Uwaga:

Zaznaczyć należy, że PGKIM sp. z o.o. w Koninie odbiera odpady komunalne z terenu miasta Konina od właścicieli nieruchomości zamieszkałych oraz właścicieli nieruchomości w części zamieszkałych, a w części niezamieszkałych, na podstawie zawartej z miastem umowy typu in-house.

Wobec czego po zakończeniu każdego roku kalendarzowego zewnętrzny audytor w ramach czynności audytowych określa rzeczywistą wysokość rekompensaty należnej spółce z tytułu świadczenia usług powierzonych, obliczonej zgodnie z zasadami aktualnej wykładni przepisów prawa dot. pomocy publicznej, wynikającej z Decyzji KE 2012/21/UE i Wytycznych MIR.

Analiza przepływów pieniężnych przedstawiona w raporcie z weryfikacji wysokości rekompensaty za świadczenie usług w ogólnym interesie gospodarczym w okresie od 01.01.2022 r. do 31.12.2022 r. (wykonanym przez audytora: REFUNDA Maciocha i Wspólnicy spółka komandytowa z Wrocławia) wykazała, że wpływy stanowiące wynagrodzenie PGKiM Konin z tytułu realizacji:

- Umowy o świadczenie usług publicznych w zakresie realizacji zadań własnych miasta Konina pn.: „Odbieranie odpadów komunalnych z terenu miasta Konina od właścicieli nieruchomości zamieszkałych oraz właścicieli nieruchomości w części zamieszkałych, a w części niezamieszkałych, na których powstają odpady komunalne i ich przekazywanie do zagospodarowania do Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych oraz organizacja systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w mieście Koninie” (Umowa z dnia 26 czerwca 2019 roku nr 82/GK/2019-22379 wraz z późn. zm.) wyniosły 11.609.551,05 zł i są niższe od wartości należnej rekompensaty za 2022 rok o 1.631.148,64 zł,
- Porozumienia z dnia 2 stycznia 2020 roku nr 6/GK/2020 - 50576 w sprawie powierzenia wykonywania zadania utworzenia oraz prowadzenia stacjonarnych punktów selektywnej zbiórki odpadów komunalnych (dalej PSZOK) na terenie Miasta Konina (jeden dla sektora I i jeden dla sektora II) wyniosły 454.549,47 zł i są niższe od wartości należnej rekompensaty za 2022 rok o 4 963,52 zł,

Ww. raport wpłynął do Urzędu Miejskiego w Koninie w marcu br. i będzie miał wpływ na wynik SGOK w 2023 roku.

14. Podsumowanie analizy

Podstawowe informacje statystyczne o Mieście

Liczba mieszkańców miasta Konina według danych z ewidencji ludności na dzień 31.12.2022 r. wyniosła 66 062 osób. Liczba mieszkańców zadeklarowana przez właścicieli nieruchomości zamieszkałych według deklaracji obowiązujących na dzień 31.12.2022 r. wyniosła 57 965 osoby.

Według danych GUS na 31.12.2022 r. w systemie REGON zarejestrowanych było na terenie miasta Konina 8 848 podmiotów gospodarki narodowej (bez osób fizycznych prowadzących wyłącznie indywidualne gospodarstwa rolne).

Ilość odpadów w Systemie

Z danych ze sprawozdania Prezydenta Miasta z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za 2022 r., wynika, iż w 2022 r. z terenu miasta Konina zebrano i odbierano odpady o łącznej masie **33 738,4895 Mg**.

W strukturze odpadów w 2022 r. odpady zmieszane stanowiły ok. 63,20% łącznej masy odpadów. Drugim co do wielkości strumieniem były odbierane selektywnie odpady ulegające biodegradacji (17,99 %), a trzecim tworzywa sztuczne (4,47%)

W Punktach Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK) zebrano w 2022 r. łącznie 363,4155 Mg odpadów.

Do termicznego przekształcania przekazano **22 897,2320 Mg** wytworzonych odpadów komunalnych. Stosunek masy odpadów komunalnych przekazanych do termicznego przekształcania do masy odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy wynosi **67,43 %**.

