



DROŚ-S.7222.2.2024.BB

Gdańsk, 20.12.2024 r.

z up. Marszałka Województwa Pomorskiego
Tadeusz Stry
z-ca Dyrektora
Departamentu Środowiska i Rolnictwa

Decyzja
- zmiana pozwolenia zintegrowanego

Na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 572 ze zm.) w związku z art. 192, 214 ust. 5 oraz art. 215 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 54 ze zm.) po rozpatrzeniu wniosku Zakładu Zagospodarowania Odpadów Nowy Dwór Sp. z o.o. z siedzibą w Nowym Dworze 35

orzekam:

zmienić w całości orzeczenie decyzji Marszałka Województwa Pomorskiego znak: DROŚ-S.7222.16.2012/2013.ES z dnia 15 stycznia 2013 r., zmienionej decyzjami Marszałka Województwa Pomorskiego: znak: DROŚ-S.7222.19.2013.ES z dnia 11 września 2013 r., znak: DROŚ-SO.7222.49.2013/2014.ES z dnia 16 stycznia 2014 r., znak: DROŚ-SO.7222.98.2014.ES z dnia 04 grudnia 2014 r., znak: DROŚ-SO.7222.40.2014.ES z dnia 23 grudnia 2014 r., sprostowanej postanowieniem znak: DROŚ-SO.7222.40-1.2014/2015.ES z dnia 19 stycznia 2015 r. oraz zmienionej decyzjami znak: DROŚ-SO.7222.5.2015.ES z dnia 29 stycznia 2015 r., znak: DROŚ-SO.7222.70.2016.ES z dnia 19 grudnia 2016 r., znak: DROŚ-SO.7222.69.2016/2018.ES z dnia 29 stycznia 2018 r., znak: DROŚ-S.7222.24.2019.BB z dnia 11 października 2022 r., znak: DROŚ-S.7222.36.2023.BB z dnia 18 grudnia 2023 r. stanowiącą pozwolenie zintegrowane dla Zakładu Zagospodarowania Odpadów Nowy Dwór Sp. z o.o. w Nowym Dworze 35, **nadając jej poniższe brzmienie:**

udzielam

Zakładowi Zagospodarowania Odpadów Nowy Dwór Sp. z o.o. z siedzibą w Nowym Dworze 35, 89-620 Chojnice

pozwolenia zintegrowanego uwzględniającego zezwolenie na zbieranie i przetwarzanie odpadów.

Pozwolenie zintegrowane związane jest z prowadzeniem instalacji w gospodarce odpadami:

- składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne o zdolności przyjmowania 35 000 Mg/rok (134,6 Mg/dobę),
- do biologicznego przekształcania odpadów o zdolności przetwarzania 33 800 Mg/rok (92,6 Mg/dobę),

zlokalizowanych na terenie Zakładu Zagospodarowania Odpadów Nowy Dwór Sp. z o.o. w Nowym Dworze 35, 89-620 Chojnice, zaliczanych do instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenia poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości, zaklasyfikowane jako instalacje w gospodarce odpadami:

- do składowania odpadów o zdolności przyjmowania ponad 10 ton odpadów na dobę lub o całkowitej pojemności ponad 25 000 ton, z wyjątkiem składowisk odpadów obojętnych lub obiektów unieszkodliwiania odpadów wydobywczych,
 - dla odpadów innych niż niebezpieczne z wyłączeniem działań realizowanych podczas oczyszczania ścieków komunalnych, do odzysku lub kombinacji odzysku i unieszkodliwiania o zdolności przetwarzania ponad 75 ton na dobę, z wykorzystaniem obróbki biologicznej,
- na eksploatację których wymagane jest pozwolenie zintegrowane.

