



Miejski Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi Sp. z o.o.
62-510 Konin, ul. Sulańska 13

DB.072.3.2025

Konin, 09.05.2025 r.

~~Rada Miejska/Rada Gminy~~
według rozdzielnika

W myśl zapisu §11 pkt 11.3 „Umowy Wykonawczej z dnia 29 grudnia 2011r. na świadczenie usług w zakresie odzysku i unieszkodliwianiu odpadów komunalnych i nadzoru zrekultywowanych składowisk odpadów” w załączeniu przekazuję do wiadomości ocenę stopnia należytego wykonania przez MZGOK Sp. z o.o. obowiązków określonych w wyżej wymienionej Umowie w 2024 roku.

Z poważaniem:

PREZES ZARZĄDU

Henryk D...
Henryk D...

Załącznik:

„Ocena stopnia należytego wykonania przez MZGOK Spółka z o.o. obowiązków określonych w Umowie Wykonawczej z dnia 29 grudnia 2011r. na świadczenie usług w zakresie odzysku i unieszkodliwianiu odpadów komunalnych i nadzoru zrekultywowanych składowisk odpadów w 2024 roku.”



Otrzymują:

1. Rada Gminy Babiak, ul. Pl. Wolności 5, 62-620 Babiak
2. Rada Gminy Brudzew, ul. Turkowska 29, 62-720 Brudzew
3. Rada Miejska Dąbie, Pl. Mickiewicza 1, 62-660 Dąbie
4. Rada Miejska Golina, ul. Nowa 1, 62-590 Golina
5. Rada Gminy Grodziec, ul. Główna 17, 62-580 Grodziec
6. Rada Gminy Grzegorzew, ul. Plac 1000-lecia PP 1, 62-640 Grzegorzew
7. Rada Gminy Kazimierz Biskupi, ul. Plac Wolności 1, 62-530 Kazimierz Biskupi
8. Rada Miejska Kleczew, Plac Kościuszki 5, 62-540 Kleczew
9. Rada Miejska Kłodawa, ul. Dąbska 17, 62-650 Kłodawa
10. Rada Gminy Koło, ul. Sienkiewicza 23, 62-600 Koło
11. Rada Miejska Koło, Stary Rynek 1, 62-600 Koło
12. Rada Miasta Konina, ul. Wiosny Ludów 6, 62-500 Konin
13. Rada Gminy Kościelec, ul. Turecka 7/3, 62-604 Kościelec
14. Rada Gminy Kramsk, ul. Chopina 12, 62-511 Kramsk
15. Rada Gminy Krzymów, ul. Kościelna 2, 62-513 Krzymów
16. Rada Gminy Łądek, ul. Rynek 26, 62-406 Łądek
17. Rada Gminy Olszówka, Olszówka 15, 62-641 Olszówka
18. Rada Gminy Orchowo, ul. Kościuszki 6, 62-436 Orchowo
19. Rada Gminy Osiek Mały, ul. Główna 1, 62-613 Osiek Mały
20. Rada Gminy Ostrowite, ul. Lipowa 2, 62-402 Ostrowite
21. Rada Gminy Powidz, ul. 29 Grudnia 24, 62-430 Powidz
22. Rada Gminy Przykona, ul. Szkolna 7, 62-731 Przykona
23. Rada Miejska Rychwał, ul. Plac Wolności 16, 62-570 Rychwał
24. Rada Gminy Rzgów, ul. Konińska 8, 62-586 Rzgów
25. Rada Gminy Skulsk, ul. Targowa 2, 62-560 Skulsk
26. Rada Miejska Słupca, ul. Pułaskiego 21, 62-400 Słupca
27. Rada Gminy Słupca, ul. Sienkiewicza 16, 62-400 Słupca
28. Rada Miejska Sompolno, ul. 11 Listopada 15, 62-610 Sompolno
29. Rada Gminy Stare Miasto, ul. Główna 16b, 62-571 Stare Miasto
30. Rada Gminy Strzałkowo, ul. Al. Prof. Wyszyńskiego 6, 62-420 Strzałkowo
31. Rada Miejska Ślesin, ul. Kleczewska 15, 62-561 Ślesin
32. Rada Gminy Turek, ul. Ogrodowa 4, 62-700 Turek
33. Rada Gminy Wierzbinek, ul. Plac Powstańców Styczniowych 110, 62-619 Sadlno
34. Rada Gminy Wilczyn, ul. Strzebińska 12d, 62-550 Wilczyn
35. Rada Gminy Władysławów, ul. Rynek 43, 62-710 Władysławów
36. Rada Miejska Zagórów, ul. Kościelna 4, 62-410 Zagórów

**Miejski Zakład Gospodarki
Odpadami Komunalnymi
Spółka z o.o.
z siedzibą w Koninie**



**Ocena stopnia należytego wykonania przez MZGOK
Spółka z o.o.
obowiązków określonych
w Umowie Wykonawczej z dnia 29 grudnia 2011r.
na świadczenie usług w zakresie odzysku
i unieszkodliwiania odpadów komunalnych
i nadzoru zrekultywowanych składowisk odpadów
w 2024 roku.**

Konin, 9 maja 2025r.

SPIS TREŚCI

I.	CZĘŚĆ 1.	4
I.	Podstawowe informacje	4
1.	Obszary działalności Spółki	4
2.	Struktura organizacyjna MZGOK Sp. z o.o.	4
3.	System Zarządzania Środowiskowego	5
II.	Działalność spółki	5
1.	Przyjęcie odpadów do MZGOK Sp. z o.o.	5
2.	Udział odpadów dostarczonych przez gminy w 2023 i 2024 roku	7
	Zakład Mechanicznego Przetwarzania Odpadów (ZMPO)	12
1)	Sortownia	12
2)	Kompostownia	13
3)	Składowisko	15
	Zakład Termicznego Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych (ZTUOK)	17
1)	Strumień odpadów skierowanych do ZTUOK	17
2)	Produkcja energii z odpadów	18
3)	Energia z instalacji fotowoltaicznej	19
4)	Zużycie materiałów eksploatacyjnych	19
5)	Emisje	20
6)	Laboratorium zakładowe	21
7)	Zagospodarowanie odpadów po procesowych z termicznego unieszkodliwienia	22
8)	Efekt ekologiczny	23
9)	Efektywność energetyczna	23
10)	Źródła przychodów ZTUOK	24
11)	Modernizacje ZTUOK	25
III.	Utrzymanie ruchu- remonty,serwis,części zamienne	25
1.	Organizacja utrzymania ruchu	25
2.	Dyspozycyjność ZTUOK	26
3.	Serwisowanie urządzeń ZTUOK	26
4.	Przeglądy i remonty	27
IV.	Ochrona środowiska	30
1.	Monitoring	30
2.	Edukacja ekologiczna	31
V.	Pozostałe obszary	33
1.	Ocena zasobów ludzkich	33
2.	Doskonalenie kadr	34
3.	Kontrole	34
4.	Nagrody i wyróżnienia	35

5.	Ochrona przeciwpożarowa	36
II.	CZĘŚĆ 2	38
1.	Analiza sytuacji finansowej	38
2.	Omówienie i przedstawienie wybranych pozycji bilansu.	39
3.	Czynniki ryzyka:.....	40
4.	Sytuacja majątkowa i finansowa	42
5.	Stopa zwrotu z kapitału	42
III.	CZĘŚĆ 3	43
1.	Działania administracyjne	43
2.	Prace inwestycyjno – modernizacyjne – realizacja w 2024 roku	43
3.	Zagrożenia	45
	Wykaz tabel i wykresów	46
	<i>Załączniki</i>	46

CZĘŚĆ 1.

I. PODSTAWOWE INFORMACJE

1. Obszary działalności Spółki

Przedmiotem działalności Spółki jest w szczególności:

- zbieranie i przetwarzanie odpadów wyszczególnionych w Pozwoleniu Zintegrowanym,
- termiczne unieszkodliwianie odpadów komunalnych,
- wytwarzanie energii elektrycznej i ciepłej pochodzącej z termicznego unieszkodliwiania odpadów,
- odzyskiwanie surowców z odpadów selektywnie zebranych,
- sprzedaż odzyskanych surowców do dalszego przetwarzania (recyklingu),
- zagospodarowywanie terenów zielonych i zdegradowanych, rekultywacja terenu,
- produkcja nawozów i związków azotowych.
- uprawa roślin wieloletnich.
- sprzedaż hurtowa kwiatów i roślin.
- sprzedaż hurtowa niewyspecjalizowana.
- edukacja ekologiczna.

2. Struktura organizacyjna MZGOK Sp. z o.o.

- a) **Zakład Termicznego Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych**, wyposażony jest w niezbędne zaplecze techniczne dla prowadzenia procesów technologicznych (spalarnia), prowadzących do zamiany energii chemicznej odpadów na energię elektryczną i ciepłą w kogeneracji. Zakład posiada własne zaplecze kontrolno – pomiarowe i laboratoryjne.
- b) **Zakład Mechanicznego Przetwarzania Odpadów Komunalnych** obejmuje:
- sortownię -zespół linii sortowniczych do tworzyw sztucznych, szkła i papieru,
 - kompostownię -linię technologiczną kompostowania przymowego i w rękawach foliowych,
 - składowisko odpadów z energetycznym odzyskiem metanu,
 - PSZOK dla miasta Konina.
- c) **Dział utrzymania ruchu** - zapewnia techniczną ciągłość pracy całego MZGOK Sp. z o.o.,
- d) **Dział ochrony środowiska i obsługi klienta** odpowiada za:
- gospodarowanie odpadami, monitorowanie procesów technologicznych pod kątem wpływu na środowisko,
 - logistykę przyjmowania strumienia odpadów, ekspedycję odpadów przetworzonych kierowanych do recyklingu lub dalszego odzysku, w tym odpadów po procesowych,
 - edukację ekologiczną.
- e) **Pozostałe komórki organizacyjne** zapewniają prawidłowe funkcjonowanie zakładu pod względem prawno- organizacyjnym, finansowym, administracyjno-socjalnym.

3. System Zarządzania Środowiskowego

Uchwałą Zarządu MZGOK Sp. z o.o. nr 21 a/7/2022 r z dnia 28 maja 2022 r. został wdrożony System Zarządzania Środowiskowego. Jego celem jest m.in. poprawa przejrzystości systemu organizacyjnego funkcjonującego w MZGOK z uwzględnieniem zarządczych i operacyjnych kwestii dotyczących prowadzonych instalacji oraz ochrony środowiska.

W 2024r. zostały przeprowadzone 4 audyty wewnętrzne: w październiku i listopadzie. Podczas audytów nie stwierdzono niezgodności, odnotowano natomiast 23 spostrzeżenia. Wszystkie spostrzeżenia uznano za słuszne i wdrożono ich realizację.

Przegląd zarządzania, który jest strategicznym narzędziem służącym do systematycznego badania skuteczności i efektywności systemu, odbył się 19 grudnia 2024 r. Przeanalizowano problemy dotyczące funkcjonowania poszczególnych procesów, które mogą mieć wpływ na system zarządzania środowiskowego. W zakresie czynników zewnętrznych i wewnętrznych istotnych dla systemu, sytuacji prawnej, potrzeb i oczekiwań stron oraz zidentyfikowanych aspektów środowiskowych sytuacja nie uległa zmianie.

W związku z oczekiwaniami gmin dotyczącymi zwiększenia poziomów odzysku surowców wtórnych zaproponowano działania korygujące oraz wskazano cele do osiągnięcia:

- podniesienie w 2025r., poziomu odzysku surowców wtórnych o około 3-5% w stosunku do roku 2024r. poprzez zaangażowanie pracowników, miesięczną analizę poziomu odzysku przez kierownika sortowni, poprawę organizacji pracy sortowni powiązaną z oceną efektywności pracy,
- przekazanie części strumienia selektywnie zebranych tworzyw sztucznych (około 2 tys. Mg) do instalacji zewnętrznej, mechanicznej osiągającej większe poziomy odzysku,
- zwiększenie odzysku metali z żużla powstającego po procesie spalania o około 500% w odniesieniu do 2024r.

II. DZIAŁALNOŚĆ SPÓŁKI

ZAGOSPODAROWANIE ODPADÓW

Zagospodarowanie odpadów w Miejskim Zakładzie Gospodarki Odpadami Sp. z o.o. obejmuje: przyjęcie odpadów, ich przetworzenie, przekazanie do dalszego zagospodarowania upoważnionym podmiotom oraz sprzedaż energii elektrycznej, ciepła i surowców odpadowych. Infografika stanowiąca załącznik nr 1 do niniejszego sprawozdania prezentuje drogę odpadów od bramy wjazdowej czyli przyjęcia odpadów do wyjazdu odpadów surowcowych, po procesowych, produktów i wyprowadzenia wytworzonej energii.

1. PRZYJĘCIE ODPADÓW DO MZGOK SP. Z O.O.

Dostawy odpadów w 2024 roku realizowane były przez firmy zajmujące się odbiorem i transportem odpadów, które zostały wybrane przez gminy.

Strumień odpadów był przyjmowany na stanowiskach wagowych, gdzie podlegał rejestracji w systemie ewidencji elektronicznej „easy-RIPOK” oraz w krajowej Bazie Danych o Odpadach (BDO) i dalej kierowany był do odpowiedniej instalacji. Na stanowiskach tych rejestrowano również wszystkie przetworzone odpady opuszczające Zakład i kierowane do recyklingu lub odzysku do innych uprawnionych instalacji.

Tabela 2 Rodzaje i masa odpadów przyjętych w 2023 i 2024 roku

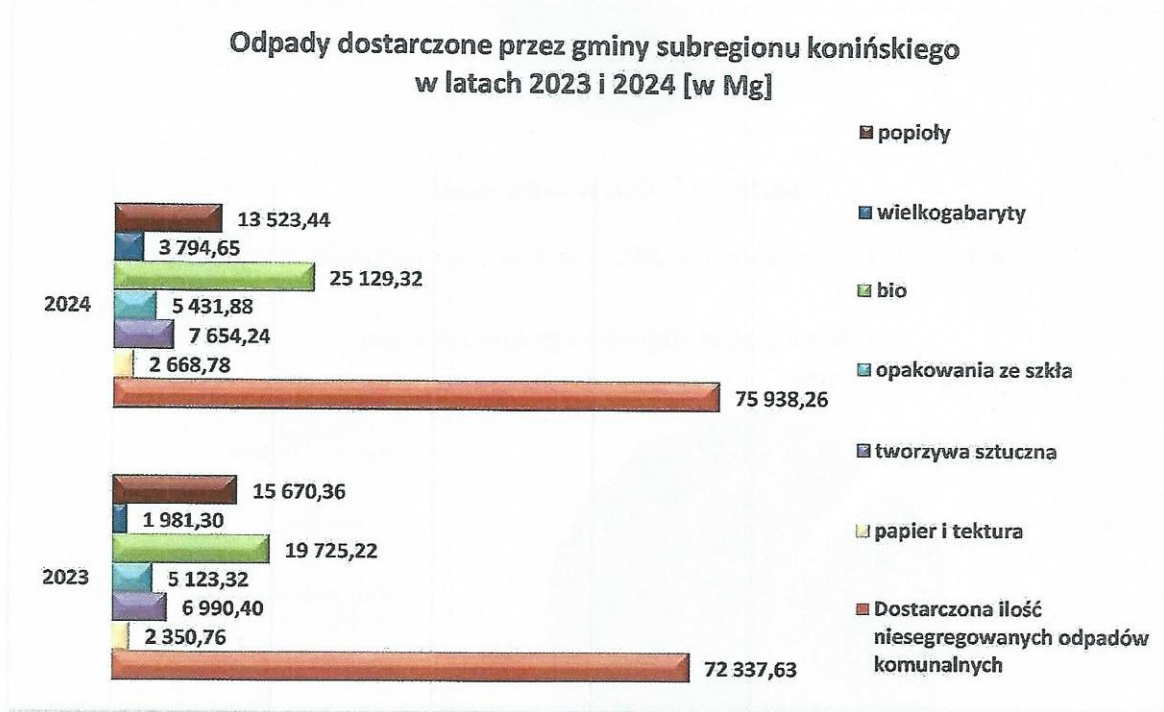
Źródło: opracowanie własne MZGOK Sp. z o.o. na podstawie prowadzonych ewidencji

Kod odpadu	Rodzaj	2023	2024
02 07 03	Odpady z procesów chemicznych	33,8200	91,68
04 02 09	Odpady materiałów złożonych	506,0200	580,14
04 02 21	Odpady z nieprzetworzonych włókien tekstylnych	25,2600	33,92
04 02 22	Odpady z przetworzonych włókien tekstylnych	26,0000	73,4
10 13 82	Wybrakowane wyroby	0,0000	23,64
15 01 07	Opakowania ze szkła	5 007,5000	5300,2556
15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	0,0000	0,0015
16 01 03	Zużyte opony	259,5070	355,2197
17 01 01	Odpad betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek	3 754,6800	7131,318
17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	0,0000	2,6800
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego mat.ceramicznych	372,8160	7519,75
17 01 82	Inne nie wymienione odpady	11,8200	20,16
17 02 02	Szkło	26,9800	56,04
17 02 03	Tworzywa sztuczne	13,5200	111,04
17 03 80	Odpadowa papa	122,5320	318,8470
17 05 04	Gleba i ziemia w tym kamienie	3 329,4200	15 733,4500
17 06 04	Materiały izolacyjne	118,7610	88,2685
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy	24 365,3980	21 585,0000
19 05 03	Kompost nie odpowiadający wymaganiom	0,0000	2 525,7000
19 05 99	Inne niewymienione odpady	0,0000	8 307,9900
19 08 01	Skratki	0,0000	19,8200
19 08 02	Zawartość piaskowników	0,0000	1,7800
19 09 01	Odpady stałe ze wstępnej filtracji i skratki	389,7800	357,3600
19 09 05	Nasycone lub zużyte żywice jonowymienne	0,0000	23,8800
19 12 09	Materiały (piasek, kamienie)	241,8800	1 907,8400
19 12 12	Inne odpady z mech.obróbki odpadów (spalone)	11 681,4000	8 751,2400
20 01 01	Papier i tektura	2 372,0400	2 684,2197
20 01 02	Szkło	143,0000	142,4200
20 01 13*	Rozpuszczalniki	0,0000	0,0250
20 01 19*	Środki ochrony roślin	0,0000	0,4800
20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	0,0140	0,0434
20 01 27*	Farby, tusze, kleje	1,3290	1,9535
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne	29,8690	34,6950
20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	0,0460	0,1134
20 01 33*	Baterie i akumulatory łącznie z bateriami i akumulatorami wymienionymi w 16 06 01, 16 06 02 lub 16 06 03 oraz niesortowane baterie i akumulatory zawierające te baterie	0,0000	0,1106
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż 20 01 21	30,7100	17,9200
20 01 39	Tworzywa sztuczne	7 140,3390	7 835,5990
20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	0,0000	0,0013
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	19 910,4250	25 418,9837
20 02 02	Gleba , ziemia i kamienie	15,4400	276,9200
20 02 03	Inne odpady nieulegające biodegradacji	82,8000	91,7800
20 03 01	Nie segregowane(zmieszane) odpady komunalne	74 901,3300	78 550,5200
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	2 113,0700	4 250,3155
20 03 99p	Odpady komunalne nie wymienione w grupach	15 896,2800	13 896,6000
Razem		172 923,7860	214 123,1204

2. UDZIAŁ ODPADÓW DOSTARCZONYCH PRZEZ GMINY W 2023 I 2024 ROKU

W ramach realizacji umów wykonawczych gminy będące udziałowcami spółki dostarczyły łącznie w 2023 roku łącznie **124 178,99 Mg**, odpadów komunalnych zmieszanych oraz selektywnie zebranych tj. papieru i tektury, tworzyw sztucznych, szkła, odpadów wielkogabarytowych, popiołów, a w 2024 roku **134 140,57 Mg** czyli o **8,02% więcej** niż w roku poprzednim.

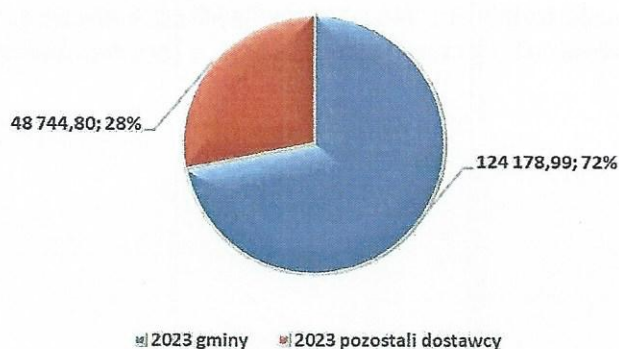
Od gmin przyjęto następujące ilości odpadów:



Wykres 1 Źródło: opracowanie własne MZGOK Sp. z o.o. na podstawie prowadzonych ewidencji

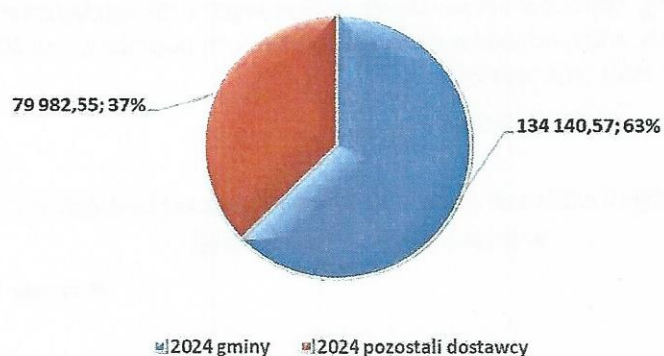
Analiza dostaw z gmin nie obejmuje pozostałych odpadów o kodach grupy 17, które również dostarczane były w większości przez gminy. W stosunku do całego strumienia odpadów przyjętych w roku **2023** udział dostarczonych przez gminy odpadów zmieszanych, selektywnie zbieranych, wielkogabarytowych popiołów i bioodpadów, w stosunku do całego strumienia przyjętych odpadów tj. **172 923,78 Mg** wyniósł **71,81%**, a w **2024** roku udział ten w stosunku do całego strumienia odpadów tj. **214 123,13 Mg**, stanowił **62,64 %** całego strumienia przyjętych odpadów. Udział dostaw odpadów z gmin w całym strumieniu przyjętych odpadów zmniejszył się o **8,37%**

2023 Procentowy udział dostaw odpadów z gmin i od pozostałych dostawców



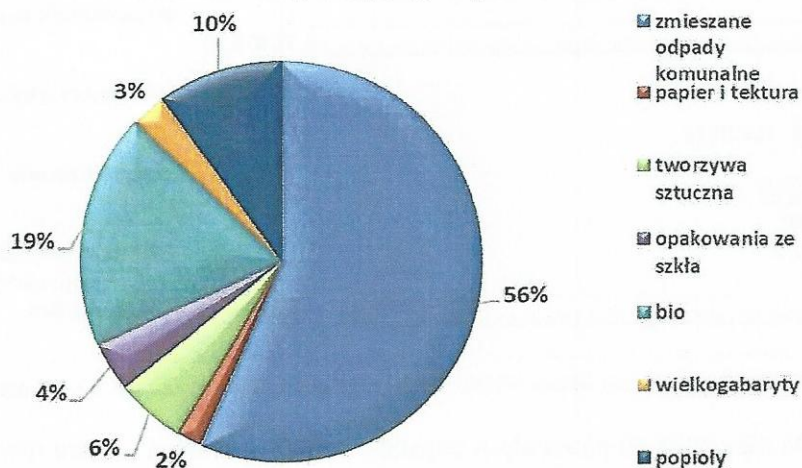
Wykres 2 Źródło: opracowanie własne MZGOK Sp. z o.o. na podstawie prowadzonych ewidencji

2024 Procentowy udział dostaw odpadów z gmin i od pozostałych dostawców



Wykres 3 Źródło: opracowanie własne MZGOK Sp. z o.o. na podstawie prowadzonych ewidencji