Zagospodarowanie odpadów

Zagospodarowaniem i przetwarzaniem odpadów komunalnych pochodzących z terenu Miasta Konina zajmuje się głównie Miejski Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi Sp. z o.o. w Koninie, który realizuje te zadania dla 36 samorządów tworzących Spółkę.

ZTUOK zajmuje się termicznym przekształcaniem odpadów komunalnych, a w wyniku tego procesu wytwarza i sprzedaje do sieci energię elektryczną i ciepło.

Poza odpadami zmieszanymi, Zakład może przetwarzać frakcje balastowe z przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych dostarczane z terenu subregionu konińskiego w ilości około 94 tys. ton rocznie. Powstanie ZTUOK

zapewniło funkcjonowanie kompleksowego systemu zagospodarowania odpadów z terenu miasta Konina.

Poziomy: ograniczenia składowania odpadów ulegających biodegradacji, składowania odpadów komunalnych pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych oraz recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów surowcowych

Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania w 2022 r. wyniósł **0 %**.

Poziom składowania odpadów komunalnych pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych w procesie D5 w 2022 r. wyniósł **2,66%**

Poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w 2022 r. wyniósł **47,30%** - poziom został osiągnięty, zgodnie z poziomem wymagany na 2022 r., który wynosi 25%.

Wynik finansowy SGOK

Przychody systemu w 2022 r. wyniosły **14 055 556,37 zł**, natomiast koszty funkcjonowania SGOK stanowiły **13 581 192,49 zł**.

W efekcie wynik finansowy systemu w 2022 r. wyniósł **(plus) 474 363,88 zł** (z uwagą wskazaną pod Tabelą 15).

15. Wnioski i plany na kolejny rok

Na podstawie przeprowadzonej analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi miasta Konina za 2022 r. można stwierdzić, że system gospodarki odpadami komunalnymi w Koninie funkcjonuje prawidłowo i działa zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Wypełniając obowiązek wynikający z art. 6r ust. 2 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tj.: Dz. U. z 2022 r. poz. 2519), z pobranych w 2022 r. opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi miasto Konin pokryło koszty działania całego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi, które obejmują koszty: odbierania, transportu, zbierania, odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych; tworzenia i utrzymania punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych; obsługi administracyjnej systemu; edukacji ekologicznej w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi.

Przychody systemu w 2021 r. wyniosły **14 055 556,37 zł**, natomiast koszty funkcjonowania SGOK stanowiły **13 581 192,49 zł**.

W efekcie wynik finansowy systemu w 2022 r. wyniósł **(plus) 474 363,88 zł** (z uwagą wskazaną pod Tabelą 15).

Należy jednak zaznaczyć, że utrzymanie równowagi w kolejnych latach pomiędzy dochodami a wydatkami z tytułu gospodarowania odpadami komunalnymi może być trudne z uwagi na występujące okoliczności niezależne od jednostek samorządu terytorialnego związane między innymi ze wzrostem kosztów odbioru i zagospodarowania wszystkich rodzajów odpadów komunalnych, będących wynikiem wzrastających cen paliw, energii elektrycznej itp., ograniczonych możliwości zagospodarowania odpadów, jak również wynikających z nieprzewidzianych sytuacji takich jak m.in.: wybuch wojny na Ukrainie czy utrzymujący się w dalszym ciągu Covid-19, którego skutki są nadal widoczne po zmniejszającej się ilości mieszkańców miasta w związku ze zwiększoną śmiertelnością, co powodować może mniejsze wpływy do systemu z tytułu opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

W miarę posiadanych środków potrzebna jest sukcesywna wymiana na nowe dotychczasowych pojemników do selektywnej zbiórki odpadów wchodzących w skład „wysepek ekologicznych”.

W dalszym ciągu prowadzić należy działania edukacyjno - informacyjne zachęcające mieszkańców miasta Konina do selektywnej zbiórki odpadów komunalnych w celu dotrzymania i osiągnięcia wymaganych poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych oraz poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania i poziomów składowania odpadów komunalnych pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych.

Opracowała:

Karolina Minta

Joanna Frontczak

Wydział Gospodarki Komunalnej

Urząd Miejski w Koninie

Konin, dnia 25.04.2022 r.