Pozwolenie zintegrowane obejmuje:

- wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza,
- wytwarzanie i gospodarowanie odpadami,

oraz określa:

- emisję hałasu do środowiska,
- ilość wykorzystywanej wody na potrzeby instalacji,
- ilość, stan i skład ścieków przemysłowych,

z zastrzeżeniem zachowania następujących warunków eksploatacyjnych i ochrony środowiska:

I RODZAJ PROWADZONEJ DZIAŁALNOŚCI I PARAMETRY INSTALACJI ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PRZECIWDZIAŁANIA ZANIECZYSZCZENIOM

Instalacjami objętymi niniejszym pozwoleniem zintegrowanym, są 2 instalacje w gospodarce odpadami:

- składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne o maksymalnej rocznej ilości odpadów deponowanych na składowisku 35 000 Mg/rok,
- instalacja do biologicznego przetwarzania odpadów biodegradowalnych obejmująca 4 bioreaktory o wydajności 18 000 Mg/rok wraz z kompostownią pryzmową o wydajności 15 800 Mg/rok.

sklasyfikowana zgodnie z załącznikiem do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (ust. 5 pkt 3 lit. b oraz ust. 5 pkt 4 tego rozporządzenia).

Zakład Zagospodarowania Odpadów Nowy Dwór Sp. z o.o. zlokalizowany jest w Nowym Dworze k/Angowic, gmina Chojnice na działkach o numerach ewidencyjnych: 217/1, 217/2, 217/3, 217/4, 217/6 obręb Angowice, 33/4 obręb Nowy Dwór, 224/14 obręb Lichnowy. Zakład posiada tytuł prawny do terenu i eksploatowanych instalacji w postaci prawa własności i umowy dzierżawy w formie aktu notarialnego.

ZZO Nowy Dwór Sp. z o.o. zajmuje się odbiorem, odzyskiem i unieszkodliwianiem odpadów obojętnych i innych niż niebezpieczne. Spółka eksploatuje mechaniczno-biologiczną instalację do przetwarzania odpadów komunalnych. Rocznie zakład przyjmuje i przetwarza ok. 60 000 Mg odpadów z terenu 12 gmin. Obszar ten zamieszkuje ponad 150 000 osób. Spółka świadczy również usługi odbioru odpadów od mieszkańców w ramach umów z gminami oraz od klientów indywidualnych, instytucji i przedsiębiorstw.

W niniejszej decyzji ujęte zostały wszystkie instalacje i obiekty znajdujące się na terenie ZZO Nowy Dwór Sp. z o.o., poza instalacją do sortowania odpadów selektywnie zbieranych znajdującą się na terenie działki 224/14 obręb Lichnowy, gmina Chojnice, która funkcjonuje

w oparciu o pozwolenie na wytworzenie odpadów z uwzględnieniem zezwolenia na przetwarzanie odpadów w instalacji zlokalizowanej w Nowym Dworze 35, na dz. nr 224/14 obr. 0013 Lichnowy, gmina Chojnice wydane przez Marszałka Województwa Pomorskiego decyzją znak: DROS-S.7243.15.2023.BB z dnia 25.10.2023 r.

I.1 Opis instalacji i technologii

I.1.1. Kwatera składowa odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne (obiekt nr 112)

Instalację objętą niniejszym pozwoleniem zintegrowanym stanowi składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne sklasyfikowane jako instalacja do składowania odpadów, z wyłączeniem odpadów obojętnych, o zdolności przyjmowania ponad 10 ton na dobę i o całkowitej pojemności ponad 25000 ton, zlokalizowane w miejscowości Nowy Dwór, gmina Chojnice.

Kwaterę składową stanowi niecka ziemna otoczona obwałowaniem ziemnym. Powierzchnia dna kwatery posiada powierzchnię 14 600 m², obrys skarp wewnętrznych wynosi 25 900 m², łączna pojemność geometryczna wynosi ok. V= 386 000 m³. Maksymalna rzędna składowania odpadów wynosi 192,15 m.n.p.m.

W tabeli poniżej przedstawiono charakterystykę techniczno – eksploatacyjną kwatery odpadów innych niż niebezpiecznych i obojętne.