Struktura dostaw odpadów z gmin w 2024 roku



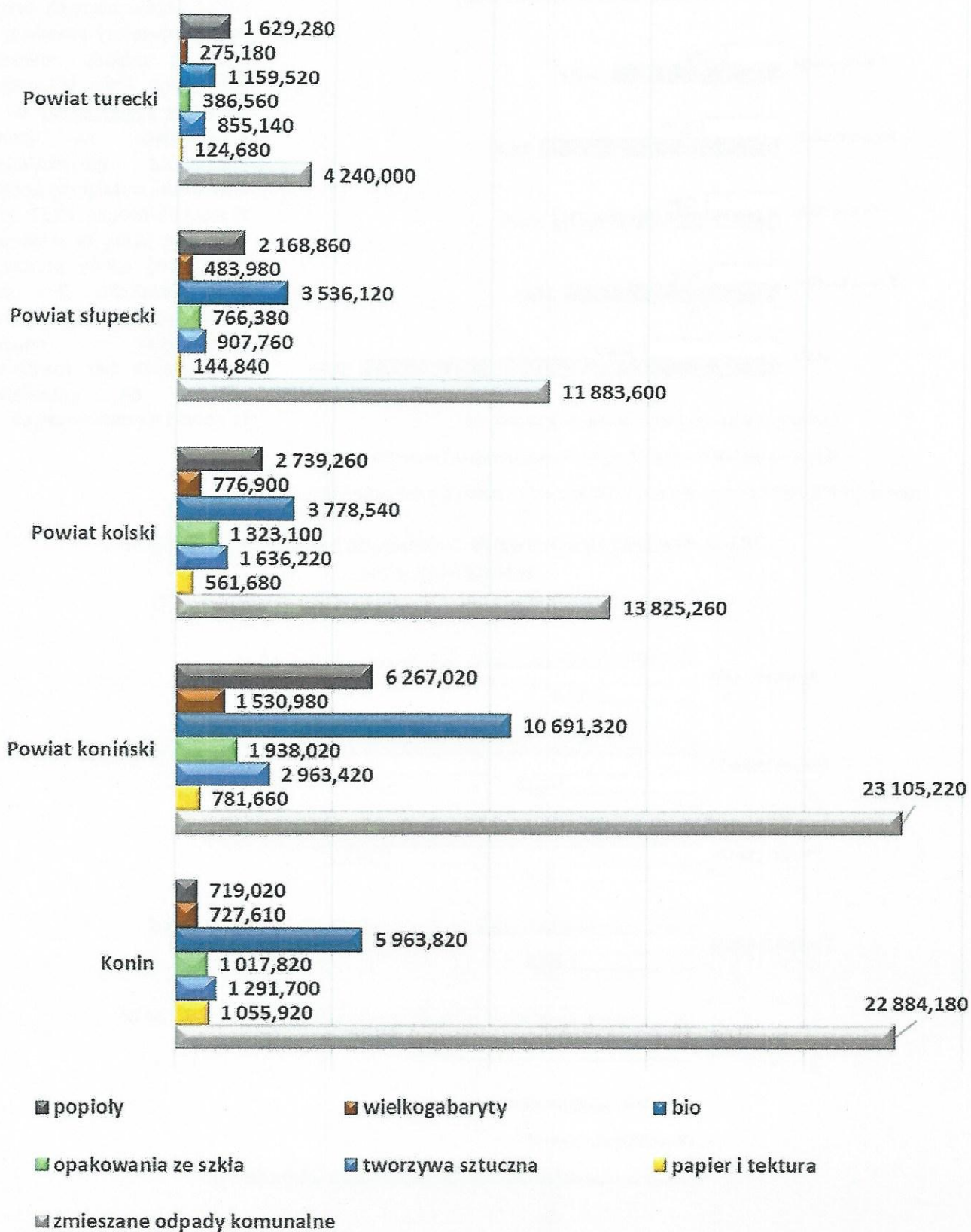
Wykres 4 Źródło: opracowanie własne MZGOK Sp. z o.o. na podstawie prowadzonych ewidencji

W strukturze dostaw odpadów z terenu gmin będących udziałowcami spółki największy udział mają zmieszane odpady komunalne (56%) oraz bioodpady (19%) i popioły (10%)

Selektywnie zebrane odpady tj. tworzywa sztuczne, papier i tektura oraz szkło stanowią łącznie 12 % strumienia dostaw. Najmniejszy udział w dostawach ma selektywnie zebrany papier i tektura (2%).

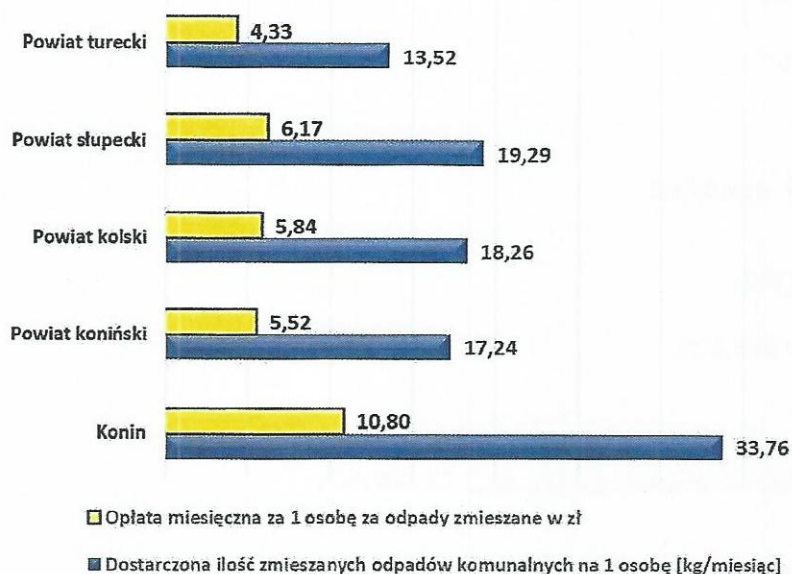
Na wykresie nr 5 przedstawione zostały dostawy poszczególnych odpadów dostarczonych przez gminy w układzie powiatowym. Największe dostawy pochodzą z Konina i powiatu konińskiego.

Dostawy odpadów przez gminy w roku 2024 - wg powiatów [Mg]



Wykres 5. Źródło: opracowanie własne MZGOK Sp. z o.o. na podstawie prowadzonych ewidencji

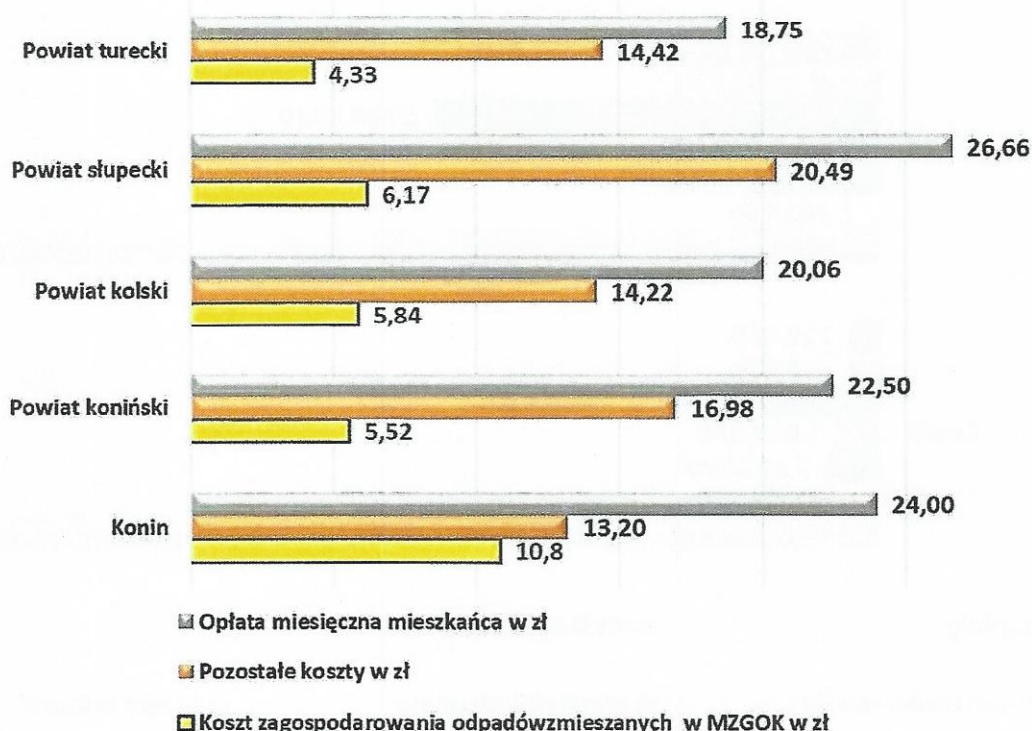
2024 r. Dostawa odpadów zmieszanych przez 1 osobę miesięcznie w kg oraz opłata w zł miesięcznie na osobę (wielkości średnie dla powiatów)



Z uwagi na fakt, że nie wszystkie gminy poszczególnych powiatów są udziałowcami spółki, dla celów porównawczych przyjęty został największy strumień, jaki stanowią odpady zmieszane. Porównano ilości jednostkowe odpadów zmieszanych (w kg, przypadające na jednego mieszkańca powiatu/miasta) oraz średni miesięczny koszt ich zagospodarowania (0,32 zł/kg), który jest jedną ze składowych miesięcznej opłaty ponoszonej przez mieszkańca. Pod uwagę został wzięty cały strumień zmieszanych odpadów komunalnych bez rozróżnienia odbioru od mieszkańców i z posesji niezamieszkałych.

Wykres 6 Źródło: opracowanie własne MZGOK Sp. z o.o. na podstawie prowadzonych ewidencji

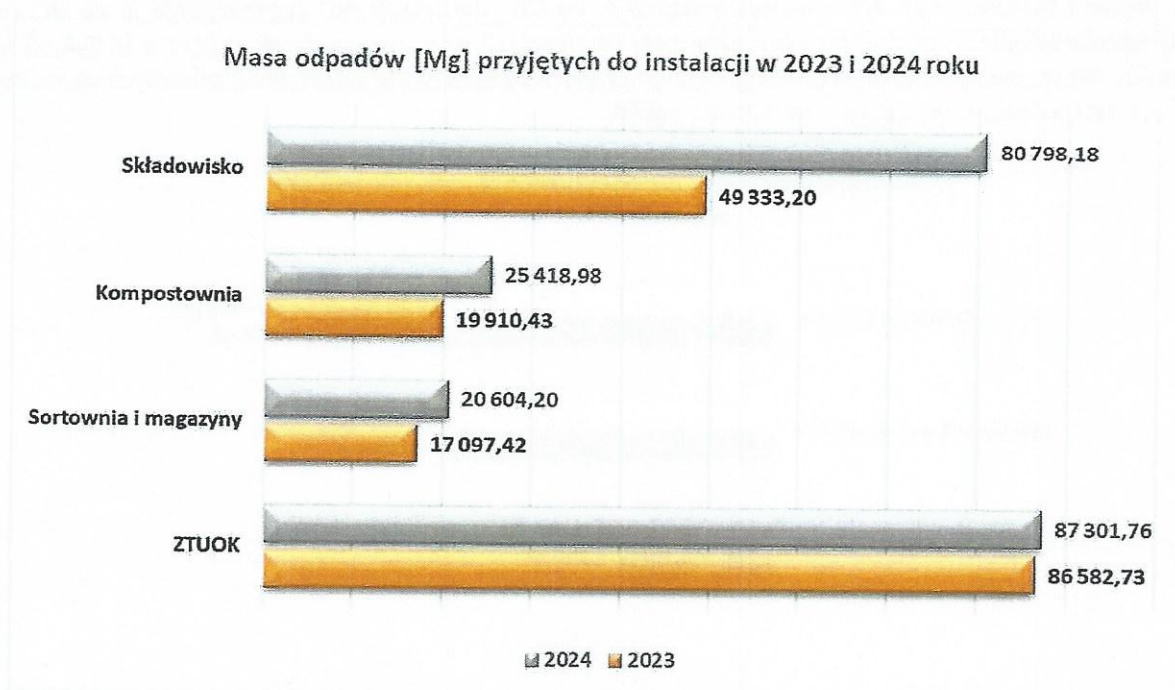
2024 r. Koszt zagospodarowania zmieszanych odpadów komunalnych w MZGOK Sp. z o.o. w odniesieniu do średnich opłat miesięcznych mieszkańców [zł]



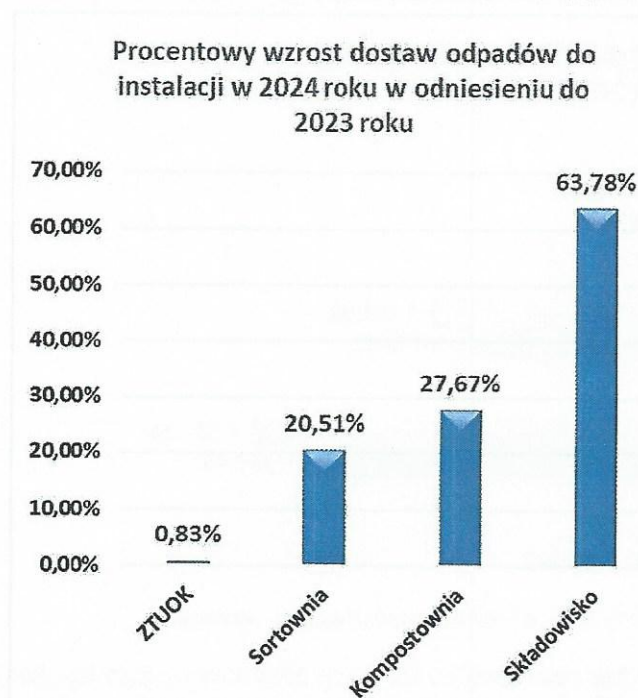
Wykres 7 Źródło: opracowanie własne MZGOK Sp. z o.o. na podstawie prowadzonych ewidencji

Zagospodarowanie dostarczonych odpadów w instalacjach MZGOK Sp. z o.o.

Ogólna masa odpadów przyjętych w 2024 roku wyniosła **214 123,13 Mg.**, co w stosunku do wykonania w 2023r. **172 923,78 Mg** stanowiło **wzrost o 23,83 %**. Odpady kierowane były do odpowiednich instalacji MZGOK Sp. z o.o.



Wykres 8 Źródło: opracowanie własne MZGOK Sp. z o.o. na podstawie prowadzonych ewidencji



Wykres 9 Źródło: opracowanie własne MZGOK Sp. z o.o. na podstawie prowadzonych ewidencji

Nieznacznie wzrosła masa odpadów przyjętych do ZTUOK, na co wpływ miało zwiększenie dostaw odpadów o kodzie 19 12 12 od zewnętrznych dostawców i zmniejszenie przyjęcia własnego „balastu” z sortowni, który jako wysokokaloryczny był przekazywany odbiorcom zewnętrznym. Postępowanie to związane było głównie z ograniczeniami technologicznymi ZTUOK, do którego przyjmowane są odpady o średniej kaloryczności 8,5 MJ/kg.

Wzrost masy bioodpadów przyjętych do kompostowni związany był ze zwiększeniem limitów wskazanych w nowym pozwoleniu zintegrowanym.

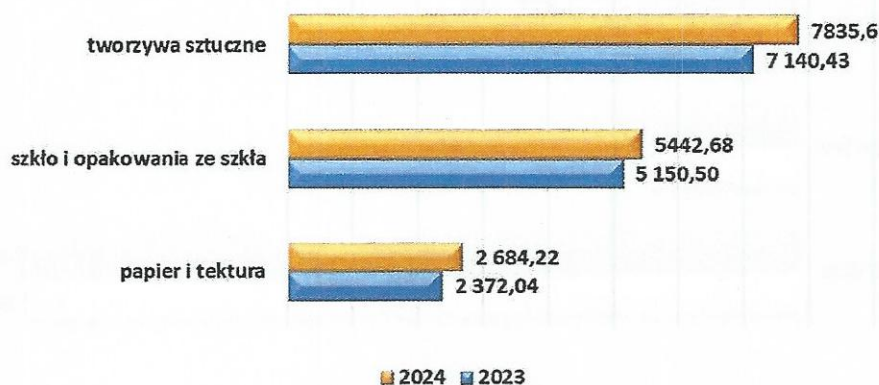
Znacząco wzrosły dostawy odpadów na składowisko o „stabilizat” po kompostowaniu oraz z grupy 17-odpady budowlane. Możliwość taka wystąpiła w związku z przygotowywaną nowelizacją pozwolenia zintegrowanego.

Zakład Mechanicznego Przetwarzania Odpadów (ZMPO)

1) Sortownia

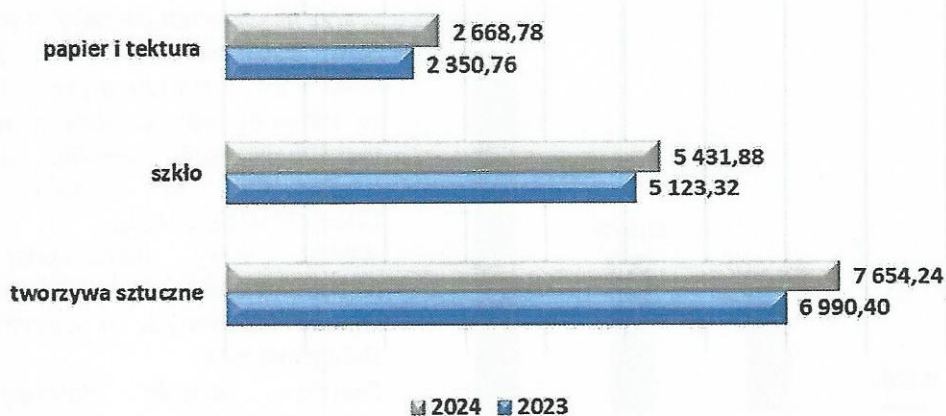
W 2024 roku sortownia przyjmowała do procesu odzysku R12 wyłącznie odpady selektywnie zebrane tj. papier i tekturę, szkło oraz tworzywa sztuczne. Po ich „doczyszczaniu” przekazywała je do dalszego zagospodarowania. Pozostałości kierowane były do instalacji termicznego przekształcenia (**3 036,56 Mg**) oraz do firmy zewnętrznej (**3 942,83 Mg**) łącznie przyjęto **15 962,50 Mg** selektywnie zebranych odpadów, z czego **98,7%** dostarczyły gminy – udziałowcy spółki.

Masa przyjętych odpadów selektywnie zbieranych ogółem
w latach 2023 i 2024



Wykres 10 Źródło: opracowanie własne MZGOK Sp. z o.o. na podstawie prowadzonych ewidencji

Dostawy selektywnej zbiórki przez gminy [Mg]
w latach 2023 i 2024



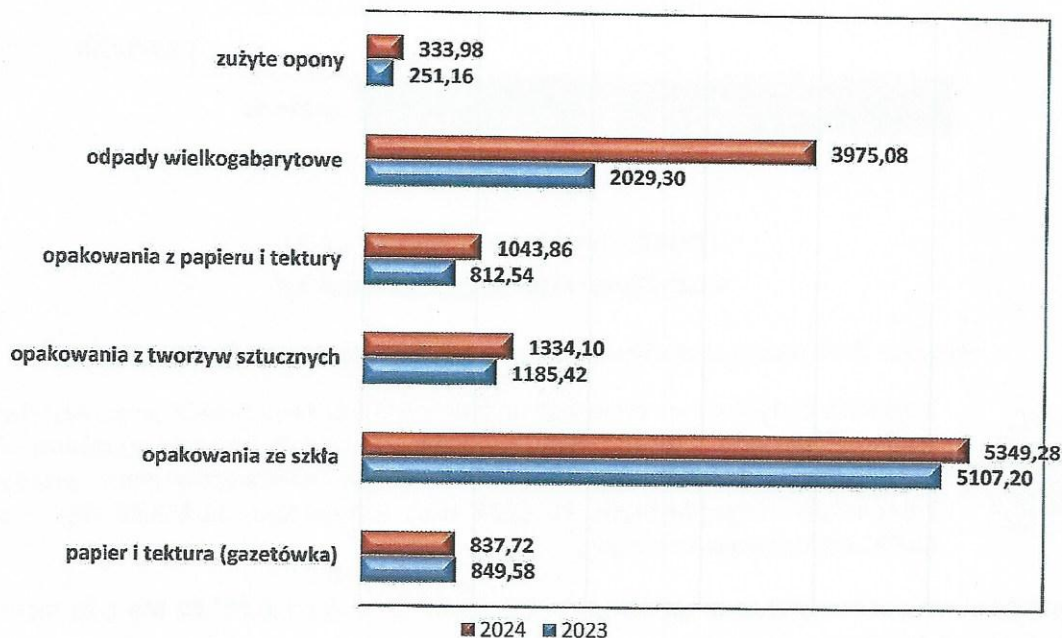
Wykres 11 Źródło: opracowanie własne MZGOK Sp. z o.o. na podstawie prowadzonych ewidencji

W sortowni w 2024 roku przetworzono **15 602,90 Mg** selektywnie zebranych odpadów z czego uzyskano **8 623,51 Mg** odpadów surowcowych i **6 979,39 Mg** zanieczyszczeń (balastu) nie nadających się do recyklingu. Po segregacji odpady, stanowiące surowce wtórne zostały sprzedane do uprawnionych firm zajmujących się odzyskiem i recyklingiem. Ceny sprzedaży wysegregowanych surowców wtórnych są ustalane co miesiąc w trybie rozeznania rynku. Pozostałości z oczyszczania odpadów selektywnie zebranych tzw. „balast” o kodzie 19 12 12, skierowane zostały do instalacji termicznego przekształcenia (ZTUOK) do procesu odzysku R1, oraz podmiotom zewnętrznym do procesu R1 – spalanie w cementowni.

Odpady dostarczane do spółki po selektywnej zbiórce takie jak: papier i tektura, szkło oraz tworzywa sztuczne (dostarczane w grupie 20), przekazywane były na sortownię do procesu odzysku R12. Selektywnie zbierane szkło dostarczane w grupie 15, przekazywane było bezpośrednio do recyklera do procesu R5.

Wysegregowane asortymenty oraz odpady przyjęte na magazyn, zostały przekazane do uprawnionych podmiotów zajmujących się odzyskiem i recyklingiem, które poddały je odpowiednim procesom: Z selektywnej zbiórki w 2023 i 2024 roku otrzymaliśmy następujące ilości odpadów surowcowych.

Masa wybranych odpadów [Mg] przekazanych do odzysku i recyklingu w latach 2023 i 2024



Wykres 12 Źródło: opracowanie własne MZGOK Sp. z o.o. na podstawie prowadzonych ewidencji

W 2024 roku proporcje masy surowców w stosunku do tzw. „balastu” nie zmieniły się w znaczący sposób. W dalszym ciągu najlepsze wskaźniki surowcowe odnotowano w przypadku szkła, a najniższe dla selektywnie zbieranych tworzyw sztucznych. Osiągane wyniki udaje się utrzymać na dotychczasowym poziomie dzięki zaangażowaniu załogi i kontynuowaniu systemu pracy trzymianowej w okresie, w którym do zakładu były dostarczane największe ilości odpadów pochodzących z selektywnej zbiórki.

Średni procentowy wskaźnik odzysku osiągnięty w instalacji w 2024 r., liczony łącznie dla wszystkich podanych frakcji odpadów komunalnych wynosi **55,27 %** (8 623,51 Mg – surowce, 6 979,39 Mg - balast).

Dyspozycyjność instalacji.

W 2024 roku główny ciąg sortowniczy pracował przez **3 956,66** godzin, tj. o 492,5 godzin krócej niż w roku 2023. Znaczna różnica krótszego czasu pracy instalacji wynika z prowadzenia pracy Sortowni w systemie dwuzmianowym przez okres 6 miesięcy (od stycznia do kwietnia i od listopada do grudnia). Przestoje całego ciągu sortowniczego spowodowane sytuacjami awaryjnymi trwały 44,5 h (łącznie 49 zdarzeń). To o około 1 godzinę mniej w porównaniu do czasu przestojów linii z 2023 r.. Awarie, dotyczyły głównie przenośników taśmowych, sita bębnowego oraz sterowania linią. W 2024 roku, w Sortowni nie były realizowane inwestycje, które mogłyby wpłynąć na skrócenie czasu pracy instalacji.