Tabela nr 1. Charakterystyka techniczno – eksploatacyjna instalacji IPPC

Pojemności kwatery składowej	433 092 Mg
Rzędne korony obwałowań kwatery	164,0 – 165,5 m n.p.m.
Rzędna, na której rozpocznie się składowanie	155,0 m n.p.m.
Maksymalna dopuszczalna rzędna składowania	192,15 m n.p.m.
Uszczelnienie dna i skarp składowiska	Uszczelnienie dna i skarp składowiska za pomocą 0,5 m warstwy gliny o współczynniku $k=10^{-9}$ m/s, oraz matą bentonitową laminowaną folią PEHD oraz dodatkowo folią PEHD o gr. 2 mm. Pomiędzy matą bentonitową a folią PEHD wsypany jest piasek o gr. 0,1m. łączna grubość warstwy uszczelniającej 0,61m. Warstwa okrywowa z piasku o $k=10^{-4}$ m/s i grubości 0,5 m na dno oraz 0,5 m na skarpy. Dodatkowe uszczelnienie związane jest z występowaniem w pobliżu Zakładu - Głównego Zbiornika Wód Podziemnych.
Zbieranie i odprowadzanie odcieków	Kwatera wyposażona jest w drenaż odcieków. Ocieki odbierane i przepompowywane są do zbiornika odcieków a następnie po oczyszczeniu w oczyszczalni odcieków metodą odwróconej osmozy permeat jest odprowadzany do kanalizacji sanitarnej, część oczyszczonych odcieków kierowana jest na kwaterę do celów technologicznych. Pomiar objętości i składu wód odciekowych odbywa się w każdym

	miejscu ich gromadzenia, przed ich oczyszczeniem. Po podczyszczeniu wód odciekowych dokonuje się pomiaru składu wód odciekowych oczyszczonych w celu kontroli skuteczności procesu oczyszczania.
Rów opaskowy	Wokół składowiska wybudowany jest rów opaskowy do zbierania wód opadowych ze skarp zewnętrznych kwatery.
Instalacja do odprowadzania gazu składowiskowego	Kwiera wyposażona jest w instalację do odprowadzania gazu składowiskowego składającego się z 12 studzienek odgazowujących. Pomiar emisji gazu składowiskowego odbywa się w reprezentatywnych częściach składowiska odpadów, w miejscu jego gromadzenia, przed wlotem do instalacji oczyszczania. Do prawidłowego funkcjonowania instalacji służy ssawa gazowa kontenerowa, która zasysa biogaz z kwater składowych: nowej (ob. nr 112) i 2 starych kwater (sektor III i IV) oraz stacja zbiorcza biogazu kontenerowa.

I.1.2. Instalacja do biologicznego przetwarzania odpadów.

Instalacja do kompostowania składa się z następujących części:

- 4 bioreaktory do stabilizacji tlenowej i/lub kompostowania – cztery szczelne, żelbetowe reaktory o wydajności 18 000 Mg/rok;
- kompostownia pryzmowa (płyta kompostowa) o powierzchni 3 567 m² i wydajności 15 800 Mg/rok.

Celem instalacji kompostowania jest:

- stabilizacja biologiczna odpadów frakcji o wielkości 0-80 mm zawierającej odpady biodegradowalne,
- produkcja kompostu z odpadów zielonych i biodegradowalnych z selektywnej zbiórki.

A. Bioreaktory stabilizacji tlenowej i/lub kompostowania

Do prowadzenia procesu biologicznego przetwarzania odpadów przeznaczone są 4 szczelne, żelbetowe bioreaktory o wydajności do 18 000 Mg/rok. Bioreaktory zapewniają możliwość napowietrzania, regulowania wilgotności i izolację termiczną stabilizowanych odpadów.

Podstawowe instalacje technologiczne, wchodzące w skład instalacji biologicznego przetwarzania odpadów w systemie zamkniętych bioreaktorów żelbetowych:

- 1) instalacja do napowietrzania bioreaktora powietrzem świeżym oraz obiegowym;
- 2) instalacja do odbioru powietrza poprocesowego kierowanego na biofiltr;
- 3) instalacja zraszaczowa ułożona w dwóch ciągach w każdym bioreaktorze zasilana za pomocą wody deszczowej pobieranej ze zbiornika wody deszczowej;
- 4) instalacja schładzania temperatury powietrza poprocesowego za pomocą wody z instalacji wodociągowej;
- 5) instalacja oczyszczania powietrza na biofiltrze wypełnionym złożem biologicznym.

Odpady biodegradowalne przewożone są do pustego bioreaktora, aż do czasu jego wypełnienia. Następnie bioreaktor jest zamykany i rozpoczyna się proces stabilizacji/kompostowania.