Mając na uwadze stan techniczny sortowni wybudowanej w 2002 roku, konieczna jest całkowita modernizacja linii sortowniczej lub budowa nowej hali z nowoczesną, skuteczniejszą i bezpieczniejszą dla pracowników technologią przetwarzania odpadów pochodzących z selektywnej zbiórki.

2) Kompostownia

W 2024 roku bezpośrednio do procesu kompostowania R3 skierowano **25 418,9837 Mg** przyjętych odpadów ulegających biodegradacji o kodzie 20 02 01. Z ubiegłego roku pozostało zmagazynowanych 6 620,015 Mg. łącznie do procesu kompostowania w 2024 roku było przeznaczone **32 038,999 Mg** odpadów. Faktycznie

procesowi kompostowania poddano **28 547,02 Mg** odpadów (łącznie z magazynowanymi z 2023 roku), co stanowi **89,10 %** masy odpadów przyjętych do kompostowania.

Odpady przyjęte do kompostowni w Mg w latach 2023 i 2024



■ BIO odpady w 2024 (Mg) (metoda utyl. R3)

■ BIO odpady w 2023 (Mg) (metoda utyl. R3)

Wykres 13 Źródło: opracowanie własne MZGOK Sp. z o.o. na podstawie prowadzonych ewidencji



Uzyskanie certyfikatu na produkcję organicznego środka poprawiającego właściwości gleby Magno Hortis oraz jego sprzedaż przyczynia się do podwyższenia wskaźnika odzysku na kompostowni. Produkt ten cieszy się dużym zainteresowaniem przedsiębiorców i odbiorców indywidualnych. W 2024 roku wytworzono **11 243,88 Mg**, a sprzedano **10 538,64 Mg** ulepszcza gleby.

- Kompost nieodpowiadający wymaganiom o kodzie 19 05 03 w ilości **1 382,62 Mg** jako materiał został przekazany do procesu odzysku R5,
- Nieprzekompostowane frakcje odpadów komunalnych i podobnych o kodzie 19 05 01 w ilości **6 196,24 Mg** zostały unieszkodliwione przez składowanie w procesie D5.

Procentowy wskaźnik odzysku w odniesieniu do ilości przetworzonych odpadów dla procesu kompostowania wynosi odpowiednio: MagnoHortis – 45,23 %, odpad o kodzie 19 05 01 nieprzekompostowane frakcje odpadów komunalnych i podobnych – 24,94 %, odpad o kodzie 19 05 03 kompost nieodpowiadający wymaganiom – 5,56 %.

Ubytek materii organicznej **6 034,275 Mg**, stanowiący 24,28 % jest spowodowany intensywnie przebiegającymi procesami mineralizacji tych substancji. Jako produkty końcowe mogą powstać tu: woda, dwutlenek węgla, wodór, metan, siarkowodór i amoniak. W części następuje odparowanie materii, a część związków organicznych jest wykorzystywana przez mikroorganizmy jako źródło węgla.

Pozostała masa odpadów w ilości **3 690 Mg** pozostała w przyrmach w trakcie procesu kompostowania.

W związku z zakupem przyległych terenów z przeznaczeniem na nowe inwestycje, kontynuowane są działania mające na celu budowę nowej kompostowni. Czekamy na wydanie zmiany Decyzji środowiskowej na podstawie której wyłoniony wykonawca wykona dokumentację projektową i uzyska pozwolenie na budowę. W dalszym etapie zostanie wyłoniony wykonawca budowy kompostowni.

Biogazownia

Przedsięwzięcia inwestycyjne muszą być zgodne z Planem Przestrzennego Zagospodarowania m. Konina oraz wymagają decyzji środowiskowych zgodnych z innymi przepisami oraz spełniających BAT. Postępowania administracyjne były kontynuowane w roku 2024. Poszukiwano również źródeł finansowania inwestycji.

3) Składowisko

Dane ogólne składowiska

- Rok otwarcia składowiska: 1986
- Pojemność całkowita składowiska [m³]: **2 815 820**
- Pojemność wypełniona łącznie z warstwami izolacyjnymi [m³]: 2 088 543 m³
- Składowisko jest wypełnione w 74,11%
- Pozostała pojemność do wypełnienia składowiska [m³]: **727 277 m³ tj. 25,89 %**
- Docelowa rzędna składowania odpadów: 113,4 m n.p.m.

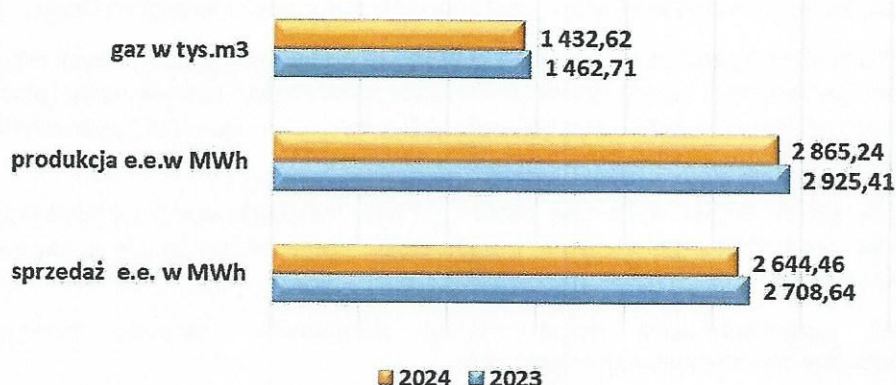
Zagospodarowanie gazu składowiskowego

Pojemność składowiska w całości poddana jest odgazowywaniu.

Składowisko jest wypełnione odpadami komunalnymi w **74,11%** i stanowi źródło biogazu odzyskiwanego w systemie 170 (155 studni odgazowujących pionowych i 15 poziomych) zbierających biogaz do ssawy tłoczącej go do 2 agregatów o mocy 876 kW gdzie gaz przetwarzany jest na energię elektryczną, która wprowadzana jest następnie do sieci krajowej. Instalacją do odgazowywania składowiska zarządza firma Ekoenergia Sp. z o.o.

W 2024 roku odzyskano **1 432 620 [m³]** gazu, z którego wyprodukowano **2 865,239 [MWh]** energii elektrycznej. W 2023 r. do sieci wprowadzono **2 644,462 [MWh]** energii. Zmniejszenie ilości powstałego w składowisku gazu jest procesem naturalnym wynikającym z powolnego ustawiania fermentacji odpadów komunalnych zgromadzonych do 2016 roku.

**Zagospodarowanie gazu składowiskowego
w latach 2023 i 2024**



Wykres 14 Źródło: opracowanie własne MZGOK Sp. z o. o. na podstawie prowadzonych ewidencji

Składowisko jest całkowicie dostosowane do obowiązujących przepisów prawa, spełnia wszystkie normy przewidziane dla składowisk odpadów komunalnych: wyposażone jest we wszelkie niezbędne maszyny pozwalające na bezpieczną jego eksploatację i minimalizujące możliwość wystąpienia jakiegokolwiek negatywnego oddziaływania na środowisko. Obecnie na składowisko przyjmowane są wyłącznie odpady posiadające aktualne badania potwierdzające spełnienie kryteriów kwalifikacji do składowania.

Całe składowisko objęte jest monitoringiem wizyjnym spełniającym wymagania rozporządzenia. Dodatkowo składowisko jest „obserwowane” przez kamerę termowizyjną umieszczoną na dachu ZTUOK. Wszystkie dane z kamer znajdują się w systemie, który pozwala na odtworzenie obrazów z przesunięciem czasowym.

Obrazy monitoringu składowiska oraz innych magazynów odpadów są dostępne online w Wojewódzkim Inspektoracie Ochrony Środowiska.

Odpady przyjęte na składowisko w Mg w latach 2023 i 2024



■ odpady przyjęte na składowisko w 2023 (Mg) (metoda utyl.D5+R5)

■ odpady przyjęte na składowisko w 2024 (Mg) (metoda utyl.D5+R5)

Wykres 15 Źródło: opracowanie własne MZGOK Sp. z o.o. na podstawie prowadzonych ewidencji

Łącznie na składowisko trafiło w 2024 roku **88 377,0385 Mg** odpadów z czego: **61 284,2155 Mg** do procesu unieszkodliwiania przez składowanie (D5) oraz **27 092,063 Mg** do procesu odzysku (R5). W 2024 roku w stosunku do roku 2023, na składowisko przyjęliśmy o **63,75%** więcej odpadów. Do takiego wzrostu ilości przyjętych odpadów przyczyniła się głównie pogarszająca się sytuacja finansowa spółki co skutkowało koniecznością przyjmowania odpadów spoza regionu oraz perspektywa zmiany dopuszczalnej rzędnej składowania.

- Do procesu odzysku na składowisku R5 skierowano **27 093,063 Mg** z przeznaczeniem na - utwardzanie i budowę dróg technologicznych i placów oraz do wykonywania okrywy rekultywacyjnej (19 05 03 – kompost nieodpowiadający wymaganiom oraz 17 01 01; 17 05 04; 16 01 03– odpady betonu i gruz betonowy oraz opony.
- Badania geodezyjne i geotechniczne składowiska wykonane w 2024r. wykazały, że składowisko jest w bardzo dobrym stanie technicznym: skarpy składowiska są stateczne i wykonane z zapasem bezpieczeństwa i nie zaobserwowano występowania deformacji nieciągłych skarp.
- W 2024 roku nie były zakupione żadne płyty drogowe do budowy tymczasowych dróg technologicznych i placów manewrowych na składowisku a wszystkie przebudowy i naprawy dróg i placów manewrowych wykonano zasobami ludzkimi i sprzętowymi składowiska i kompostowni i wykorzystano do tego płyty z odzysku.
- Własnymi siłami zostało wykonane około 300 mb. kolejnych warstw obwałowań na składowisku od strony wschodniej, południowej i zachodniej. Prace odbywają się z zapewnieniem nadzoru budowlanego.
- W celu zagwarantowania dyspozycyjności składowiska dokonano przeglądu wyposażenia ze wskazaniem niezbędnych napraw sprzętu.
- W 2024 roku zostało rozpoczęte postępowanie zmierzające do podniesienia rzędnej składowania (projekt, raport środowiskowy, zmiana pozwolenia zintegrowanego). Prace mają zakończyć się w 2025 roku.
- W celu ciągłej kontroli parametrów chemicznych wód gruntowych i powierzchniowych wokół składowiska, wód odciekowych, emisji zanieczyszczeń do powietrza w 2024 r. były prowadzone i nadal będą kontynuowane badania zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów. Na przestrzeni wielu lat prowadzenia badań zaobserwowano śladowe podwyższenia badanych parametrów.
- Od początku grudnia 2023 roku zewnątrz firmą, wyłonioną w przetargu, modernizowała system monitoringu wizyjnego składowiska. Prace zostały zakończone w marcu 2024 roku.

Zakład Termicznego Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych (ZTUOK)

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

Masa dostarczonych odpadów komunalnych o kodach 20 03 01, 19 12 12, w okresie od 1 stycznia do 31 grudnia 2024 r. wyniosła **90 338,32 Mg**

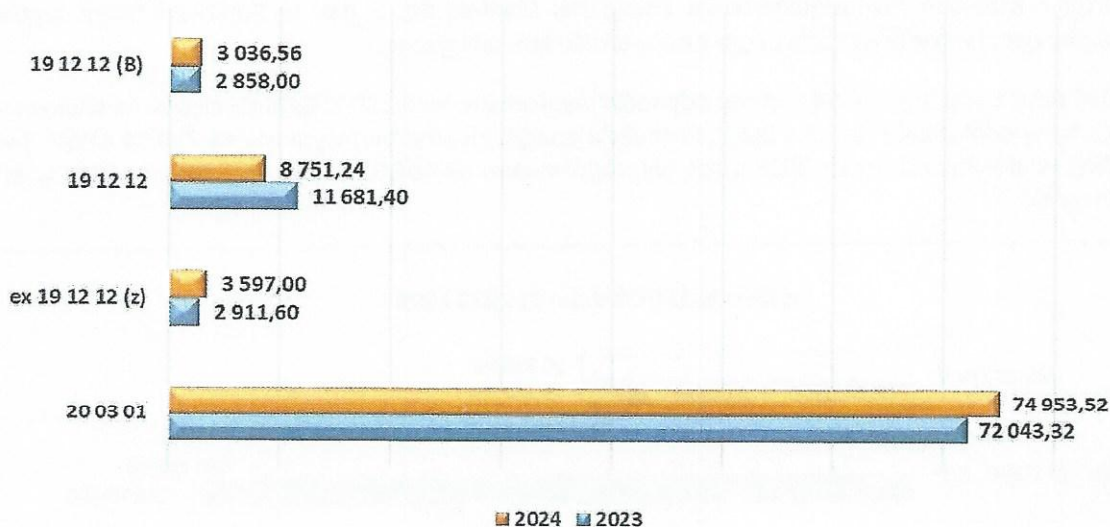
1) Strumień odpadów skierowanych do ZTUOK

Tabela 3

Kod odpadu	Jedn.	2023	2024
20 03 01	Mg	72 043,32	74 953,52
ex 19 12 12 (z)	Mg	2 911,60	3 597,00
19 12 12	Mg	11 681,40	8 751,24
19 12 12 (B)	Mg	2 858,00	3 036,56
łącznie	Mg	89 494,32	90 338,32

Dostawcami odpadów o kodzie 20 03 01 były przede wszystkim gminy – udziałowcy spółki, odpady o kodzie ex 19 12 12 (z) to zbelowane odpady zmieszane z okresu postoju remontowego zakładu, odpady o kodzie 19 12 12 (B) to balast z „doczyszczania” selektywnej zbiórki, a dostawcami odpadów 19 12 12 pochodzących z mechanicznej obróbki odpadów są zewnętrzne podmioty.

Masa odpadów w Mg skierowanych do ZTUOK w 2023 i 2024 roku



Wykres 16 Źródło: opracowanie własne MZGOK Sp. z o.o. na podstawie prowadzonych ewidencji—

Do procesu R1 łącznie z „balastem” powstałym z doczyszczania selektywnie zebranych odpadów skierowano **90 338,32 Mg odpadów, z tego:**

- **74 953,52 Mg** odpadów o kodzie 20 03 01- *zmieszane odpady komunalne*, pochodzące z terenu gmin, udziałowców,
- **3 597,00 Mg** odpadów zmieszanych, które w pierwszej kolejności przekazano do instalacji rozdrabniania odpadów tj. do procesu odzysku R12 – (*wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1-R11 załącznika nr 1 do ustawy o odpadach*). W procesie tym niesegregowane, zmieszane odpady komunalne zostały przekształcone w odpady o kodzie ex 19 12 12 (z) – *zmieszane odpady komunalne po rozdrobnieniu* przed podaniem ich do belownicy. Po zbelowaniu tj. sprasowaniu i owinięciu folią odpady były magazynowane na placu tymczasowego magazynowania. Taka sytuacja ma miejsce corocznie w czasie postoju instalacji termicznego przekształcania odpadów w związku z planowymi przeglądami i remontami oraz

w sytuacjach awaryjnych. Po ponownym uruchomieniu instalacji odpady zostały skierowane w formie zbelowanej do bunkra ZTUOK.

- **3 036,56 Mg** odpadów o kodzie 19 12 12(B) wytworzonych w MZGOK w procesie doczyszczania selektywnej zbiórki prowadzonej w Sortowni,
- **8 751,24 Mg** odpadów o kodzie 19 12 12 – *Inne odpady z mechanicznej obróbki*

W 2024 roku w procesie termicznym przekształcono **90 338,32 Mg** odpadów. Stanowi to **96,1 %** projektowych możliwości instalacji określonych w Pozwoleniu Zintegrowanym na 94 000 Mg. Podstawową przyczyną mniejszej niż projektowa ilości przetworzonych odpadów była ich wysoka kaloryczność. Wpływ na kaloryczność ma przede wszystkim udział odpadów pochodzących z doczyszczania selektywnej zbiórki.

Porównanie tych wielkości przedstawiono w tabeli, a zależność masy spalonych odpadów od ich kaloryczności przedstawia Wykres spalania, stanowiący załącznik nr 2 do sprawozdania.

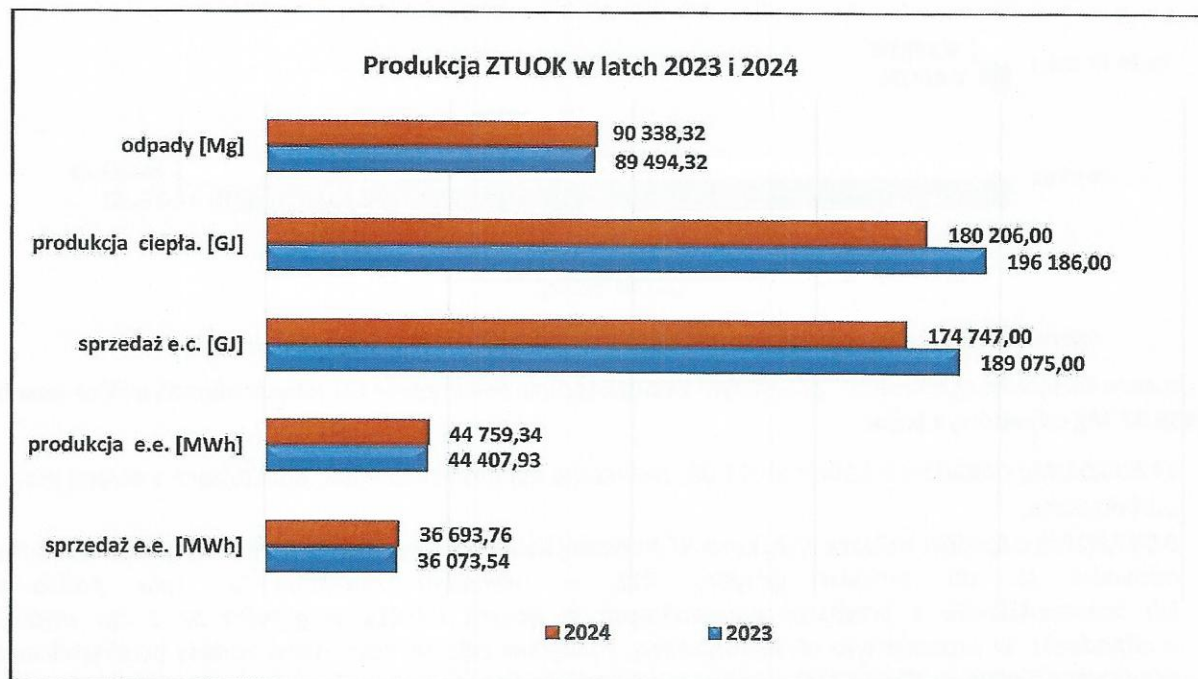
Tabela 4

Wydajność ZTUOK	Jedn.	Wielkości projektowe	2023	2024
Roczna masa odpadów	Mg	94 000	89 494,32	90 338,32
Roczny czas pracy	h	7 800	7 895,53	7 905,5
Średnia kaloryczność	MJ/kg	8,5	9,42	10,47
Wydajność	Mg/h	12,05	11,33	11,46

2) Produkcja energii z odpadów

ZTUOK corocznie planuje produkcję ciepła co najmniej na poziomie 120 – 135 tys. GJ. Wynika to z umowy zawartej z Miejskim Przedsiębiorstwem Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Koninie i tabeli regulacyjnej uwzględniającej wszystkie źródła ciepła oraz warunki atmosferyczne.

W 2024 roku z większej o 0,94 % masy odpadów wyprodukowano **180 206,00 GJ** ciepła, co stanowi spadek o **8,15 %**, w odniesieniu do roku 2023. Produkcja energii elektrycznej wyniosła **44 759,34 MWh** i wzrosła o 0,79% w stosunku do roku 2023 gdzie wyprodukowano **44 407,93 MWh**. Jest to oczywiste w procesie kogeneracji.



Wykres 17 Źródło: opracowanie własne MZGOK Sp. z o.o. na podstawie prowadzonych ewidencji

Podstawowym źródłem ciepła dla Konina jest Spółka Biopaliwa i Wodór, dawniej Elektrownia-Konin. Planowe terminy prac remontowych źródeł ciepła są wcześniej koordynowane i na bieżąco korygowane. ZTUOK planuje postoje remontowe w czerwcu każdego roku, a Elektrownia Konin w lipcu. W okresie letnim ZTUOK jest głównym dostawcą ciepła dla Konina.

Produkcja energii elektrycznej planowana jest na poziomie 47 000 MWh rocznie, z czego część przeznaczona jest na potrzeby własne. Wielkości te są osiąmane bez problemów. W okresie postoju remontowego energia elektryczna na potrzeby własne MZGOK Sp. z o.o. jest kupowana w systemie bilansowania.

W 2024 roku wyprodukowano **44 759,34 MWh**, a sprzedano **36 693,76 MWh** energii elektrycznej. Ciepło Sprzedano jednemu odbiorcy, jakim jest Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Koninie **174 747,00 GJ** ciepła, a na potrzeby własne zużyto **5 459,00 GJ**.

3) Energia z instalacji fotowoltaicznej

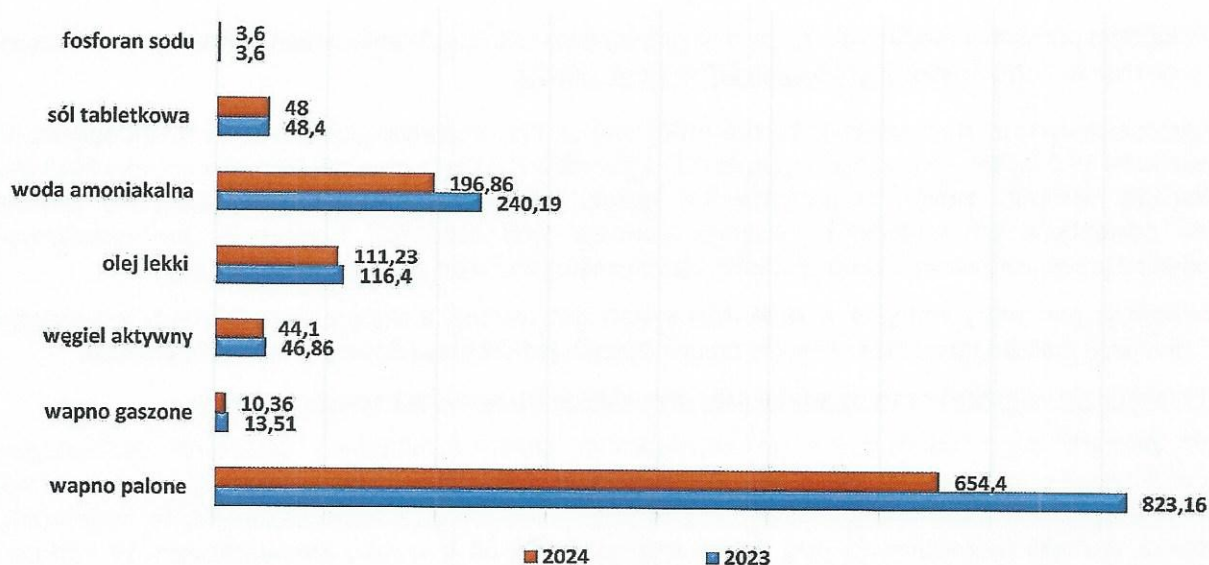
Na dachu budynku administracyjnego B zainstalowana jest instalacja fotowoltaiczna o mocy 30 kW. W 2024 roku instalacja ta wyprodukowała **26,366 MWh** energii elektrycznej, energia ta została zużyta wewnątrz zakładu.

4) Zużycie materiałów eksploatacyjnych

W procesie termicznego przekształcania odpadów wykorzystywany jest olej lekki służący do uruchomienia instalacji po przestojach, podtrzymania temperatury w czasie wygaszania kotła oraz w sytuacjach spowodowanych obniżeniem kaloryczności paliwa podstawowego jakim są odpady.

Dla zagwarantowania wymaganych parametrów wody kotłowej oraz spełnienia wymagań związanych z oczyszczaniem spalin w procesie termicznego przekształcania odpadów stosowane są odpowiednie reagenty. Ich ilość przede wszystkim zależy od morfologii odpadów oraz dotrzymywania reżimu produkcji prowadzącego do minimalizacji emisji.