W trakcie procesu odpady są aktywnie napowietrzane za pomocą kanałów w posadzce, które jednocześnie służą do odprowadzania odcieków. W zależności od potrzeb materiał może być nawadniany za pomocą instalacji zraszania. Automatyczne sterowanie procesem odbywa się z panelu operatorskiego zlokalizowanego w wentylatorowni.

Każdy z bioreaktorów posiada pojemność 600 m³, co przy założeniu gęstości nasypowej złoża wynoszącej 0,65 Mg/m³ daje 390 Mg na jeden cykl, trwający ok. 21 dni. Zakładając, że w ciągu roku będzie można wykonać 13 cykli na jednym bioreaktorze, to można stwierdzić, że jeden bioreaktor w ciągu roku jest w stanie przetworzyć do 5 070,00 Mg.

B. Kompostowania pryzmowa

Kompostowania pryzmowa (plac na bioodpady i polepszacz glebowy) zlokalizowana jest na dawnym placu odpadów budowlanych, na działce nr 217/6 obręb Angowice.

Do kompostowani pryzmowej stanowiącej uszczelniony plac na bioodpady (odpady biologicznie biodegradowalne) o powierzchni 3 567 m² kierowane będą bioodpady z selektywnej zbiórki od mieszkańców. Część z nich (w postaci większych kawałków bioodpadów, gałęzi, konarów) może wymagać rozdrobnienia w mobilnym rębaku do gałęzi i wymieszania z pozostałym materiałem strukturalnym w obiekcie nr 124 – wiata przygotowania do kompostowania. Następnie przygotowany wsad będzie kierowany do bioreaktorów lub na plac technologiczny, gdzie będzie zachodzić proces kompostowania w pryzmach.

Do kompostowni pryzmowej przewiduje się również kierowanie odpadów po bioreaktorach na drugi etap stabilizacji tlenowej lub kompostowania tzw. dojrzewanie w przypadku takiej konieczności.

Plac technologiczny wyposażony jest w system ujmowania odcieków, zlokalizowany we wschodniej części placu w postaci odwodnienia liniowego skąd dalej trafiają do przepompowni ścieków i istniejącej kanalizacji technologicznej.

Maksymalna wydajność kompostowni pryzmowej wynosi 15 800 Mg/rok, co przy założeniu pracy przez 365 dni w skali roku daje średnią wydajność dzienną ok. 43 Mg/dobę.

Na placu odpady są nawadniane w zależności od wilgotności materiału oraz mechanicznie przerzucane za pomocą przerzucarki do kompostu co najmniej raz w tygodniu, w celu napowietrzenia materiału poddawanego stabilizacji/kompostowaniu.

Formowanie pryzm na placu będzie się odbywało na powierzchni 2 500 m². Przewiduje się przygotowanie 5 pryzm o wymiarach 5 x 55 m i wysokości do 3 m oraz miejsce do przesiewania odpadów, na którym ustawione będą 2 mobilne przesiewacze bębnowe do przesiewania kompostu. Dodatkowe miejsce przesiewania przewidziano na wydzielonej części nieczynnej kompostowni ob. 106 (sąsiaduje z instalacją do produkcji paliwa RDF).

ZZO Nowy Dwór będzie eksploatować instalacje do przetwarzania odpadów biodegradowalnych w wariantach opisanych poniżej.

Wariant I

Wariant przewiduje prowadzenie proces biologicznego przetwarzania w warunkach tlenowych dwustopniowo.

Bioreaktory (pierwszy stopień) – wydajność 18 000 Mg/rok

Do bioreaktorów kierowane są następujące frakcje odpadów ulegających biodegradacji:

- wydzielona we wcześniejszych procesach mechanicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (frakcja 0 – 80 mm), w celu stabilizacji tlenowej;

- selektywnie zbierane odpady biodegradowalne, w celu kompostowania.

Oba strumienie trafiają do osobnych bioreaktorów, aby uniemożliwić mieszanie się odpadów i stanowią osobne warianty technologiczne przetwarzania odpadów.

Po procesie intensywnego kompostowania lub stabilizacji w bioreaktorach odpady kierowane będą na płytę kompostową (drugi stopień).