Zużycie materiałów eksploatacyjnych [Mg] w latach 2023 i 2024



Wykres 18 Źródło: opracowanie własne MZGOK Sp. z o.o. na podstawie prowadzonych ewidencji

W 2024 roku nastąpiło zmniejszenie zużycia wapna palonego o 20,54 % wykorzystywanego w procesie oczyszczania spalin, na co duży wpływ miała morfologia odpadów (mniej odpadów o kodzie 19 12 12) oraz zmiana rozkładu temperatur w komorze spalania związana z modernizacją układu SNCR (regulacja powietrza wtórnego).

W okresie sprawozdawczym zużycie oleju lekkiego wyniosło 111,23 Mg, czyli było o 4,65 % niższe niż w analogicznym okresie roku ubiegłego. O 18,04 % zmniejszyła się ilość wody amoniakalnej, na co duży wpływ miały modernizacje instalacji SNCR i przystosowanie jej do wymagań konkluzji BAT oraz optymalizacja

dozowania reagenta wykonane podczas przeglądu okresowego w lipcu 2024r. Zużycie pozostałych materiałów eksploatacyjnych wykorzystanych przy oczyszczaniu spalin i przygotowaniu wody kotłowej nie odbiegało od ich zużycia w roku 2023.

5) Emisje

O prawidłowości prowadzenia procesu spalania świadczy ilość unieszkodliwionych odpadów i wyprodukowanej energii przy dotrzymaniu reżimu emisji szkodliwych substancji do powietrza.

Roczna emisja w Mg powstająca przy spalaniu zmieszanych odpadów komunalnych o kodach 20 03 01 oraz 19 12 12 podawana jest do publicznej wiadomości. W sposób ciągły monitorowane są: pyły, dwutlenek siarki SO₂, tlenki azotu NO_x, tlenek węgla CO, chlorowodór HCl, fluorowodór HF, substancje organiczne TOC i amoniak, a wyniki online można śledzić na tablicy przed zakładem oraz na stronie internetowej <https://www.mzgok.konin.pl/parametry-emisji>

W roku 2024 wyemitowano (wg monitoringu ciągłego) **71 516 392,00 CO₂**, co stanowi 0,79 Mg CO₂ na 1 Mg odpadów poddanych procesowi spalania. Z badań prowadzonych okresowo wynik ten kształtował się na poziomie **87 657 919,05** czyli 0,97 Mg CO₂ na 1 Mg odpadów. Decyzja o opomiarowaniu ciągłym emisji CO₂ okazała się niezwykle trafna. W 2024 roku uległy zmianie wartości dopuszczalne emisji.

Zakłady termicznego przetwarzania odpadów nie uczestniczą w handlu emisjami (ETS) natomiast są objęte opłatami za emisję CO₂. Emisje pozostałych substancji do powietrza podano na wykresie poniżej. Emisja tlenków azotu pomimo zwiększonej masy spalanych odpadów uległa zmniejszeniu w wyniku modernizacji systemu SNCR i optymalizacji dawkowania wody amoniakalnej.

Roczne emisje zanieczyszczeń odniesione do wartości dopuszczalnych zostały przedstawione na Wykresie 19.

Emisja dioksyn i furanów objęta była dodatkowym badaniem podczas wygaszania kotła, rozruchu i normalnej pracy, zgodnie z wymaganiami BAT.

W każdym przypadku zbadana emisja była na granicy oznaczalności. Wyniki badań okresowych umieszczone są na stronie <https://www.mzgok.konin.pl/parametry-emisji>

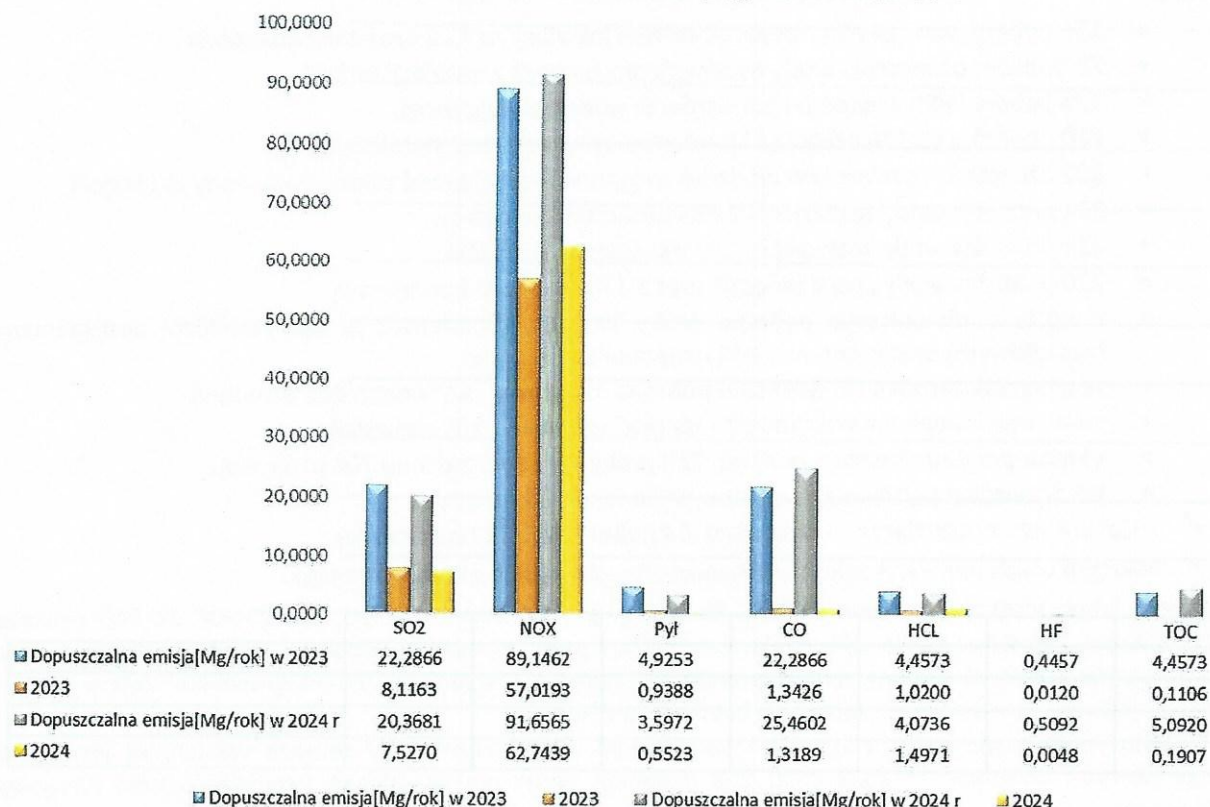
Badania zawartości rtęci wskazały bardzo niskie emisje. Przy obowiązujących w 2024 roku dopuszczalnej wielkości 10,2 kg/rok emisja rtęci wyniosła 0,71 kg w roku 2024 była niższa w stosunku do roku 2023 kiedy badania wykazały emisje na poziomie 1,2 kg/rok. Potwierdzone wyniki badań stały się podstawą do odstąpienia od konieczności ciągłego pomiaru tych substancji i uchroniły od wydatkowania wielomilionowych kwot na zakup specjalistycznych analizatorów do ciągłego pomiaru rtęci.

Wszystkie parametry emisyjne w 2024 roku zostały dotrzymane, a służące temu reagenty wykorzystano w ilościach mniejszych od planowanych, zapewniających jednak prawidłowe prowadzenie procesu.

Wypełnienie wymagań ochrony środowiska przewidzianych prawem i ocena rezultatów

W dalszym ciągu utrzymywano w odpowiednim stanie technicznym urządzenia technologiczne i pomiarowe oraz zapewniono warunki utrzymania standardów jakości pomiarów emisji (np. QAL 3 i AST). W czasie pracy instalacji w ciągu roku odnotowano jedynie **1,5 h** przekroczenia standardów emisyjnych tj. trzech wartości półgodzinnych, przy dopuszczalnym limicie **60 h** w roku kalendarzowym. W tym czasie urządzenia oczyszczania spalin działały bez zakłóceń. Uszkodzeniu ulegało urządzenie pomiarowe, które zostało możliwie szybko przywrócone do pracy.

Roczna emisja zanieczyszczeń z ZTUOK w [Mg] w latach 2023 i 2024



Wykres 19 Źródło: opracowanie własne MZGOK Sp. z o.o. na podstawie prowadzonych ewidencji

Wykonywano niezbędne badania powietrza i wody oraz współdziałało z instytucjami kontrolnymi. Osiągnięte zostały wszystkie wskaźniki rezultatu charakterystyczne dla projektu, w tym efekt ekologiczny polegający na zminimalizowaniu masy odpadów przekazanych do procesu składowania.

6) Laboratorium zakładowe

Zapewnienie jakości.

Laboratorium ZTUOK spełnia kryteria właściwe dla wymagań **laboratoriów zakładowych** pod względem wyposażenia, stosowanych metod, kwalifikacji personelu i zapewnienia jakości. Do prowadzenia badań i analiz dla celów technologicznych nie jest wymagana akredytacja. Analizy służą bieżącemu kontrolowaniu pracy instalacji w celu podejmowania natychmiastowych działań korygujących procesy.

Laboratorium chemiczne MZGOK Sp. z o.o. nie posiada akredytacji przyznawanej przez PCA, jednakże w zakresie zapewnienia jakości stosuje podstawowe metody w celu zapewnienia powtarzalnych i wiarygodnych wyników, należą do nich: znormalizowane metody badawcze, odczynniki i materiały odpowiednie do wykonywania badań i pomiarów, sprzęt pomiarowy i badawczy odpowiadający badaniom normatywnym, nadzór nad sprzętem kontrolno- pomiarowym - nadzór nad dokumentacją, używanie certyfikowanych materiałów odniesienia.

Zadania Laboratorium i zakres badań

Do zadań laboratorium należy pobór i analizy wód, żuźla oraz mleczka wapiennego w celach kontrolno-pomiarowych. Woda pobierana jest ze stacji uzdatniania wody, z układu wodno-parowego, z węzła ciepłowniczego oraz z punktów poboru wody technologicznej i węzła potrzeb własnych. Żużel pobierany jest z przemy, mleczko wapienne ze zbiornika 1 i 2 oraz za filtrami. W okresie planowanego remontu laboratorium przeprowadza regenerację masy kationitowej.

W laboratorium zatrudnione są trzy osoby, które wykonały w 2024 roku następujące badania:

Woda:

- 134 pobory wody za elektrodejonizatorem instalacji nr 1 i 2 oraz 264 oznaczenia
 - 73 pobory i oznaczenia wody za odwróconą osmozą z instalacji nr 1 i 2
 - 222 pobory i 888 oznaczeń i pomiarów w wodzie zmiękczonej,
 - 220 poborów i 1 176 oznaczeń i pomiarów w wodzie demineralizowanej,
 - 805 oznaczeń i pomiarów w wodzie demineralizowanej przed zbiornikiem wody zasilającej,
 - 221 poborów wody zasilającej i 2 055 oznaczeń i pomiarów,
 - 221 poborów wody kotłowej i 1 370 oznaczeń i pomiarów,
 - 220 poborów wody „pary świeżej” oraz 1 178 oznaczeń i pomiarów,
 - z węzła ciepłowniczego pobrano próby 172 razy (kondensat za wymiennikiem podstawowym i szczytowym) oraz wykonano 846 oznaczeń i pomiarów.
 - ze zbiornika skroplin i kondensatu pobrano 172 próby i wykonano 406 oznaczeń.
 - wodę technologiczną pobrano 57 razy oraz wykonano 285 oznaczeń.
 - z węzła potrzeb własnych pobrano 218 próby oraz sporządzono 701 oznaczeń.
 - Wodę surową pobrano 18 razy oraz wykonano 136 oznaczeń
- ✓ **Żużel surowy z odżuźlacza** - wykonano 43 pobory oraz 132 oznaczenia.
- ✓ **Mleczko wapienne** - wykonano 146 oznaczeń gęstości mleczka wapianego.

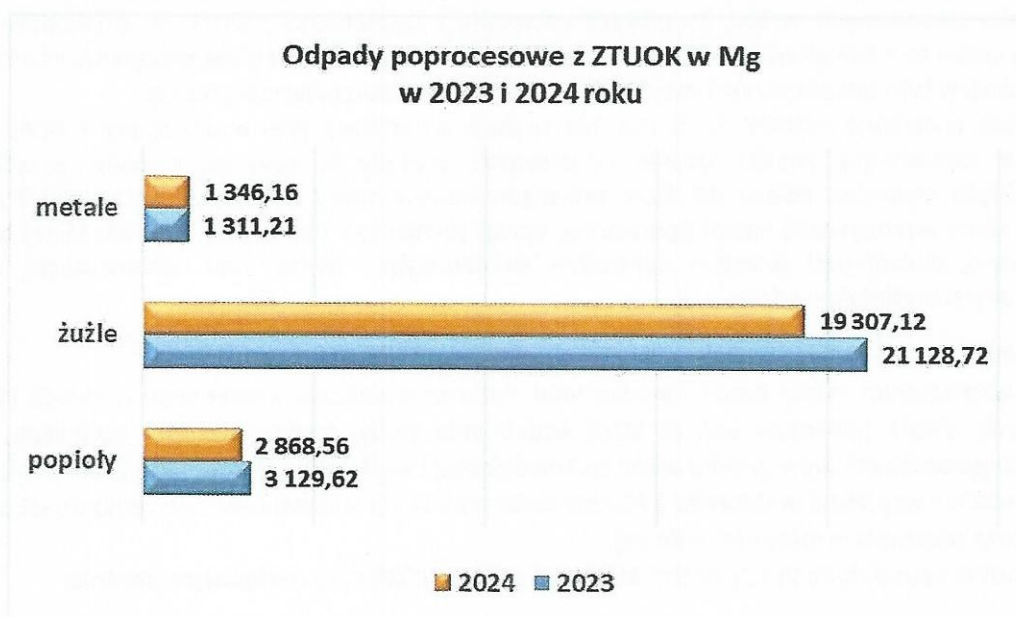
Łącznie laboratorium chemiczne MZGOK Sp. z o.o. w roku 2024 wykonało dla ZTUOK **10 713** oznaczeń i pomiarów. Zgłoszono około 165 przekroczeń reżimu parametrowego obowiązującego w układzie wodno-parowym w ZTUOK. O przekroczeniach granicznych parametrów informowano kierowników celem podjęcia natychmiastowych działań korygujących bądź naprawczych.

Ponadto realizowane były usługi dla zewnętrznego zleceniodawcy. W ramach wzajemnej współpracy laboratorium wykonało w 2024 roku **252** oznaczeń wody dla Miejskiego Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej.

7) Zagospodarowanie odpadów po procesowych z termicznego unieszkodliwiania.

W wyniku prowadzenia procesu termicznego unieszkodliwiania odpadów powstają żużle i popioły. Ich ilości zależą przede wszystkim od morfologii odpadów oraz prawidłowego prowadzenia procesu spalania i oczyszczania spalin.

Założenia projektowe uwzględnione w Pozwoleniu Zintegrowanym dopuszczają wytworzenie 35 000 Mg odpadów po procesowych z tego **28 000 Mg żużli** i **7 000 Mg popiołów** z procesu oczyszczania spalin oraz pyłów z kotła. Odpady te są przekazywane do dalszego zagospodarowania wybranym w postępowaniu przetargowym uprawnionym podmiotom. Odzyskane z żużli metale są sprzedawane.



Wykres 20 Źródło: opracowanie własne MZGOK Sp. z o.o. na podstawie prowadzonych ewidencji

8) Efekt ekologiczny

Określony jest jako zachowanie **nie większego niż 15%** udziału odpadów składowanych (proces D5) w stosunku do ilości odpadów poddanych termicznemu unieszkodliwianiu w procesie R1. Efekt ten został w pełni osiągnięty i wyniósł w 2024 **0,05%**

Od dnia 1.01.2024 r. do dnia 31.12.2024 r. przyjęto do ZTUOK łącznie **90 338,32 Mg** odpadów do procesu **R1** (wykorzystanie głównie jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii).

Odpady po procesowe w postaci popiołów, powstałych po procesie spalania i oczyszczania spalin przekazane zostały do dalszego zagospodarowania uprawnionym podmiotom posiadającym prawomocne decyzje w zakresie ich przetwarzania, a żużle po przetworzeniu w instalacji waloryzacji ZTUOK w procesie R12 również zostały przekazane uprawnionym podmiotom zewnętrznym.

łącznie po procesie spalania powstało **23 521,84 Mg** odpadów zagospodarowanych w następujący sposób:

- a) **2 868,56 Mg – R5 - Recykling lub odzysk innych materiałów nieorganicznych** – popioły z procesu spalania i oczyszczania spalin, z tego :
- 19 01 07* - 1.066,80 Mg,
 - 19 01 13* - 855,76 Mg,
 - 19 01 15* - 946,00 Mg,
- b) **20 607,44 Mg - R12 - Wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1–R11** – Instalacja waloryzacji ZTUOK Konin.
- 20 607,44 Mg - żużel po procesie spalania, przed waloryzacją 19 01 12S. Po procesie R12 w instalacji waloryzacji ZTUOK powstaje: żużel po waloryzacji oraz metale żelazne i metale nieżelazne, które są przekazywane podmiotom zewnętrznym do następujących procesów:
- **19 261,28 Mg – R5 Recykling lub odzysk innych materiałów nieorganicznych** - 19 01 12 - żużel po procesie waloryzacji
 - **1.346,16 Mg – R4 Wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1–R11** z tego:
 - 1 204,62 Mg 19 12 02 metale (żłom przepalony)
 - 141,54 Mg 19 12 03 metale nieżelazne–
- c) **45,84 Mg –D5 Składowanie na składowiskach w sposób celowo zaprojektowany** - 19 01 11* (żużel powstały podczas rozpalania i wygaszania kotła).

Tabela 5

Efekt ekologiczny	%	2023	2024
Ilość odpadów przyjętych do procesu unieszkodliwiania	100%	89 494,32 Mg	90 338,32 Mg
Maksymalna dopuszczalna Ilość odpadów składowanych w stosunku do ilości odpadów poddanych termicznemu unieszkodliwianiu w procesie R1	15%	13 424,15 Mg	13 550,748 Mg
Ilość odpadów przekazanych do procesu składowania D5	0,012% w 2023 r. 0,05 % w 2024 r.	10,54	45,84 Mg

9) Efektywność energetyczna

Wskaźnik efektywności energetycznej $E_{\text{energet.}}$ pozwalający na zaliczenie procesu spalania odpadów do procesu odzysku (R1), liczony jest według wzoru zgodnego z dokumentem referencyjnym dotyczącym najlepszych praktyk dla termicznego przekształcania odpadów. W 2024 roku wyniósł **0,6667** przy wymaganiach nie mniejszym niż 0,65.

10) Źródła przychodów ZTUOK

Szczegółowe dane dotyczące wyników finansowych ZTUOK znajdują się w **Części 2 Sprawozdania**.

ZTUOK osiągało w 2024 roku następujące przychody:

- z tytułu przyjęcia odpadów: - cena przyjmowanych odpadów, która od 2017 roku pozostaje na niezmiennym poziomie wynosiła: **320 zł** za 1 Mg odpadów o kodzie 20 03 01, dla dostawców zewnętrznych cena za dostawę odpadów zmieszanych wynosiła **550 zł/Mg**;
- z tytułu przyjęcia odpadów o kodzie 19 12 12 wynosiła **450 zł** za 1 Mg dla udziałowców spółki i 550 zł za 1Mg dla dostawców zewnętrznych.
- ze sprzedaży ciepła do Miejskiego Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Koninie - zatwierdzona przez URE taryfa na sprzedaż ciepła w kolejnym okresie rozliczeniowym wynosiła w I półroczu 2024r. **29,16 zł/GJ**, a w II półroczu **36,43 zł/GJ**

Tabela 6	Taryfa na ciepło	
	09.08.2023-08.08.2024	09.08.2024 – 08.08.2025
Cena za zamówioną moc	10 318,57 zł/MW/m-c	15 025,68 zł/MW/m-c
Cena ciepła	29,16 zł/GJ	36,43 zł/GJ
Cena nośnika ciepła	8,71 zł/m ³	19,94 zł/m ³

Źródło: decyzje Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki

- ze sprzedaży energii elektrycznej – Sprzedaż energii elektrycznej w 2024 roku odbywała się na rzecz wybranej w postępowaniu spółki obrotu posiadającej wymagane prawem uprawnienia i koncesje do obrotu energią elektryczną. Spółka dokonywała ustalenia cen i dalszej odsprzedaży energii na rynkach terminowych Towarowej Giełdy Energii. Umowa zawarta ze spółką obrotu dopuszczała 3 rodzaje rozliczeń sprzedaży energii elektrycznej: w oparciu o Rynek Dnia Następnego i Rynek Bilansujący oraz Kontrakty Terminowe. W 2024 roku nie zostało zawarte żadne porozumienie cenowe, energia elektryczna rozliczana była w oparciu o ceny Rynku Dnia Następnego oraz Rynku Bilansującego. Umowa ze spółką obrotu zobowiązywała ją do dostarczania energii w sytuacjach braku produkcji przez Zakład oraz świadczenia usługi bilansowania handlowego (POB). W 2024 roku zanotowano spadek cen energii, średnia cena energii za MWh z **499,00 zł za MWh w roku 2023** spadła do kwoty **404,83 zł za MWh w roku 2024** tj. o **23,26%**. W 2024 roku wielokrotnie zanotowano ujemne ceny energii. W kwietniu, maju i sierpniu ceny energii z rynku dnia następnego były poniżej 0zł/MWh, przez co najmniej sześć kolejnych godzin. Taka sytuacja w kolejnych latach może być częstsza, na co wpływ mają fotowoltaiczne i wiatrowe źródła energii.

Łącznie przychody ze sprzedaży energii elektrycznej w 2024 r. w porównaniu do roku 2023 **spadły o 3 146 289,81 zł.**

Tak, jak w latach poprzednich spółka korzystała ze wsparcia w postaci **Świadectw Pochodzenia** z tytułu produkcji energii z odnawialnych źródeł energii (OZE). W roku 2024 złożono dodatkowo wnioski o przyznanie świadectw pochodzenia dla **16 222,97 MWh**, do końca roku przyznano **13 690,877 MWh (z czego 6 311,694 MWh to świadectwa za 2023 rok wydane w 2024 roku)**, a pozostałe wnioski są w trakcie rozpatrywania przez Urząd Regulacji Energetyki. W roku 2024 roku podobnie jak w 2023 zauważono duży spadek wartości świadectw pochodzenia na Towarowej Giełdzie Energii, ich wartość w lipcu 2023 r. kształtowała się na poziomie 200 zł/MWh, pod koniec roku spadła do około 40 zł/MWh.

W 2024 Spółka wnioskowała o przyznanie **Gwarancji Pochodzenia** energii ze źródła OZE dla 10 022,757 MWh. Do końca roku wszystkie wnioski zostały rozpatrzone przez URE. Kolejny wniosek o wydanie Gwarancji Pochodzenia za okres lipiec-grudzień 2024 zostanie złożony w styczniu 2025 roku. W styczniu zostało ogłoszone postępowanie na sprzedaż Gwarancji Pochodzenia za rok produkcji 2024r.

W 2024 roku spółka dokonała certyfikacji ogólnej na Rynku Moc, która nie jest obecnie obowiązkowa dla wytwórców, których moc osiągalna brutto jest nie mniejsza niż 2 MW. W roku 2024 nie brano udziału w żadnej aukcji Rynku Moc.

Przychody z tytułu sprzedaży energii elektrycznej i ciepła znajdują się w **Części 2 sprawozdania**.

Głównymi pozycjami kosztów eksploatacyjnych ZTUOK były usługi obce obejmujące: zakup środków chemicznych do procesu uzdatniania wody kotłowej i procesu oczyszczania spalin, usługi remontowe i serwisowe oraz zagospodarowanie odpadów po procesowych.

11) Modernizacje ZTUOK

- Modernizacja instalacji do czyszczenia kotła na ruchu. Wraz z firmą MARTIN -dostawcą kotła zainstalowano Generator impulsów udarowych (SPGr) w rejonie SH3, którego zadaniem jest generowanie fali ciśnienia trafiającej do wnętrza kotła za pomocą dyszy wlotowej. Fala trafiająca na część ciśnieniową kotła oczyszcza kocioł z zalegających pyłów powstających w wyniku spalania odpadów a tym samym niweluje możliwość powstawania ognisk korozji w kotle. Dzięki montażowi takiej instalacji zostanie wydłużona dyspozycyjność pracy ZTUOK oraz wyeliminowane postoje związane z czyszczeniem kotła, co przekłada się na niższe koszty konserwacji i eksploatacji. Tego samego roku udało się również zwiększyć wydajność kotła o 3,2%, tym samym produkcja pary świeżej została zwiększona z 32,4t/h na 33,4 t/h. Zwiększenie wydajności przeniosło się na zwiększoną liczbę spalonych odpadów oraz produkcję energii elektrycznej.
- Modernizacja monitoringu wizyjnego w celu wcześniejszego wykrywania zdarzeń potencjalnie niebezpiecznych, dokładniejszą analizę w sytuacjach awaryjnych, zwiększenie bezpieczeństwa pracowników, poprawę nadzoru nad obiektami w których pracownicy znajdują się w dni robocze do godziny 15 na terenie ZTUOK zostało zainstalowanych 9 kamer wizyjnych, których obraz jest przekazywany do Nastawni w ZTUOK.

ZTUOK pomyślnie zakończył kolejny rok działalności osiągając wszystkie zakładane projektowo parametry.

III. UTRZYMANIE RUCHU- REMONTY, SERWIS, CZĘŚCI ZAMIENNE

1. Organizacja utrzymania ruchu

Utrzymaniem ruchu zajmuje się wspólny dla całego MZGOK Sp. z o.o. pion techniczno-remontowy, który organizował, prowadził lub nadzorował wszystkie przewidziane obowiązującymi przepisami przeglądy roczne i okresowe: budynków i obiektów budowlanych, przeglądy instalacji elektrycznych, gazowych, klimatyzacyjnych, wodnych i kanalizacyjnych, przeciwpożarowych i stacji uzdatniania wody.

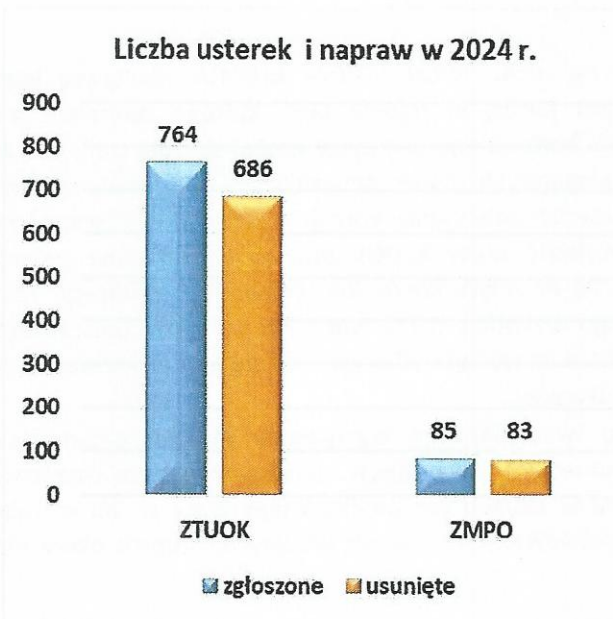
W ramach bieżących remontów wykonano wiele prac związanych z utrzymaniem ruchu maszyn, urządzeń i sprzętu, funkcjonowaniem i utrzymaniem obiektów MZGOK Sp. z o.o., w tym wszystkie przewidziane przeglądy i remonty pojazdów ZTUOK i ZMPO.

Zarządzanie gospodarką remontową wspomagane było w latach poprzednich programem API PRO. W 2024 roku rozpoczęto wdrażanie nowego oprogramowania Systemem Amage, którego zadaniem jest zastąpienie dotychczasowego systemu, nie posiadającego wsparcia technicznego, nowym produktem z opcją dodatkową wspomagania obchodów i raportowania. Wszystkie zgłoszenia usterkowe i naprawy bieżące zostały implementowane do nowego systemu, do którego włączono nie tylko ZTUOK, ale wszystkie obiekty MZGOK będące przedmiotem interwencji działu utrzymania ruchu. Wyposażono obchodowych w urządzenia pozwalające na rejestrowanie obserwacji obchodowych. Szkolenie pracowników oraz doskonalenie systemu wynikające z praktycznych wskazań użytkowników jest procesem ciągłym.

Wyboru wykonawców zewnętrznych robót, przeglądów i dostaw na terenie Zakładu dokonywano zgodnie z wymogami ustawy o zamówieniach publicznych i przepisami wewnętrznymi.

W Dziale Utrzymania Ruchu w 2024 roku pracowało 5 mechaników, 2 elektryków, 2 automatyków oraz kierownik działu, zastępca kierownika i specjalista ds. utrzymania ruchu.

W okresie od 01.01.2024 do 31.12.2024 r. pracownicy warsztatów otrzymali **849 zgłoszeń**, o **52,7%** więcej niż w roku poprzednim. Naprawy były sukcesywnie realizowane i odnotowywane w systemie. Wykonano 769 napraw, w tym **686 w ZTUOK**. Wskaźnik skuteczności napraw wyniósł **90,5 %**. Opóźnienia realizacji głównie na obiektach ZTUOK wynikały głównie z oczekiwania na części zamienne.



Pracownicy warsztatów wykonywali zadania we wszystkich działach zakładu. Zdecydowana większość zleceń w ZTUOK dotyczyła usterek mechanicznych (nieszczelności, uszkodzenia mechaniczne, zużycie materiału). W warsztacie ZMPO wykonywane były głównie naprawy maszyn i urządzeń mobilnych (ładówek teleskopowych, wózków widłowych, traktorów, przyczep, rębaka). Usuwano usterki układów mechanicznych, hydraulicznych i elektrycznych w trybie awaryjnym. W 2024 roku nastąpił spadek liczby awarii urządzeń sortowni, co było efektem modernizacji instalacji. Znacząco zmniejszyła się liczba zgłoszeń z instalacji sortowni, która przeszła w poprzednich latach modernizację i została wyposażona w nowe urządzenia. Wzrost usterek ZTUOK wynika ze zużywania się wielu części i urządzeń po 10 latach ich eksploatacji.

Wykres 21 Źródło: opracowanie własne MZGOK Sp. z o.o. na podstawie prowadzonych ewidencji

Regularnie realizowano zadania obsługi technicznej maszyn – wymiany olejów i filtrów, smarowania.

Pracownicy Utrzymania ruchu nadzorowali również prace wykonywane przez serwisy zewnętrzne oraz koordynowali współpracę z Urzędem Dozoru Technicznego w zakresie obowiązkowych rewizji, sporządzali sprawozdania dotyczące produkcji energii elektrycznej i ciepła.

Na ogólną liczbę **94** urządzeń objętych dozorem technicznym, cro i transportowym, w 2024 roku uprawnione podmioty przeprowadziły **44** rewizje.

2. Dyspozycyjność ZTUOK

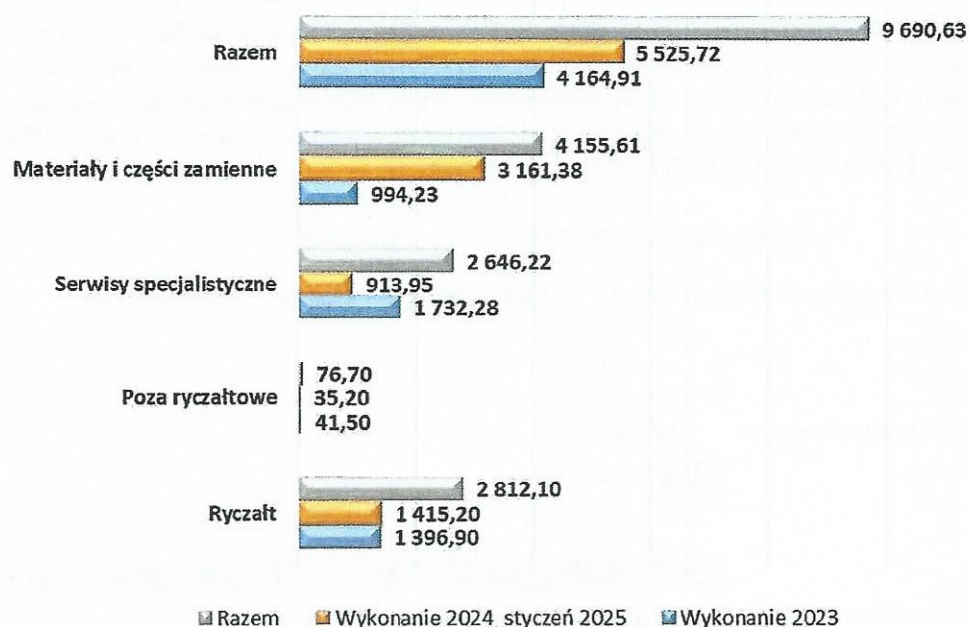
Aby ograniczyć awarie instalacja raz w roku przechodzi w czerwcu miesięczny przegląd remontowy. Aby zapewnić poprawną pracę instalacji w 2024 roku zaplanowano dodatkową przerwę i odstawienie instalacji w celu usunięcia nawisów i nadmiaru popiołu w kotle. Wykorzystano ten czas na dokonanie drobnych napraw, których wykonanie możliwe było wyłącznie podczas postoju instalacji.

Łączny czas pracy instalacji w 2024 roku wyniósł **7 905,5 h**, przy dopuszczalnym czasie pracy spalarni, określonym w Pozwoleniu Zintegrowanym wynoszącym **8 760 h**. Czas postoju remontowo przeglądowego i postojów między przeglądowych wyniósł **854,5 h**. Dyspozycyjność instalacji wyniosła **90,2 %** i była wyższa od oczekiwanej.

3. Serwisowanie urządzeń ZTUOK

Umowę DZ.3610-2/2023 na „Świadczenie usługi serwisowania urządzeń Zakładu Termicznego Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych wraz z zapewnieniem części zamiennych i szybkozyskujących się” na lata 2023 – 2024 zawarto 5 stycznia 2023 r. z firmą wyłonioną w drodze przetargu ERBUD INDUSTRY CENTRUM sp. z o.o. ul. Puszkina 78, 92-516 Łódź. Wartość umowy **9 791 000,00zł netto**. Umowa zawarta została na okres 2 lat tj. do 06.01.2025 roku. W 2023 roku umowa została zrealizowana na łączną kwotę **4 164 908,73**, co stanowi **42,5%**, a w 2024 roku umowa została zrealizowana na łączną kwotę **5 525 722,69 zł**, łącznie na koniec roku realizacja umowy wyniosła **9 690 631,42 zł** co stanowi **98,97%**. Podczas realizacji umowy w 2024 roku realizowano **114** zleceń serwisowych, w roku 2023 takich zleceń było **166** (w tym 1 w styczniu 2025)

Realizacja umowy serwisowej w latach 2023 i 2024



Wykres 22 Źródło: opracowanie własne MZGOK Sp. z o.o. na podstawie prowadzonych ewidencji

4. Przeglądy i remonty

Wykonanie rocznych przeglądów i remontów okresowych Zakładu Termicznego Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Koninie wraz z dostawą materiałów i części zamiennych obejmowało lata 2024 i 2025.

Przedmiotem zamówienia były w szczególności:

- ✓ wykonanie przeglądu okresowego,
- ✓ wykonanie napraw specjalistycznych uzgodnionych z Zamawiającym, zapewniających utrzymanie ciągłości ruchu zakładu w okresie między przeglądowym,
- ✓ dostawa do magazynu części wskazanych przez Zamawiającego, które nie zostały bezpośrednio zamontowane lub stanowią uzupełnienie stanów magazynowych części będących w posiadaniu Zamawiającego i wydanych do bieżącego remontu.

Przetarg nieograniczony na realizację 3 zadań remontowych w latach 2024 i 2025 został rozstrzygnięty na początku 2024 roku. Umowy o łącznej wartości netto **20 658,5 tys. zł** podpisano w następujących terminach:

- 22.04.2024 z Erbud Industry Centrum Sp. z o.o. - Łódź
 - nr DZ.3610-8/2024 część I Kotłowa **8 242 tys. zł**
 - nr DZ.3610-9/2024 część II Urządzenia oczyszczania spalin **4 289,5 tys. zł**
- 22.04.2024 z Introl Energomontaż Sp. z o.o. z Chorzowa
 - nr DZ.3610-10/2024 - część III – Urządzenia elektroenergetyczne **8 127 tys. zł**
- 7.05.2024 i 8.05.2024r. Instalacje przekazano protokolarnie do remontu
- 15.05.2024 nastąpiło odstawienie i demontaż turbiny, a 02.06.2024 wygaszenie kotła i przekazanie do remontu postojowego.

➤ Remont w 2024 i 2025 roku obejmował 3 części:

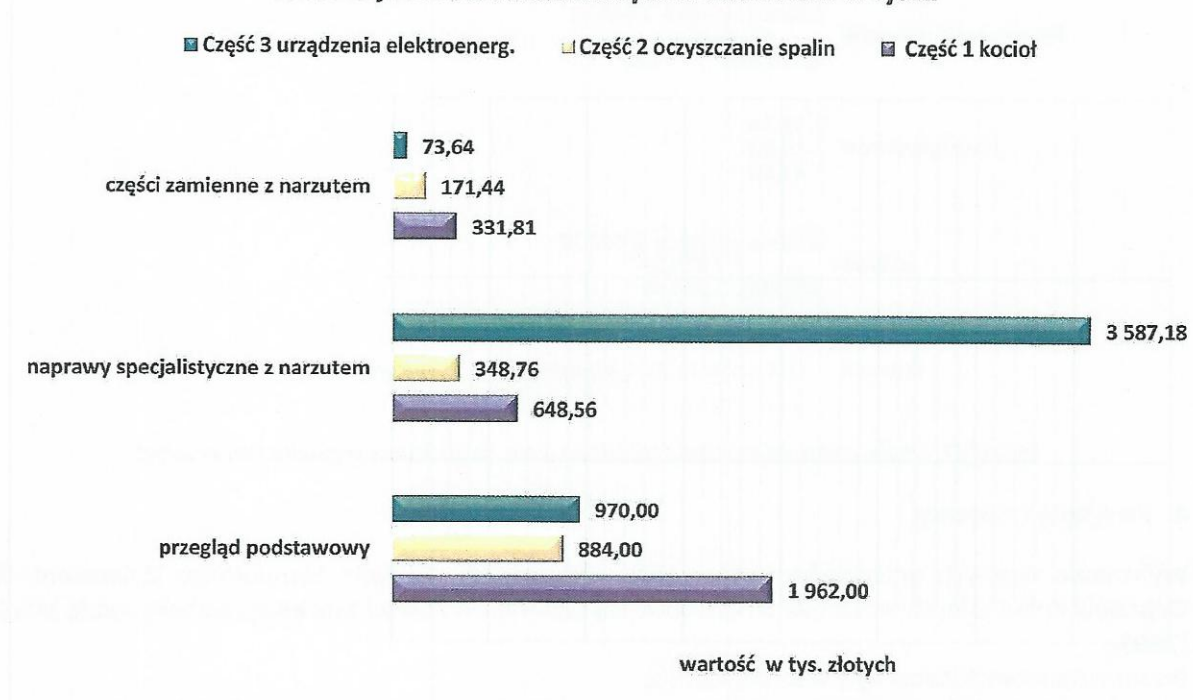
Część 1 - kotłową, obejmującą czyszczenie, inspekcję zewnętrzną i wewnętrzną wraz z wykonaniem niezbędnych napraw elementów kotła;

Część 2 – urządzenia oczyszczania spalin, obejmującą przegląd roczny wraz z wykonaniem niezbędnych napraw i regulacji elementów instalacji oczyszczania spalin,

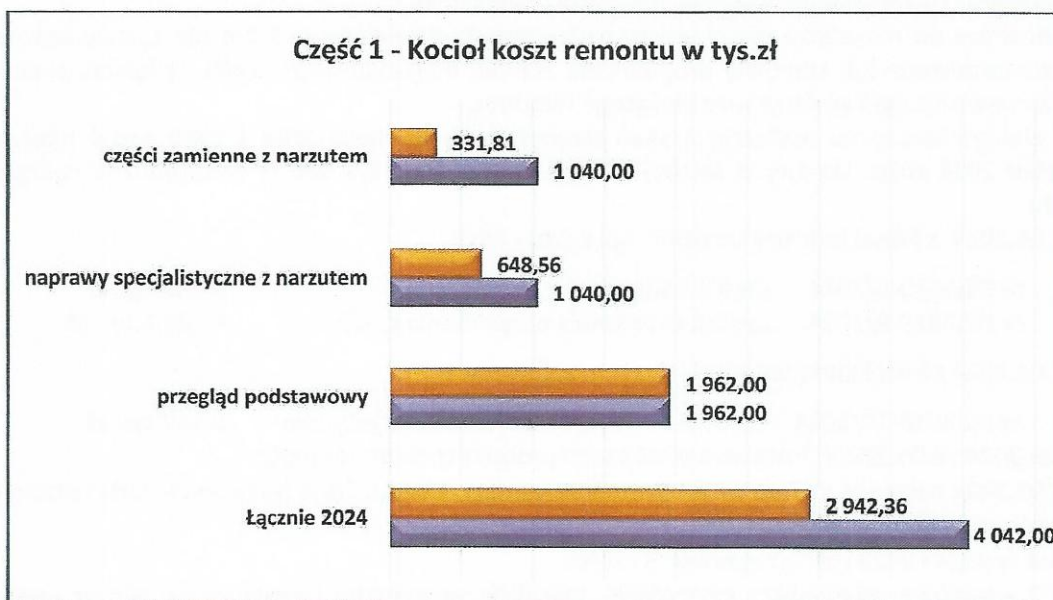
Część 3 – urządzenia elektroenergetyczne, obejmującą przegląd roczny wraz z wykonaniem niezbędnych napraw i regulacji węzłów, w tym **remont główny turbozespołu**. Zakres prac przy naprawie głównej

wymagał: zdemontowania turbiny i dostarczenia jej do producenta, który dokonał szczegółowej diagnostyki, wykonał części zamienne, przeprowadził konieczne naprawy: wirnika turbiny, obejm łopatkowych, w specjalnej komorze (odwirowni) ponownie wyważył wirnik turbiny oraz dokonał naprawy warsztatowej zaworu szybkozamykającego. Demontażem turbozespołu, wykonaniem części zamiennych, naprawą oraz logistyką z uwzględnieniem transgranicznego przemieszczania, ponownym montażem i uruchomieniem zajęła się firma **Introl Energomontaż Sp. z o.o. z Chorzowa wraz z producentem turbiny firmą Siemens Energy s.r.o. z Brna**. Po potwierdzeniu prawidłowości wykonanych prac Wykonawca ponownie dostarczył te elementy do ZTUOK i je zamontował.

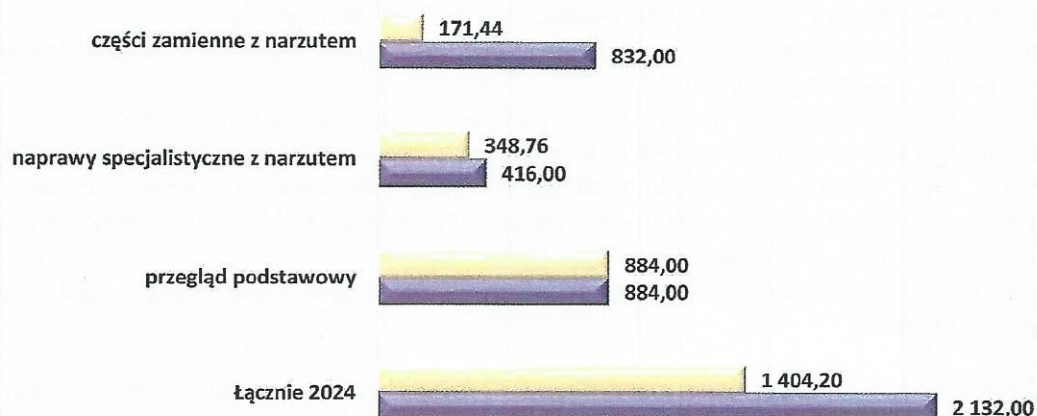
Realizacja umów remontowych w 2024 roku w tys.zł



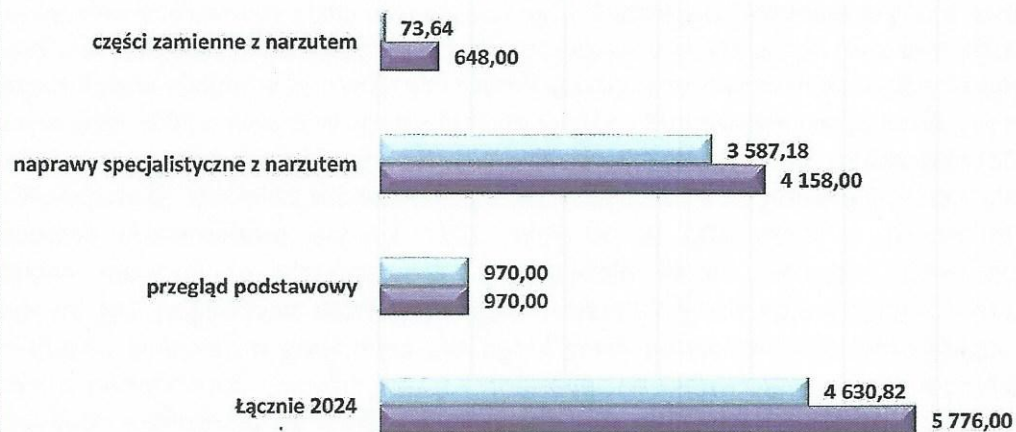
Wykres 23 Źródło: opracowanie własne MZGOK Sp. z o.o. na podstawie prowadzonych ewidencji



Część 2 - Instalacja oczyszczania spalin - koszt remontu w tys.zł

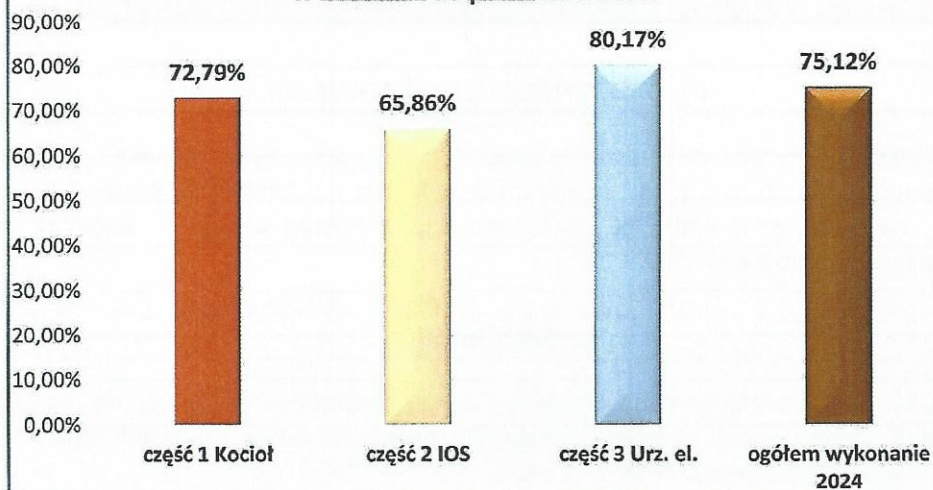


Część 3 - urządzenia elektroenergetyczne i torbozespół - koszt remontu w tys.zł



Wykres 24 Źródło: opracowanie własne MZGOK Sp. z o.o. na podstawie prowadzonych ewidencji

Procentowe wykonanie remontu 2024 r. w stosunku do planu na 2024 r.



Wykres 25 Źródło: opracowanie własne MZGOK Sp. z o.o. na podstawie prowadzonych ewidencji

- Wykonawcy w 2024 roku rozpoczęli i zakończyli prace zgodnie z umową i bez opóźnień, podpisaniem Protokołów Odbioru Technicznego.
- W trakcie remontu na terenie zakładu zaangażowanych było blisko 40 specjalistycznych firm z Konina i innych miast Polski oraz z zagranicy, zatrudniających ponad 200 pracowników.
- Prowadzone prace remontowe i postój spalarni nie wstrzymały odbioru odpadów komunalnych od mieszkańców subregionu konińskiego.
- Wykonawcy firm zewnętrznych bez zakłóceń prowadzili prace remontowe, a pracownicy MZGOK, rozdrabniali i belowali przyjmowane na bieżąco odpady komunalne. Przyjęto w 2024 roku około **5 000 Mg** odpadów z czego ponad 60% zostało zbelowane i zmagazynowane na zadaszonym placu nr 18. W kolejnych miesiącach odpady te trafiły do bunkra ZTUOK wraz z bieżącym strumieniem odpadów komunalnych. Z końcem 2024 r. plac został opróżniony.
- Po zakończeniu każdego zadania Wykonawcy złożyli szczegółowe raporty wraz z zaleceniami dotyczącymi kolejnych przeglądów.

W roku 2024 wykonano następujące modernizacje w ramach usług specjalistycznych remontowych i serwisowych:

- Modernizację instalacji do czyszczenia kotła na ruchu. Wraz z firmą **MARTIN** -dostawcą kotła, w ramach remontowych prac specjalistycznych zainstalowano Generator impulsów udarowych (SPGr) w rejonie SH3, którego zadaniem jest generowanie fali ciśnienia trafiającej do wnętrza kotła za pomocą dyszy wlotowej. Koszt instalacji wyniósł blisko 1 500 tys.zł. Dzięki takiej instalacji zostanie wydłużona dyspozycyjność pracy ZTUOK oraz wyeliminowane postoje związane z czyszczeniem kotła, co przekłada się na niższe koszty konserwacji i eksploatacji. Tego samego roku udało się również zwiększyć wydajność kotła o 3,2%, tym samym produkcja pary świeżej została zwiększona z 32,4t/h na 33,4 t/h. Zwiększenie wydajności przyniosło się na zwiększoną liczbę spalonych odpadów oraz produkcję energii elektrycznej.
- Modernizację instalacji waloryzacji żużli po 10 latach eksploatacji. W czerwcu 2023 roku wymieniony został dotychczasowy przesiewacz dwupokładowy na przesiewacz bębnowy. Modernizacja wymagała znacznej przebudowy konstrukcji. Nowy przesiewacz zwiększył skuteczność odzysku metali żelaznych o blisko 400 %. W roku 2024 kolejna modernizacja związana była ze zwiększeniem odzysku metali nieżelaznych. Modernizacja obejmowała zabudowanie separatora wiroprowadowego firmy Steinert o szerokości stołu wynoszącej 2m, modernizację dwóch separatorów wiroprowadowych firmy Magnetix, polegającą na zmianie układu rolek na taśmie oraz montaż nowego rotora na separatorze frakcji drobnej który również ma poprawić skuteczność odzysku. Kolejny etap to dobranie i wymiana falowników dedykowanych urządzeniom zmodernizowanej linii oraz wykonanie nowego programu sterującego pracą linii waloryzacji żużla. Wszystkie prace modernizacyjne zostały wykonane w ramach serwisowych usług specjalistycznych realizowanych przez firmę Erbud, a ich bezpośrednim wykonawcą była firma **Luxor**. Koszt modernizacji linii waloryzacji żużli w latach 2023 – 2024 wyniósł blisko 2,3 miliona złotych.

Modernizacje zostały w całości sfinansowane ze środków własnych MZGOK Sp. z o.o.

IV. OCHRONA ŚRODOWISKA

Dbłość o środowisko naturalne oraz wszelkie proekologiczne rozwiązania Miejskiego Zakładu Gospodarki Odpadami Komunalnymi Sp. z o.o. są bezpośrednio związane z działalnością Spółki. Mając świadomość oddziaływania na środowisko naturalne oraz świadcząc określone usługi, prowadzimy szereg działań zapobiegających jego zanieczyszczeniu.

1. Monitoring

Prowadzone są niżej wymienione badania monitoringowe obejmujące oddziaływanie wszystkich instalacji na środowisko. Zakres badań wynika z przepisów prawa, a został uszczegółowiony w decyzjach i pozwoleniach posiadanych przez MZGOK sp. z o.o.

Badania obejmują:

1. wielkość przepływu i skład wód powierzchniowych -	4 razy w roku
2. poziom i skład wód podziemnych -	4 razy w roku
3. skład wód odciekowych -	4 razy w roku
4. objętość wód odciekowych -	12 razy w roku
5. prędkość objętościowa wypływu, emisja oraz skład gazu składowiskowego -	12 razy w roku
6. badanie przebiegu osiadania powierzchni składowiska odpadów oraz struktury i składu masy składowanych odpadów -	1 raz w roku
7. pomiar jakości pobieranej wody podziemnej - woda surowa i woda po uzdatnieniu oraz poziomu zwierciadła wody -	2 razy w roku
8. analiza jakości ścieków popłucznych powstałych po uzdatnieniu wody ze studni głębinowej -	6 razy w roku
9. pomiary wydajności studni -	2 razy w roku
10. badanie jakości ścieków opadowych -	2 razy w roku
11. badanie jakości ścieków przemysłowych -	2 razy w roku
12. badania 4 rodzajów odpadów przekazywanych odbiorcom zewnętrznym oraz 1 rodzaju odpadu po procesie kompostowania przekazywanego do składowania	1 raz w roku
13. ciągły monitoring emisji na emitorze głównym E1 – ZTUOK	24h/dobę przez cały rok
14. dodatkowe pomiary okresowe emisji na emitorze głównym E1 oraz emitorze E6e	2 razy w roku
15. Badanie zużycia surowego	4 razy w roku
16. Analiza fizyko-chemiczna próby środka poprawiającego właściwości gleby „MAGNO HORTIS”	2 razy w roku
17. Badania odpadów dostarczanych do ZTUOK w zakresie zawartości rtęci	seria 24 pomiarów w roku
18. dodatkowe pomiary emisji podczas rozruchu i wyłączenia instalacji	1 raz w roku
19. Badanie hałasu	1 raz na 2 lata
20. Badanie chemiczne odpadów dla celów ETS i świadectw pochodzenia	pobory codzienne, raporty miesięczne

Przed zakładem na tablicy świetlnej prezentowane są wielkości emisji ZTUOK, a dostęp online ma Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska.

Do dnia 31 grudnia 2026 r. Komisja Europejska złoży sprawozdanie na temat możliwości włączenia sektora spalania odpadów komunalnych do systemu ETS z myślą o włączeniu go od 2028 r. W tym zakresie zobowiązano spalarnię do złożenia wniosków w urzędach marszałkowskich i raportowania emisji CO₂. Obowiązek ten został zrealizowany.

2. Edukacja ekologiczna

Proekologiczne rozwiązania MZGOK Sp. z o.o. w zakresie gospodarki odpadami sprowadzają się między innymi do szerokiego rozwoju selektywnej zbiórki odpadów. Jej efektywność zależy od jej organizatora, a przede wszystkim od właściwego zrozumienia konieczności selektywnego gromadzenia odpadów przez ich wytwórców, stąd szeroko prowadzona działalność edukacyjna.

MZGOK Sp. z o.o. od wielu lat realizuje szereg działań edukacyjnych wśród dzieci, młodzieży jak i pozostałych mieszkańców. W 2024 roku w MZGOK zostały wdrożone „**Standardy ochrony małoletnich**”, będące realizacją obowiązku wynikającego z *Ustawy z dnia 13 maja 2026 r. o przeciwdziałaniu zagrożeniom przestępczością na tle seksualnym i ochronie małoletnich we wszystkich podmiotach prowadzących działalność edukacyjną*. Pracownicy uzyskali odpowiednie uprawnienia i potwierdzenia sądowe o niekaralności.

W ramach działań edukacyjnych prowadzono: kolportaż materiałów edukacyjno-informacyjnych, przygotowywano audycje radiowo-telewizyjne, spoty reklamowe informujące jak segregować odpady, artykuły w prasie lokalnej oraz festyny, pikniki i konkursy lokalne. W 2024 roku działania edukacyjne prowadzone były w formie konkursów, seminariów, prezentacji i umożliwieniu zwiedzania zakładu. Osobiście odwiedziło nasz zakład 681 osób z tego 33 przedsiębiorców i doradców krajowych i zagranicznych, w tym przedstawiciele jednostek naukowo-badawczych realizujących „granty” z zakresu gospodarki odpadami; 530 uczniów, 76 studentów oraz 42 przedszkolaków.

Nagradzaliśmy uczniów, studentów laureatów konkursów technicznych w szkołach oraz byliśmy fundatorem nagród dla laureatów Ogólnopolskiej Olimpiady Wiedzy Technicznej organizowanej przez Naczelną Organizację Techniczną oraz dla uczestników Festiwalu Nauki dla klas integracyjnych organizowanego przez Centrum Doskonalenia Nauczycieli.

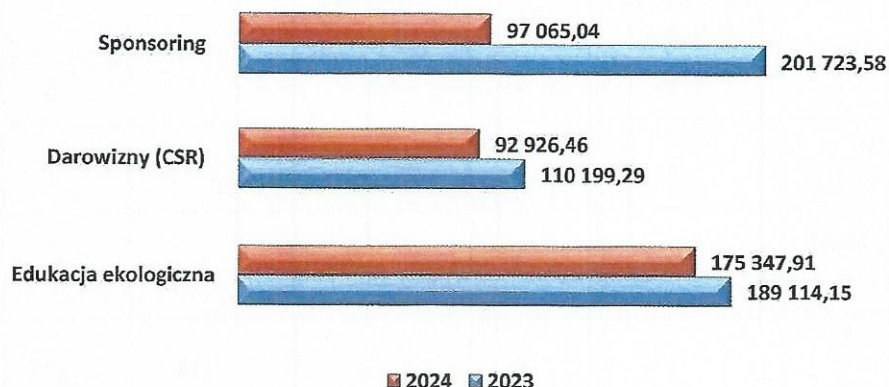
Tradycyjnie w okresie od 08-11-2023r. do 29-05-2024r. prowadzony był Konkurs dla szkół podstawowych subregionu konińskiego „Świat czysty jest piękniejszy, od Ciebie zależy czy będzie taki”. Obejmował dziedziny: plastyczną, fotograficzną, literacką, multimedialną, a finałem była EKO-GRA w Parku im. F. Chopina w Koninie. W konkursie uczestniczyło 26 szkół, z których wpłynęło 257 prac (40 prac literackich, 43 fotograficznych, 124 plastycznych, 50 prac multimedialnych). Do EKO Gry zgłosiły się 23 pięcioosobowe drużyny. Wszyscy laureaci indywidualni oraz szkoły otrzymały cenne nagrody. W listopadzie 2024 r. konferencją „Edukacja ekologiczna” zainicjowano kolejną edycję konkursu na rok szkolny 2024/2025.

Wzmoczone były działania medialne promujące prawidłową gospodarkę odpadami, ze szczególnym uwzględnieniem zasad selektywnej zbiórki. W 2024 roku na stronie internetowej www.mzgok.konin.pl uzupełniany był komponent edukacyjny zawierający filmy, prezentacje, publikacje i informacje związane z ochroną środowiska, ze szczególnym uwzględnieniem zasad gospodarki odpadami oraz rozszerzono informacje o emisjach. W nowej zakładce zaprezentowane zostały działania Klastra „Zielona Energia Konin” którego działania od 2023 roku koordynuje MZGOK <https://www.mzgok.konin.pl/klastr-zielona-energia-konin>

W 2024 roku zrealizowano

- 6 filmów prezentujących: przegląd, demontaż i montaż turbiny ZTUOK, inaugurację oraz finał „Eko-Gry”, uroczystość 25-lecia MZGOK, Klastr energii;
- 5 prezentacji multimedialnych na konferencjach Nowej Energii w Gdańsku i Olsztynie, Abrysu on line – konferencja rozmowy o gospodarce odpadami, dla rady nadzorczej i Zgromadzenia Wspólników dotyczące podsumowania przeglądu remontowego w Koninie oraz prezentujące zasady kalkulacji ceny „na bramie” na 2025 rok;
- opublikowano łącznie 10 artykułów prasowych w Przeglądzie Konińskim o tematyce ekologicznej, modernizacyjnej i remontowej zakładu;
- 12 numerów informatora ekologicznego Eko-Gmina dla subregionu Konińskiego, w liczbie 10 000 egz. każdy, które były kolportowane do mieszkańców subregionu, a wersja elektroniczna dostępna była na stronie <https://www.mzgok.konin.pl/czasopisma>
- uczestniczyliśmy w 12 akcjach społecznych, wydarzeniach i festynach w Koninie i gminach subregionu: m.in. Sprzątaniu Świata i Dniu Pszczoły;
- w 2024 r. **byliśmy na FB** – gdzie umieszczono **72 posty**, zasięg – **24 990** (wzrost o 32% w stosunku do roku 2023), **976 osoby obserwujące** (48,4% kobiet; 51,6% mężczyzn), **11 557 odwiedzin** na stronie (wzrost o 21,% w stosunku do roku 2023), **34 375 wyświetleń**.

**Wydatki na działania promocyjno-edukacyjne w zł netto
w 2023 i 2024 roku**



Wykres 27 Źródło: opracowanie własne MZGOK Sp. z o.o. na podstawie prowadzonych ewidencji

Na działania promocyjno-edukacyjne przeznaczono w 2024 roku łącznie **365 339,41 zł** czyli o 27 % mniej niż w 2023 roku gdzie na ten cel przeznaczono 501 037,02 zł.

Na edukację ekologiczną w 2024 roku przeznaczono **175 347,91 zł**, co w porównaniu do roku 2023 stanowiło zmniejszenie wydatków o 7,3%. W ramach społecznej odpowiedzialności biznesu wspieraliśmy działania służące mieszkańcom (CSR Społeczna Odpowiedzialność Biznesu)), darowizny zostały przeznaczone na przedsięwzięcia organizacji pozarządowych, placówek oświaty i kultury, które promowały ekologię i zachowania pro środowiskowe. Na ten cel przeznaczono w 2024 **92 926,46 zł**, czyli o 15,67% mniej niż w roku 2023). Dodatkowo wprowadzono formę sponsoringu wydarzeń sportowych i kulturalnych, w ramach których podmioty zobowiązane zostały do promocji prawidłowej gospodarki odpadami. Na ten cel przeznaczono w 2024 roku **97 065,04 zł** w tym znaczącą pozycją było sponsorowanie Klubu piłki nożnej kobiet „Medyk” (84 000 zł).

V. POZOSTAŁE OBSZARY

1. Ocena zasobów ludzkich

Stan zatrudnienia w dniu 31.12.2024r. wynosił 160 osób W trakcie 2024 roku z 5 osobami nawiązano stosunek pracy. Umowy o pracę rozwiązano z 8 pracownikami. Umowy te zostały rozwiązane na mocy porozumienia stron 5 osób i w związku z przejściem 2 osób na emeryturę oraz 1 osoba wygaśnięcie stosunku pracy- śmierć pracownika

W tabelach przedstawione zostały dane porównawcze dotyczące stanu zatrudnienia na koniec 2023 i 2024 roku oraz przeciętnego zatrudnienia w tych latach.

Tabela 10 Stan zatrudnienia w latach 2023 i 2024

L.p.	Wyszczególnienie	Stan w dniu 31.12.2023r	Stan w dniu 31.12.2023r
1.	Ogółem	163	160
2.	Pracownicy na stanowiskach nierobotniczych	38	36
3.	Pracownicy na stanowiskach robotniczych	125	124
4	Przeciętne zatrudnienie	162,7	160,5

Przeciętne zatrudnienie spadło w 2024 roku o 1,35%

Tabela 11 Struktura zatrudnienia na dzień 31.12.2024 r. w podziale na poszczególne piony organizacyjne

PIONY	Samodzielne stanowiska i Organizacyjny o-prawny	Ochrony środowiska	Finansowo-księgowy	Techniczny	Razem	Udział %
Samodzielne stanowiska	7	-	-	-	7	4,38%
Zarządzająca kadra kierownicza	1	1	1	4	7	4,38%
Operacyjna kadra kierownicza	-	1	-	16	17	10,62%
Pracownicy na pozostałych stanowiskach	2	9	3	115	129	80,62%
Razem	10	11	4	135	160	x
Udział %	6,25%	6,88 %	2,5%	84,37%	100%	100%

2. Doskonalenie kadr

Pracownicy spółki w 2024 r. uczestniczyli w licznych szkoleniach, warsztatach, konferencjach, które odbywały się w formie stacjonarnej lub online. Ogółem w 55 formach doskonalenia (23 konferencje, 12 warsztatów, 17 szkoleń, 3 targi i wystawy) uczestniczyło 106 uczestników (31 osób).

Tematyka szkoleń i konferencji obejmowała m.in.:

- administracja i prawo spółek handlowych 1
- kadry i prawo pracy 5
- finanse i księgowość 2
- gospodarka odpadami 15
- instalacje przekształcania odpadów 6
- Klaster OZE 2
- utrzymanie ruchu i energetyka 17
- Prezes Zarządu Henryk Drzewiecki uczestniczył m.in. w Zjeździe Krajowej Federacji Dyrektorów Zakładów Oczyszczania Miast, Konferencji Krajowej Izby Gospodarki Odpadami, Gali ESG Symbol 2024, a Beata Cegielska odebrała w Warszawie kolejne wyróżnienie Fair Play.
- Kadra Kierownicza MZGOK uczestniczyła w konferencjach z zakresu selektywnej zbiórki i gospodarki odpadami, termicznego przekształcania odpadów, odnawialnych źródeł energii, emisji spalin, monitorowania emisji spalarni, technologiach zabezpieczeń antykorozyjnych, technologiach spawalniczych,
- Działalność i osiągnięcia Spółki na konferencjach i warsztatach dotyczących gospodarki odpadami i termicznego przekształcania odpadów organizowanych przez Nową Energię (2) i Abrys (1) prezentowała Dyrektor Elżbieta Streker-Dembińska, która również opracowywała materiały informacyjne do pism branżowych.

3. Kontrole

Na stronie internetowej MZGOK Sp. z o.o. w zakładce BIP znajdują się informacje o przeprowadzonych kontrolach. W 2024 r. w Spółce zostały przeprowadzone poniższe kontrole:

- **04.03.2024r** Komenda Miejska Państwowej Straży Pożarnej w Koninie kontrola dotyczyła: oceny zgodności wykonania obiektu budowlanego z projektem budowlanym oraz postępowania z substancjami kontrolowanymi, nowymi substancjami i fluorowanymi gazami cieplarnianymi, w rozumieniu ustawy z dnia

15 maja 2015 substancjach zubożających warstwę ozonową oraz niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych (Dz. U. z 2020 r. poz.2065) , wykorzystywanymi w ochronie przeciwpożarowej, a także systemami ochrony przeciwpożarowej oraz gaśnicami zawierającymi substancje kontrolowane, nowe substancje lub fluorowane gazy cieplarniane lub od nich uzależnionymi.

- **26.08-28.08.2024r.** Wielkopolski Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska kontrola dotyczyła: przestrzegania przepisów ustawy z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach w zakresie realizacji obowiązków podmiotów gospodarujących odpadami(wytwórców, zbierających, przetwarzających, transportujących, pośredników w obrocie odpadami i sprzedawców odpadów).Rozpatrzenie wniosku z art.41a ustawy o odpadach.
- **28.08.2024r.** Komenda Miejska Państwowej Straży Pożarnej w Koninie kontrola dotyczyła: przestrzegania przepisów przeciwpożarowych, oceny spełniania wymagań przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej w miejscach zbierania, przetwarzania oraz wytwarzania odpadów lub warunków ochrony przeciwpożarowej określonych przy wydawaniu zezwolenia na zbieranie odpadów, zezwolenia na przetwarzanie odpadów, pozwolenia na wytwarzanie odpadów uwzględniającego przetwarzanie odpadów oraz pozwolenia na wytwarzanie odpadów.
- **05.11.-25.11.2024** Zakład Ubezpieczeń Społecznych II Oddział w Poznaniu Wydział Kontroli Płatników Składek w Poznaniu kontrola dotyczyła: prawidłowości i rzetelności obliczania składek na ubezpieczenie społeczne oraz innych składek, do których pobierania zobowiązany jest Zakład (ubezpieczenie zdrowotne, Fundusz Pracy w tym Fundusz Solidarnościowy oraz Fundusz Gwarantowanych Świadczeń Pracowniczych) oraz zgłaszanie do ubezpieczeń społecznych i ubezpieczenia zdrowotnego, ustalenie uprawnień do świadczeń z ubezpieczeń społecznych i wypłacanie tych świadczeń oraz dokonywanie rozliczeń z tego tytułu, prawidłowości i terminowości opracowywania wniosków o świadczenia emerytalne i rentowe, wystawiania zaświadczeń lub zgłaszanie danych dla celów ubezpieczeń społecznych, prawidłowości i rzetelności danych przekazanych do Zakładu Ubezpieczeń Społecznych we wniosku o świadczenie postojowe na podstawie ustawy z dnia 2 marca 2020r. o szczególnych rozwiązaniach związanych z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID-19, innych chorób zakaźnych oraz wywołanych nimi sytuacji kryzysowych, prawidłowości i rzetelności danych przekazanych do Zakładu Ubezpieczeń Społecznych we wniosku o zwolnienie z obowiązku opłacania składek złożonego na podstawie ustawy z dnia 2 marca 2020 r. o szczególnych rozwiązaniach związanych z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID-19, innych chorób zakaźnych oraz wywołanych nimi sytuacji kryzysowych.
- **27.11.2024r.** Komenda Miejska Państwowej Straży Pożarnej w Koninie kontrola dotyczyła: przestrzegania przepisów przeciwpożarowych, oceny spełniania wymagań przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej w miejscach zbierania, przetwarzania oraz wytwarzania odpadów lub warunków ochrony przeciwpożarowej określonych przy wydawaniu zezwolenia na zbieranie odpadów, zezwolenia na przetwarzanie odpadów, pozwolenia na wytwarzanie odpadów uwzględniającego przetwarzanie odpadów oraz pozwolenia na wytwarzanie odpadów.
- **10.12-18.12.2024r.** Wielkopolski Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska kontrola dotyczyła: przestrzegania przepisów ustawy z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach, w zakresie realizacji obowiązków podmiotów gospodarujących odpadami(wytwórców, zbierających, przetwarzających, transportujących, pośredników w obrocie odpadami i sprzedawców odpadów).Rozpatrzenie wniosku z art.41a ustawy o odpadach.

Kontrole nie stwierdziły naruszeń prawa ani uchybień. Nie wydano zaleceń pokontrolnych.

4. Nagrody i wyróżnienia

Rok 2024 przyniósł MZGOK Sp. z o.o. statuetki, certyfikaty i dyplomy, które zostały wręczone podczas okolicznościowych uroczystości, a relacje z nich znajdują się na stronie internetowej www.mzgok.konin.pl.

- Wyróżnienie w konkursie Nowej Energii - **Modernizacja 2023 r.** za projekt „Redukcja emisji NH3 i NOx w ramach optymalizacji procesu spalania oraz modernizacji systemu i pomiaru w instalacji termicznego unieszkodliwiania odpadów komunalnych”.
- Wyróżnienie w konkursie " **Aktywni w Wielkopolsce 2024**"- Samorząd Województwa Wielkopolskiego.

- Certyfikat Jakości Biznesu Przedsiębiorstwo **Fair Play 2024**.
- Nagroda „**Eko Symbol 2024**” przyznana przez „Monitor Biznesu” i „Monitor Rynkowy” za znakomite zarządzanie przedsiębiorstwem, stosowane nowości i innowacje technologiczne.

5. Ochrona przeciwpożarowa

W 2024 roku zrealizowane zostały:

1) Prace organizacyjno - instruktażowe

- **aktualizacji Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego dla ZMPO**, 3 wpisy – dot. dwukrotnej aktualizacji wykazu osób wyznaczonych do wykonywania działań w zakresie zwalczania pożarów i ewakuacji, sporządzenia nowego operatu ppoż. dla gospodarowania odpadami, aktualizacji danych dot. stref pożarowych, klasy odporności pożarowej budynków, wyznaczeniu nowej konfiguracji dróg pożarowych, informacji o nowej stacji paliw,
- **aktualizacji Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego dla ZTUOK**, dwa wpisy - dot. aktualizacji rysunków placów magazynowania odpadów nr 18 i nr 19, po ich dostosowaniu do ustaleń ekspertyzy rzeczoznawcy ds. ppoż. i decyzji Wielkopolskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej,
- **corocznej oceny przygotowania osób** wyznaczonych w Zakładzie do udzielania pierwszej pomocy (test wiedzy) i aktualizacji Wykazu osób wyznaczonych do udzielania pierwszej pomocy w związku z ruchami kadrowymi (przejęcie pracownika do innego działu oraz wyznaczenie nowych pracowników funkcyjnych); z nowym zatwierdzonym przez pracodawcę Wykazem zapoznano pracowników drogą służbową,
- **rozbudowy systemu sygnalizacji pożaru ZTUOK**, opartej na centrali Schrack - o montaż czujek w obudowie dźwiękoszczelnej turbiny - zgodnie z zaleceniami - rekomendacją nr 8/2022 (firma ubezpieczeniowa UNIQA) z listy rekomendacji z dnia 20.10.2022r.,
- sporządzenia i wdrożenia **instrukcji obsługi systemu działek gaśniczych placu magazynowania odpadów nr 18** (po przebudowie placu i montażu systemu gaszenia pożarów na placu),
- **wykonaniu instalacji przeciwpożarowego wyłącznika prądu w budynku warsztatowo-magazynowym** po jego przebudowie i dostosowaniu do wymogów operatu pp. Dla gospodarowania odpadami,
- **sporządzeniu operatu ppoż. dla gospodarowania odpadami** – w związku z wykonaniem obowiązków rozp. MSWiA z dnia 19 lutego 2020r. w sprawie wymagań w zakresie ochrony przeciwpożarowej, jakie mają spełniać obiekty budowlane lub ich części oraz inne miejsca przeznaczone do zbierania, magazynowania lub przetwarzania odpadów,
- **uczestniczeniu w trzech kontrolach warunków ochrony ppoż.** przeprowadzonych przez funkcjonariuszy Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej w Koninie (odbiór placu nr 18, wydanie decyzji na zbieranie odpadów, wydanie pozwolenia zintegrowanego).

2) Prace przeglądowe i zabezpieczeniowe

- Organizowano, koordynowano i uczestniczono **w zakupach urządzeń, gaśnic i innego sprzętu pożarniczego oraz przeglądach gaśnic, urządzeń przeciwpożarowych, systemów wykrywania i gaszenia stosowanych w MZGOK oraz naprawach w/w urządzeń**. Naprawy dot. wymiany hydrantu na składowisku, wymiany drzwi ppoż. w budynku głównym ZTUOK (poziom), wymiany zasuwy w pompowni wody ppoż. Część wymaganych przeglądów urządzeń przeciwpożarowych (np. dot. przeciwpożarowych wyłączników prądu i instalacji oświetlenia ewakuacyjnego), dla ograniczenia kosztów, wykonali pracownicy MZGOK posiadający stosowne uprawnienia, łącznie wykonano przeglądy 94 urządzeń i systemów ppoż. i bezp.,
- W ciągu roku kilkakrotnie zorganizowano wykonanie lub zabezpieczenie prac pożarowo-niebezpiecznych lub wykonywanych w warunkach szczególnie niebezpiecznych – wymiana rurociągów w pompowni (zapewniono zabezpieczenie w wodę ppoż. podczas wyłączenia pompowni), dwukrotnie wydobywanie pomp odcieków ze studni pompowni odcieków, ocena stanu ścian bunkra.

3) Szkolenia:

- **przeciwpożarowe** - w styczniu, lutym (dwukrotnie), kwietniu, sierpniu i listopadzie (dwukrotnie) zrealizowano szkolenia przeciwpożarowe podstawowe dla pracowników przyjmowanych do pracy lub na praktyki i staż – łącznie dla 9 osób. Szkolenia obejmowały m.in. zapoznanie z instrukcjami bezpieczeństwa pożarowego funkcjonującymi w Spółce, zapoznanie z przepisami ppoż. i zasadami gaszenia pożarów, a także praktyczne terenowe ćwiczenia z gaszeniem rzeczywistych, symulowanych pożarów. Wydano stosowne

zaświadczenia do włączenia do akt osobowych lub dokumentacji stażu/praktyki. Pobrano od pracowników wymagane oświadczenia o zapoznaniu się z Instrukcjami,

- **z zakresu udzielania pierwszej pomocy** - wszystkie osoby przyjmowane do pracy poddano szkoleniu podstawowemu z zakresu pierwszej pomocy (szkolenia przeprowadzono w maju i grudniu) wg zakładowego programu szkolenia w zakresie podstawowym. Przeszkolono także kolejnych pracowników wyznaczonych do udzielania pierwszej pomocy w zakładzie pracy – wg zakładowego programu szkolenia dla osób wyznaczonych w zakładzie do udzielania pierwszej pomocy,
- **szkolenie członków Drużyny Pożarniczej** - Drużyna odbyła 3 szkolenia (w maju (gaszenie butli propan-butan oraz gaszenie płonącego oleju), w sierpniu (ćwiczenia wymagane rozporządzeniem MSWiA z dnia 19 lutego 2020r. w sprawie wymagań w zakresie ochrony ppoż., jakie mają spełniać obiekty budowlane lub ich części oraz inne miejsca przeznaczone do zbierania, magazynowania lub przetwarzania odpadów, a po ćwiczeniach sporządzono sprawozdanie), w listopadzie (szkolenie dot. odśnieżania dachów i ratownictwa wysokościowego). Stan Drużyny uległ w ciągu roku zwiększeniu o 3 osoby. Stan na 31.12.2024r. – 28 osób.
- **szkolenia stanowiskowe** - w lutym (dla całego stanu osobowego nastawni ZTUOK oraz dodatkowo dla członków Drużyny Pożarniczej) - obsługa systemu działek gaśniczych placu nr 18), w listopadzie (dla nowych funkcyjnych sortowni – zadania osób realizujących ewakuację oraz obsługa systemu sygnalizacji pożaru hali sortowni).
- **szkolenie w zakresie prac na wysokości** - w listopadzie przeprowadzono szkolenie w zakresie prac na wysokości z elementami ratownictwa wysokościowego (dla 21 osób).

4). W 2024r. nie prowadzono analiz przyczyn i okoliczności zdarzeń pożarowych – nie zaistniały.

CZĘŚĆ 2

1. Analiza sytuacji finansowej

W sprawozdaniu podano najistotniejsze informacje dotyczące sytuacji finansowej za 2024 r. Szczegółowe informacje wraz z komentarzem znajdują się w Rocznym Sprawozdaniu Finansowym (rsf), który stanowi integralną część niniejszego dokumentu.

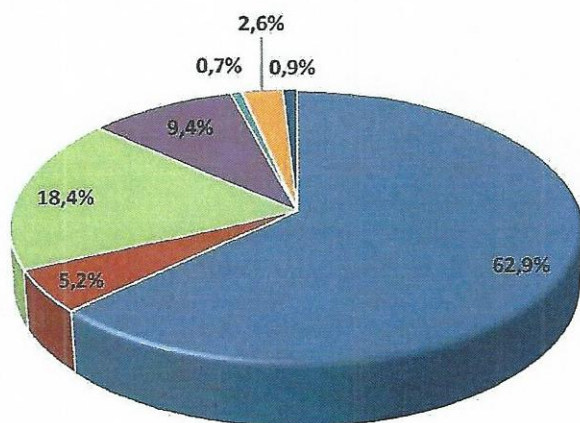
W 2024 rok Spółka osiągnęła zysk netto w wysokości **3 485 310,42 zł**.

Tabela 12

Struktura przychodów ze sprzedaży na dzień 31.12.2024 r.

Przychody netto ze sprzedaży	79 891 245,94
Przychody ze sprzedaży - przyjęcie odpadów	50 879 079,21
Przychody ze sprzedaży surowców wtórnych	4 182 840,49
Przychody ze sprzedaży energii elektrycznej	14 854 802,49
Przychody ze sprzedaży energii cieplnej	7 574 121,22
Przychody z nabycia i sprzedaży świadectw pochodzenia energii elektrycznej z odnawialnego źródła	571 976,00
Przychody z tyt. pozyskania i przekazania do recyklingu opakowań	2 092 497,19
Pozostałe przychody	432 701,33
Zmiana stanu produktów (zwiększenie - wartość dodatnia, zmniejszenie - wartość ujemna)	- 696 771,99

Struktura przychodów ze sprzedaży na 31.12.2024r.



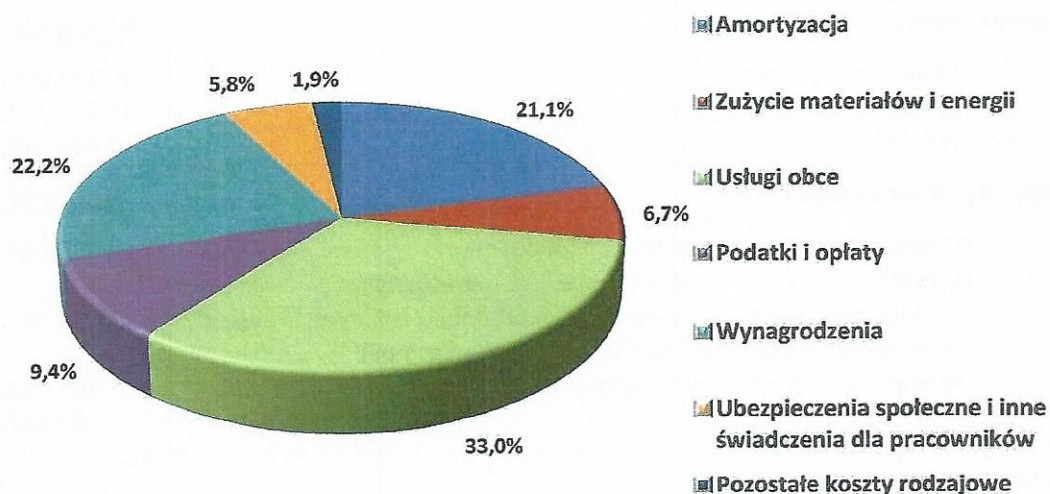
- Przychody ze sprzedaży - przyjęcie odpadów
- Przychody ze sprzedaży surowców wtórnych
- Przychody ze sprzedaży energii elektrycznej
- Przychody ze sprzedaży energii cieplnej
- Przychody z nabycia i sprzedaży świadectw pochodzenia energii elektrycznej z odnawialnego źródła
- Przychody z tyt. pozyskania i przekazania do recyklingu opakowań
- Pozostałe przychody

Tabela 13

Struktura kosztów operacyjnych na dzień 31.12.2024 r.

Koszty działalności operacyjnej	78 861 678,45
Amortyzacja	16 606 053,66
Zużycie materiałów i energii	5 296 560,05
Usługi obce	25 991 821,56
Podatki i opłaty	7 449 090,83
Wynagrodzenia	17 482 427,40
Ubezpieczenia społeczne i inne świadczenia dla pracowników	4 539 500,80
Pozostałe koszty rodzajowe	1 496 224,15

Struktura kosztów operacyjnych na 31.12.2024r.



Wykres 29 Źródło: opracowanie własne MZGOK Sp. z o.o. na podstawie prowadzonych ewidencji

Tabela 14

Pozostałe przychody i koszty operacyjne za 2024r.

Pozostałe przychody operacyjne	8 674 234,39
Zysk ze zbycia niefinansowych aktywów trwałych	0,00
Dotacje	7 126 434,56
Aktualizacja wartości aktywów niefinansowych	1 383 608,05
Inne przychody operacyjne	164 191,78
Pozostałe koszty operacyjne	2 357 481,45
Strata ze zbycia niefinansowych aktywów trwałych	228 434,72
Aktualizacja wartości aktywów niefinansowych	1 733 659,28
Inne koszty operacyjne	395 387,45

2. Omówienie i przedstawienie wybranych pozycji bilansu.

Tabela 15

Analiza bilansu na dzień 31.12.2024r.

L.p.	Suma bilansowa na 31.12.2024r. wynosiła	271 646 366,76
A.	Aktywa trwałe: Największą pozycję aktywów stanowiły: - środki trwałe i wartości niematerialne i prawne - długoterminowe rozliczenia międzyokresowe	<u>233 973 930,63</u> 232 671 133,18 1 297 797,45
B.	Aktywa obrotowe: - zapasy - należności z tytułu dostaw i usług - należności z tytułu podatków i ubezpieczeń społecznych - inne należności - krótkoterminowe aktywa finansowe - krótkoterminowe rozliczenia międzyokresowe	<u>37 672 436,13</u> 10 364 370,61 7 396 975,55 158 548,00 61 075,95 12 082 134,56 7 609 331,46
C.	Kapitał własny - kapitał podstawowy - kapitał zapasowy - zysk netto	<u>63 310 643,36</u> 40 121 000,00 19 704 332,94 3 485 310,42
D.	Rezerwy na zobowiązania - rezerwa na odroczony podatek dochodowy - rezerwy na świadczenia pracownicze krótko i długoterminowe (odprawy emerytalne, rentowe, nagrody jubileuszowe, ekwiwalent za niewykorzystane urlopy) - rezerwa na fundusz rekultywacyjny - pozostałe rezerwy	<u>9 684 737,98</u> 1 126 644,00 3 783 677,42 4 387 178,74 387 237,82
E.	Zobowiązania długoterminowe: Wartość tę stanowi długoterminowa część pożyczki inwestycyjnej zaciągniętej w NFOŚiGW na realizację projektu „Uporządkowanie gospodarki odpadami na terenie subregionu konińskiego”. Roczna spłata kapitału wynosi 7 255 756 zł.	<u>77 175 572,84</u>
F.	Zobowiązania krótkoterminowe Największe pozycje: - krótkoterminowa część pożyczki inwestycyjnej - zobowiązania z tytułu podatku VAT i PIT - zobowiązania z tytułu dostaw i usług - zobowiązania z tytułu ubezpieczeń społecznych - opłata za korzystanie ze środowiska - rozrachunki z tytułu wynagrodzeń - zobowiązania z tytułu nabycia środków trwałych - zobowiązania z tytułu polis ubezpieczeniowych	<u>24 086 730,70</u> 9 991 859,05 738 070,00 2 060 952,80 1 096 025,35 5 970 136,00 1 248 954,88 2 315 235,46 597 755,20
G.	Rozliczenia międzyokresowe - rozliczenia krótko i długoterminowe - wartość otrzymanych dotacji do zakupu środków trwałych	<u>97 388 681,88</u>

3. Czynniki ryzyka:

Sprawozdanie finansowe Miejskiego Zakładu Gospodarki Odpadami Komunalnymi Spółka z o.o. za 2024r. zostało sporządzone przy założeniu kontynuowania działalności w przyszłości (co najmniej w następnym roku

obrotowym). Na podstawie informacji dostępnych na dzień sporządzenia sprawozdania finansowego Zarząd przeprowadził analizę ryzyka wpływającego na działalność spółki. Dokonano oceny biorąc pod uwagę:

- horyzont czasowy co najmniej 12 miesięcy od dnia dokonania niniejszej oceny,
- wielkość i stopień złożoności jednostki, rodzaj i stan prowadzonej działalności oraz stopień, w jakim zewnętrzne czynniki wpływają na ocenę dotyczącą wyniku zdarzeń lub warunków,
- trwającą od 24 lutego 2022r. rosyjską agresją na Ukrainę,

Dokonano oceny w oparciu o następujące czynniki:

a) finansowe:

- spłata pożyczki inwestycyjnej,
- przepływy pieniężne z działalności operacyjnej,
- wielkości kluczowych wskaźników finansowych,
- niestabilność finansową dostawców odpadów, powodująca dodatkowe ryzyko kredytowe, wyższe niż zwykle nieściągalne należności,
- zdolność terminowego regulowania zobowiązań,
- ewentualna zmiana trybu rozliczeń z dostawcami z kredytu kupieckiego na natychmiastową płatność w chwili dostawy,
- poziom inflacji,
- istotne ograniczenie przychodów,
- istotny wzrost kosztów,

b) operacyjne:

- ewentualną absencję pracowników uniemożliwiającą normalne funkcjonowanie zakładu,
- zakłócenia produkcji dostawców części zamiennych w kraju i za granicą,
- brak stabilności pracy dostawców usług remontowych i serwisowych,
- zakłócenia w łańcuchu dostaw mogące spowodować konieczność utrzymywania większych niż zwykle zapasów,
- niepewność rynku zagospodarowania odpadów po procesowych,
- wstrzymanie procesu przyjmowania odpadów,
- niedobory ważnych surowców,
- brak lub opóźnienia dostaw towarów i usług,

c) inne

- poziom ubezpieczenia jednostki,
- zmiany w prawie, regulacjach i polityce rządu, które mogą mieć negatywny wpływ na jednostkę.

4. Sytuacja majątkowa i finansowa

- 1) Wynik finansowy Spółki za 2024r. wynosi 3 485 310,42 zł i jest wyższy o 930 484,28 zł od wyniku za 2023r.
- 2) Podstawowe wskaźniki finansowe za 2024 r. kształtowały się na poziomie:
 - a) wskaźnik rentowności majątku: 1,26
 - b) wskaźnik rentowności kapitału własnego: 5,55
 - c) wskaźnik płynności bieżącej: 1,56
- 3) W 2024 roku Spółka terminowo regulowała wszystkie zobowiązania. Nie miała problemów z płynnością finansową.
- 4) Spółka posiada kompleksowe ubezpieczenie: mienia (w tym od katastrof), odpowiedzialności cywilnej, odpowiedzialności za szkody w środowisku, ubezpieczenie od utraty zysku. Dodatkowo Spółka posiada gwarancję ubezpieczeniową stanowiącą zabezpieczenie wymagane art. 48a Ustawy o odpadach.
- 5) Spółka posiada niezbędne pozwolenia, decyzje i koncesje do prowadzenia działalności.
- 6) Zarząd Spółki w najbliższym roku nie przewiduje zdarzeń i okoliczności o charakterze finansowym i operacyjnym, które pojedynczo lub łącznie mogą wskazać na znaczącą niepewność co do zdolności jednostki do kontynuacji działalności takich jak:
 - a) sytuacja, w której zobowiązania przewyższają aktywa,
 - b) niekorzystne wielkości kluczowych wskaźników finansowych,
 - c) utrata strumienia odpadów,
 - d) utrata rynku zbytu energii elektrycznej i ciepła,
 - e) utrata dostawców towarów i usług,
 - f) kłopoty z uzyskiwaniem należności,
 - g) nadmierne uzależnienie od pożyczek krótkoterminowych finansujących długoterminowe aktywa,
 - h) zmiana trybu rozliczeń z dostawcami z kredytu kupieckiego na natychmiastową płatność w chwili dostawy,
 - i) brak zdolności do terminowego regulowania wszelkich zobowiązań,
 - j) problemy z pozyskaniem lub odnowieniem kredytu,
 - k) brak możliwości dotrzymania warunków umów kredytowych,
 - l) znaczące straty operacyjnych lub znaczące zmniejszenie wartości aktywów generujących przepływy pieniężne,
 - m) konieczność ograniczenia działalności,
 - n) osiągnięcie negatywnych głównych wskaźników finansowych,
 - o) odejście kluczowego personelu kierowniczego,
 - p) postępowania sądowe lub administracyjne przeciwko Spółce, które w przypadku niekorzystnego rozstrzygnięcia spowodują powstanie zobowiązań, których nie zdoła zaspokoić,
 - q) opóźnienia lub wstrzymanie wypłaty dywidendy,
 - r) pojawienie się wysoce skutecznego konkurenta
- 7) W 2025r. zakłada się dalszy rozwój działalności oraz uzyskanie dodatniego wyniku finansowego. Podjęto działania administracyjne, które pozwolą na realizację planów inwestycyjnych.

5. Stopa zwrotu z kapitału

Wskaźnik ROA na dzień 31.12.2024r. wyniósł 1,262

- | | |
|---------------------------------------|-------------------|
| • średni stan aktywów na 31.12.2024r. | 276 078 075,18 zł |
| • zysk netto na 31.12.2024r. | 3 485 310,42 zł |

1. Działania administracyjne

Decyzje Urzędu Miasta Konina

- W 2024 podjęto działania związane ze sprzedażą gruntów Skarbu Państwa będących w dyspozycji Prezydenta m. Konina, na cele rozbudowy zakładu Po uzyskaniu pozytywnej opinii Wojewody Wielkopolskiej oraz podjęciu uchwały przez Zgromadzenie Wspólników oczekujemy na sporządzenie Aktu Notarialnego.
- wniosek o finansowanie z NFOŚiGW inwestycji: rozbudowa ZTUOK o kolejną linię i budowę biogazowni zostały wycofane z uwagi na brak decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Obecnie trwa postępowanie wydania przez Prezydenta m. Konina decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.
- wniosek o finansowanie z NFOŚiGW budowy kompostowni został złożony 29 czerwca 2023 r. i oczekuje na rozpatrzenie. Oczekujemy na wydanie przez Prezydenta m. Konina decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, której spodziewamy się w II półroczu 2025 r.
- w końcu roku 2024 r. otrzymaliśmy decyzję dotyczącą budowy własnej stacji paliw na potrzeby wewnętrzne zakładu. Stacja została oddana do użytkowania w grudniu 2024 r.
- wyłoniono wykonawców dokumentacji projektowej *centrum recyklingu* obejmującego budowę nowej sortowni, magazynów i instalacji recyklingu wraz z uzyskaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach i pozwolenia na budowę. Przewidywany termin II półrocze 2025 r.
- trwa postępowanie uzyskania decyzji i pozwoleń związanych z podniesieniem rzędnej składowania oraz zmiany regulaminu prowadzenia składowiska i odpowiednich pozwoleń.

2. Prace inwestycyjno – modernizacyjne – realizacja w 2024 roku

- 1) W ramach zadań specjalistycznych wykonawców remontów i serwisów w grudniu 2024 roku zakończone zostały prace modernizacyjne:
 - instalacji waloryzacji żużla – linia separatorów i sit poprawiających poziomy odzysku metali nieżelaznych – **1 793 664 zł**
 - instalacji ciągłego czyszczenia kotła podczas pracy instalacji **1 489 793,99 zł**

MZGOK Sp. z o.o. jako **członek Akademii Czystszej Produkcji** i pełnoprawny sygnatariusz Międzynarodowej Deklaracji Czystszej Produkcji jest zobowiązany do wprowadzania innowacyjnych rozwiązań wpływających na poprawę środowiska. Wyżej wymienione prace modernizacyjne znacząco wpływają na podniesienie poziomów odzysku w procesie.

- 2) W 2024 roku zakończyły się prace inwestycyjne
 - a. Zakończyły się prace związane z **zadaszeniem placu magazynowego nr 18** przeznaczonego na magazynowanie belowanych odpadów komunalnych, odpadów wielkogabarytowych i opon. Działania rozpoczęte w 2019- prace projektowe, a prace budowlane rozpoczęto w październiku 2023 roku. s Poniesione zostały nakłady w 2023 roku w wysokości 1 769 622,51 zł, a w 2024 roku 2 541 140,37 zł. Łącznie przeznaczono na ten cel **4 310 762,88 zł**. Zadanie zrealizowano w lutym 2024 r. Niestety zmiana i zaostrenie wymagań prawnych w odniesieniu do placów magazynowych na odpady komunalne wymagają kolejnych modernizacji tj. zamknięcia magazynów i zamontowania szybko zamykających się bram.
 - b. Budowa **wizyjnego systemu kontroli miejsc magazynowania i składowania odpadów** na terenie MZGOK wynikająca z przepisów ustawowych dotyczących monitoringu wizyjnego magazynów i składowisk. W 2020 roku wykonano koncepcję budowy, w kolejnych latach projekt, a w 2023 roku podpisana została umowa z wybranym w drodze przetargu Wykonawcą i rozpoczęto realizację dostawy i montażu systemu. Inwestycję o wartości **940 622,66 zł** zrealizowano w lutym 2024 r.
 - c. Budowa do użytku własnego **stacji paliw** na terenie MZGOK w Koninie. Wyjątkowo długo trwająca procedura uzyskania formalnych decyzji, prac koncepcyjnych, projektowych i uzgodnieniowych, które rozpoczęły się w 2020 roku zakończyła się wykonaniem projektu we wrześniu 2023 roku. Poniesiono nakłady w wysokości 89 857,70 zł. Wyłonienie wykonawcy w drodze postępowania o

udzielenie zamówienia publicznego zostało unieważnione z uwagi na oferowany koszt realizacji znacznie przekraczający kwotę przewidzianą przez Zamawiającego. W kolejnym przetargu wybrany został wykonawca, który zrealizował inwestycje o wartości **704 628,35 zł**. Stacja została uruchomiona w listopadzie 2024 r.

- d. Zmodernizowano i dostosowano do wymagań p.poż **budynek magazynowo warsztatowy**. Prace obejmowały naprawę dachu, klimatyzację, wzmocnienie pożarowe ścian oddzielających magazyn surowców wtórnych od części warsztatowej i magazynu substancji chemicznych, olejów i smarów. Prace zakończono w grudniu 2024 r. Nakłady w wysokości **247 172,50zł** poniesiono ze środków własnych MZGOK

3) W 2024 zakończyły się prace modernizacyjne:

- Zakupiono licencje na oprogramowanie- aktualizacja enowa 365 i kadry i płace oraz Programu dla potrzeb utrzymania ruchu Amage (**112 206,20 zł**),
- Prace modernizacyjne na składowisku odpadów – budowa i obwałowań **72 549,80 zł**,
- Zakupiono biurowe zestawy komputerowe, które zastąpiły pierwsze wyposażenie biur z 2015 roku. Wartość **54 184,13 zł**
- Inne naprawy i modernizacje: podest roboczy na instalacji oczyszczania spalin **26 460 zł**, wymiana i przyjęcie nowego szlabanu **41 648,00 zł**, remont studni ścieków socjalnych **14 279,75 zł**, klimatyzacja w rozdzielniach ZTUOK **-16 690,00 zł**, naprawy samochodów **26 439,96 zł**.

4) Prace inwestycyjne w toku

a) **Kompostownia –**

➤ **budowa kompostowni w nowej lokalizacji**

Poniesione nakłady związane są z zaprojektowaniem placów kompostowych i uruchomieniem kompostowni w nowej lokalizacji. Po dokonaniu zakupu nowych gruntów, w latach 2022 - 2023 roku sporządzona została dokumentacja: projekt techniczny wraz ze studium wykonalności, które wraz z Decyzją Środowiskową pozwoliły na złożenie do 30 czerwca 2023 roku wniosku o dofinansowanie inwestycji z NFOŚiGW. Nakłady poniesione do końca 2023 roku wyniosły **21 761,80 zł**. Prace projektowe zostaną wykonane w 2024 roku. Inwestycja będzie realizowana w latach 2024 – 2025. Planowany koszt inwestycji wynosi około 30 mln zł.

- **budowa tymczasowej hali przyjęcia bioodpadów** wynika z konieczności dostosowania do wymagań prawnych. Wykonawca zostanie wyłoniony w 2025 roku, a termin realizacji inwestycji przewidziano na marzec 2025 r. Kosz około **1 000 000 zł**

- b) **Budowa parku recyklingu** w 2024 roku kontynuowane były prace przygotowawcze- analizy, koncepcje, postępowania administracyjne dla następujących zadań: budowa parku recyklingu wraz z placami magazynowymi i sortownią, modernizacja magazynu na materiały łatwopalne oraz inne prace modernizacyjne, naprawcze oraz doposażenie w maszyny i urządzenia.

Na rok **2024** zaplanowano działania inwestycyjno-modernizacyjne na kwotę **16 830 tys. zł**, w tym dotacja z NFOŚiGW na budowę kompostowni w wysokości **10 000 tys. zł**. Z uwagi na przedłużające się postępowania administracyjne budowa kompostowni uległa przesunięciu w czasie. W planach na kolejny rok nie uwzględniono kosztów związanych z ewentualnymi przygotowywanymi inwestycjami tj. drugą linią ZTUOK i biogazownią, które z pewnością nie rozpoczną się w 2025 roku.

W 2024 roku zrealizowano zadania o wartości **7 926 659,04 zł**.

Na rok 2025 przewidywane są kolejne zadania modernizacyjno-inwestycyjne o wartości **8 750 000,00zł**

Szczegółowe informacje w załączniku nr 3 do niniejszego Sprawozdania

Spółka posiada odpowiednią infrastrukturę, wykwalifikowaną kadrę i doświadczenie dające podstawy do pozytywnego realizowania zaplanowanych zadań w roku 2025.

3. Zagrożenia

Na całokształt działania poza czynnikami wewnętrznymi ma również wpływ szereg czynników zewnętrznych niezależnych od Spółki, stwarzających potencjalne zagrożenia w prognozie działalności.

Do zagrożeń zaliczyć można między innymi:

1. W dalszym ciągu sytuację makroekonomiczną wynikającą z napaści zbrojnej Rosji na Ukrainę 24 lutego 2022 roku, w tym:
 - a) wprowadzenie sankcji ekonomicznych i skutki konfliktu wpływające na wyhamowanie wzrostu gospodarczego w kraju, Europie i na świecie,
 - b) zakłócenie dostaw i gwałtowny wzrost cen paliw, części, materiałów, surowców i usług pochodzących z rynku międzynarodowego,
 - c) osłabienie złotówki i wzrost inflacji w kraju i za granicą.
2. Niestabilność prawa, w tym:
 - a) reform w gospodarce odpadami m.in. taksonomii, wdrożenia konkluzji BAT, wsparcia OZE, rozszerzonej odpowiedzialności producenta, wprowadzenia systemu kaucyjnego, rynku recyklingu,
 - b) przedłużające się postępowania administracyjne związane z koniecznością dostosowania firmy do nowych wymagań prawnych krajowych i unijnych;
3. Oczekiwania udziałowców i pracowników, w tym:
 - a) krytyczne podejście do zmian tj. podwyższenia cen za przyjęcie odpadów, szczególnie dotyczące podwyższenia ceny za odpady selektywnie zebrane,
 - b) presja płacowa pracowników związana z niespodziewanym wysokim wzrostem poziomu inflacji.

Zarząd spółki śledzi rozwój sytuacji i na bieżąco podejmuje działania aby je łagodzić lub w miarę możliwości skutecznie im przeciwdziałać.

Po dokonaniu analizy i oceny zagrożeń należy stwierdzić, że spółka **posiada zdolność do kontynuowania działalności i nie istnieją istotne niepewności w tym zakresie.**

PREZES ZARZĄDU

Henryk Dąbowski

WYKAZ TABEL I WYKRESÓW

TABELE

Tabela 1	Udziałowcy Spółki.
Tabela 2	Rodzaje i masa odpadów przyjętych w 2023 i 2024 roku
Tabela 3	Strumień odpadów skierowanych do ZTUOK w 2023 i 2024 roku
Tabela 4	Wydajność ZTUOK w latach 2023 i 2024
Tabela 5	Efekt ekologiczny
Tabela 6	Taryfa na ciepło
Tabela 7	Magazyny
Tabela 8	Realizacja zapotrzebowani Działu Zaopatrzenia i Administracji
Tabela 9	Postępowania zakupowe Działu Zaopatrzenia i Administracji
Tabela 10	Stan zatrudnienia w latach 2023 i 2024
Tabela 11	Struktura zatrudnienia na dzień 31.12.2024 r.
Tabela 12	Struktura przychodów ze sprzedaży na dzień 31.12.2024r.
Tabela 13	Struktura przychodów ze sprzedaży na dzień 31.12.2024 r.
Tabela 14	Pozostałe przychody i koszty operacyjne za 2024r.
Tabela 15	Analiza bilansu na dzień 31.12.2024r.

WYKRESY

Wykres 1	Odpady dostarczone przez gminy subregionu konińskiego w latach 2023 i 2024
Wykres 2	Procentowy udział dostaw odpadów z gmin i od pozostałych dostawców w 2023 r.
Wykres 3	Procentowy udział dostaw odpadów z gmin i od pozostałych dostawców w 2024 r.
Wykres 4	Struktura dostaw odpadów z gmin w 2024 r.
Wykres 5	Dostawy odpadów przez gminy w 2024 r. wg powiatów
Wykres 6	Dostawa odpadów zmieszanych przez 1 osobę miesięcznie w kg oraz opłata w zł miesięcznie na osobę (wielkości średnie dla powiatów)
Wykres 7	Koszt zagospodarowania zmieszanych odpadów komunalnych w MZGOK Sp. z o.o. w odniesieniu do średnich opłat miesięcznych mieszkańców (wg powiatów)
Wykres 8	Masa odpadów przyjętych do instalacji w 2023 i 2024 roku
Wykres 9	Procentowy wzrost/spadek dostaw odpadów w 2024 roku w stosunku do roku 2023
Wykres 6	Procentowy udział przyjętych odpadów w 2023 r. skierowanych do instalacji
Wykres 10	Masa odpadów selektywnie zebranych ogółem w latach 2023 i 2024
Wykres 11	Dostawy selektywnej zbiórki odpadów przez gminy w latach 2023 i 2024
Wykres 12	Masa wybranych odpadów przekazanych do odzysku i recyklingu w latach 2023 i 2024
Wykres 13	Odpady przyjęte do kompostowni w latach 2023 i 2024
Wykres 14	Zagospodarowanie gazu składowiskowego w 2023 i 2024 roku
Wykres 15	Odpady przyjęte na składowisko w latach 2023 i 2024
Wykres 16	Masa odpadów skierowanych do ZTUOK w latach 2023 i 2024
Wykres 17	Produkcja ZTUOK w 2023 i 2024 roku
Wykres 18	Zużycie materiałów eksploatacyjnych w latach 2023 i 2024
Wykres 19	Roczna emisja zanieczyszczeń z ZTUOK w latach 2023 i 2024
Wykres 20	Odpady po procesowe w Mg latach 2023 i 2024
Wykres 21	Liczba usterek zgłaszanych w latach 2023 i 2024
Wykres 22	Realizacja umowy serwisowej w latach 2023 i 2024
Wykres 23	Realizacja umów remontowych w 2024 roku
Wykres 24	Realizacja umów remontowych dla poszczególnych części w 2024 roku
Wykres 25	Procentowe wykonanie remontu w 2024 r. w stosunku do planu w 2024 r.
Wykres 26	Struktura kosztowa zapasów magazynowych na 31.12.2024 r.
Wykres 27	Wydatki na działania promocyjno-edukacyjne w zł netto w 2023 i 2024 roku.
Wykres 28	Struktura przychodów ze sprzedaży za 2024r.
Wykres 29	Struktura kosztów operacyjnych za 2024r.

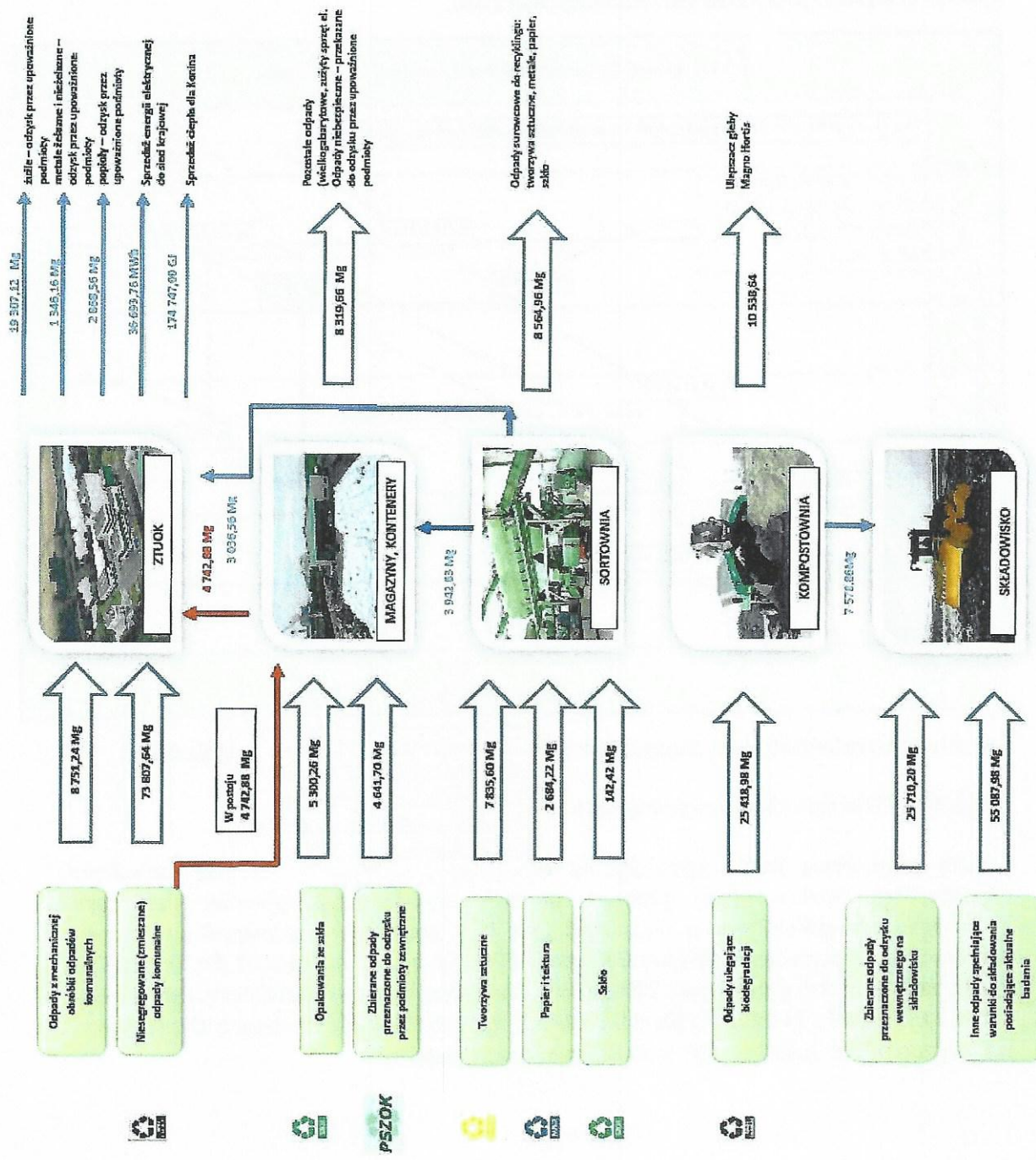
ZAŁĄCZNIKI

Załącznik 1	Infografika – zagospodarowania odpadów w 2024 roku
Załącznik 2	Wykres spalania
Załącznik 3	Wydatki inwestycyjne i modernizacyjne w 2024 r. i plan na 2025r.

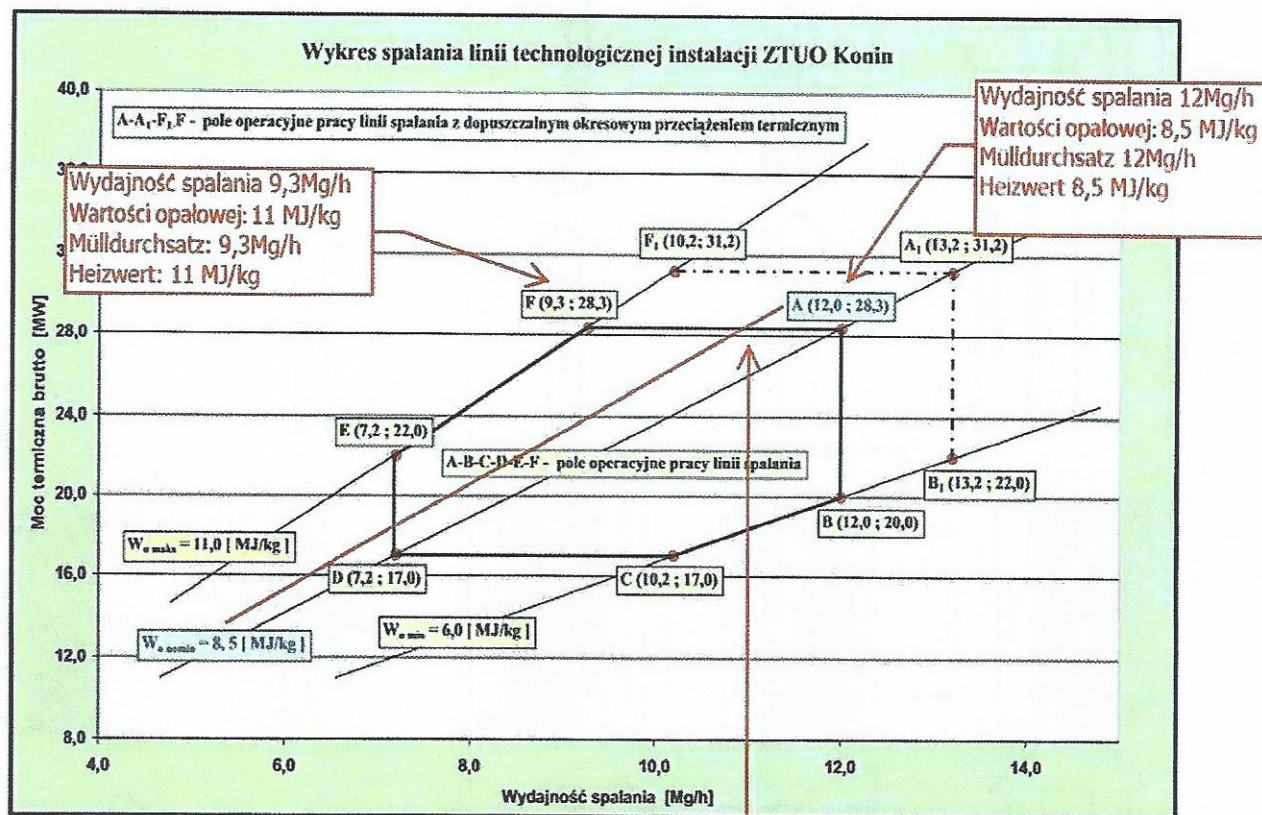


Zagospodarowanie odpadów w roku 2024

- Odpady przyjęte**
214 123,12 Mg
- przekazane do dalszego odzysku i recyklingu**
30 495,34 Mg
- Sprzedaż**
 - energia elektryczna
36 693,76 MWh
 - ciepło
174 747,00 GJ
 - surowce
9 911,12 Mg
 - produkt Magno Hortis
10 538,64 Mg



Rysunek 2. Wykres spalania dla linii technologicznej ZTUO.



Szacunkowy wskaźnikowy bilans energetyczny Zakł

Rzeczywista wartość średnia
Wydajność spalania 10,8Mg/h
Wartości opałowej: 9,4 MJ/kg
Tatsächliche Durchschnittswerte:
Mülldurchsatz ca. 10,8Mg/h
Heizwert ca. 9,4 MJ/kg

ziale 1.5.6.

1.10.1.3.2 Palniki rozruchowo-wspomagające

Komorę paleniskową należy wyposażać w zał. 1.5.6. palniki rozruchowo-wspomagające. Funkcje, cykle pracy i warunki funkcjonowania palników rozruchowo-wspomagających zaprojektowane muszą być zgodnie z procesowymi wymaganiami prawnymi ustalonymi w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 21 marca 2002 (Dz. U. 02.37.339 z późn. zmianami) oraz w Dyrektywie 2000/76 WE, zamienionej Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/WE z 24 listopada (Dz.U.U.E z 17.12. 2010, Nr L334/17). Sterowanie ich pracą winno być włączone do centralnego systemu sterowania i dozoru instalacji.

załącznik 3 Wydatki inwestycyjne i modernizacyjne		Wykonanie w roku 2024	Plan 2025
Lp.	Zadania		Wartość
1	Modernizacja instalacji ZTUOK wynikająca z wymagań operacyjno-technologicznych i prawnych	1 506 429,99	850 000,00
	dostosowanie systemu oczyszczania spalin do wymagań konkluzji BAT SNCR i systemu oczyszczania kotła	1 489 739,99	400 000,00
	modernizacja systemu wyprowadzania pyłów i popiołów,		150 000,00
	klimatyzacja w rozdzielniach, podesty w budynku kotła	16 690,00	50 000,00
	zakup nowego chwytaka		250 000,00
2	Poprawa stanu technicznego budynku głównego ZTUOK.	0,00	110 000,00
	a) drobne prace remontowe, w tym malowanie pomieszczeń w budynku głównym ZTUOK,		100 000,00
	b) modernizacja systemu dostępu na terenie ZTUOK		10 000,00
3	Modernizacja linii do waloryzacji żużla	1 832 664,00	600 000,00
	Zakup i montaż urządzeń towarzyszących poprawiających odzysk metali	1 832 664,00	600 000,00
4	Modernizacja istniejącej sortowni do selektywnej zbiórki, w tym:	0,00	1 300 000,00
	zasilenie sortowni z GPO - przebudowa		250 000,00
	naprawa dachu sortowni		150 000,00
	Zagospodarowanie terenu na potrzeby magazynowania odpadów niebezpiecznych budowa kontenerów		300 000,00
	Uzupełnienie lub wymiana parku maszynowego m.in. Ciągnik leasing		600 000,00
5	Kompostownia	116 311,80	1 200 000,00
	Przygotowanie inwestycji	116 311,80	200 000,00
	Budowa tymczasowej hali przyjęcia bioodpadów		1 000 000,00
6	Zadaszenie magazynów odpadów	2 541 140,37	2 000 000,00
	Prace budowlane i montażowe, bramy	2 541 140,37	2 000 000,00
7	Instalacja monitoringu wizyjnego na terenie MZGOK	947 598,66	60 000,00
	Uporządkowanie monitoringu wizyjnego na terenie MZGOK, w tym zakup kamer, serwerów, materiałów, oprzyrządowania i robocizna własna)	14 446,00	50 000,00
	Dostawa wraz z montażem wizyjnego systemu kontroli miejsc magazynowania i składowania na terenie MZGOK Sp. z o.o.	933 152,66	10 000,00
8	Budowa parku recyklingu wraz z placami magazynowymi i sortownią	0,00	250 000,00
	„Przygotowanie inwestycji – budowa parku recyklingu,		250 000,00
9	Budowa do użytku własnego stacji paliw na terenie MZGOK w Koninie	623 406,00	800 000,00
	Budowa dróg i parkingów	623 406,00	400 000,00
	Zakup samochodów		400 000,00
10	Modernizacja instalacji p.poż. w obiektach MZGOK Sp. z o.o.		110 000,00
	realizacja wymiany rurociągów		50 000,00
	wykonanie nowego lub rozbudowa systemu sygnalizacji pożaru		50 000,00
	bieżące naprawy m.in. hydranty i urządzenia ppoż. UPS		10 000,00
11	Modernizacja budynków socjalno-administracyjnych	260 098,42	320 000,00
	Modernizacja budynku socjalno-administracyjnego A i B malowanie, wymiana mebli		300 000,00
	inne naprawy i modernizacje (budynek warsztatowy)	260 098,42	20 000,00
12	Doposażenie warsztatu MZGOK w maszyny i urządzenia		850 000,00
	Zakup podnośnika (leasing)		350 000,00
	Budowa stanowiska do mycia pojazdów		500 000,00
13	Prace modernizacyjne - składowisko odpadów	72 549,80	250 000,00
	a) Zakup płyt drogowych do budowy tymczasowych dróg technologicznych i placów manewrowych na składowisku odpadów.		100 000,00
	b) Modernizacje i naprawy maszyn,		50 000,00
	c) Budowa obwałowań	72 549,80	100 000,00
14	Wykonanie i dostawa elementów konstrukcyjnych wraz z montażem oraz zakup materiałów związanych z poprawą warunków BHP (np. podesty, rusztowania)	26 460,00	50 000,00
	Projektowanie, wykonanie prac modernizacyjnych oraz dostawa i montaż urządzeń wpływających na poprawę bezpieczeństwa i warunków pracy	26 460,00	50 000,00
Razem		7 926 659,04	8 750 000,00