Przewiduje się w tym wariantcie biologicznego przetwarzania odpadów w bioreaktorach: przetwarzanie odpadów frakcji 0-80 mm w bioreaktorach oraz selektywnie zbieranych odpadów biodegradowalnych w ramach dostępności wolnych bioreaktorów, przy czym max. 2 bioreaktory będą przeznaczone na odpady selektywnie zbierane.

Po zakończeniu procesu stabilizacji w bioreaktorach odpady (frakcja podsitowa 0-80 mm) nie powinny posiadać parametru AT_4 powyżej 20 mg O_2 /g suchej masy. Dalszy proces przetwarzania może być prowadzony w pryzmach na płycie kompostowej.

Płyta kompostowa (drugi stopień) – wydajność 7 900 Mg/rok

Fazy dojrzewania (stabilizacji i kompostowania) odpadów frakcji 0-80 mm i selektywnie zbieranych po bioreaktorach. Ilość odpadów przewidziana na płytę kompostową to 15 800 Mg/rok (uwzględniono straty procesowe).

Po zakończeniu procesu stabilizacji odpady (frakcja podsitowa 0-80 mm) nie powinny posiadać parametru AT_4 powyżej 10 mg O_2 /g suchej masy oraz straty prażenia stabilizatu były mniejsze niż 35%, a zawartość węgla organicznego była mniejsza niż 20% suchej masy – w przypadku kierowania stabilizatu do składowania.

Niezależnie selektywnie zbierane odpady biodegradowalne będą kompostowane w kompostowni pryzmowej (płyta kompostowa) w ilości 7 900 Mg/rok.

Sumarycznie na płycie kompostowej może być przetwarzanych odpadów w ilości 23 700 Mg/rok, przy czym ilość 15 800 Mg/rok stanowi drugi stopień biologicznego przetwarzania odpadów, zatem wydajność płyty kompostowej dla wariantu I wynosi 7 900 Mg/rok.

Wariant II

Wariant przewiduje prowadzenie proces biologicznego przetwarzania w warunkach tlenowych jednostopniowo

Bioreaktory – wydajność 18 000 Mg/rok

Do bioreaktorów kierowana jest wyłącznie frakcja odpadów ulegających biodegradacji - wydzielona we wcześniejszych procesach mechanicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (frakcja 0 – 80 mm), w celu stabilizacji tlenowej.

Po zakończeniu procesu stabilizacji odpady (frakcja podsitowa 0-80 mm) nie powinny posiadać parametru AT_4 powyżej 10 mg O_2 /g suchej masy oraz straty prażenia stabilizatu były mniejsze niż 35%, a zawartość węgla organicznego była mniejsza niż 20% suchej masy – w przypadku kierowania stabilizatu do składowania.

Płyta kompostowa – wydajność 15 800 Mg/rok

Na kompostowni pryzmowej przewiduje się przetwarzanie odpadów biodegradowalnych zbieranych selektywnie o wydajności 15 800 Mg/rok.

I.2. Pozostałe instalacje i obiekty

Poza instalacjami IPPC na terenie ZZO Nowy Dwór występują niżej wymienione instalacje i obiekty pomocnicze:

- sortownia odpadów (obiekt nr 104),
- instalacja do produkcji RDF,
- punkt przetwarzania odpadów budowlano-rozbiórkowych i wielkogabarytowych,
- punkt przetwarzania poza instalacjami,
- punkt przetwarzania odpadów w celu ich przygotowania do ponownego użycia,
- PSZOK,
- wagi samochodowe o nośności od 30 Mg do 60 Mg,
- brodzik dezynfekcyjny,
- budynek wagowy i portierni,
- instalacja do odprowadzania gazu składowiskowego,
- zrekultywowana kwatera na odpady niebezpieczne (obiekt nr 111),
- zrekultywowane kwatery na odpady inne niż niebezpieczne i obojętne (kwatery I – IV),
- wiata przygotowania odpadów do kompostowania (obiekt nr 124),
- zbiorniki na odcieki z kwater do składowania odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne (w tym na kwatery I – IV zrekultywowane),
- przepompownia P01 odcieków z kwater, przepompownia P02 odcieków ze zbiornika do oczyszczalni, przepompownia P03 odcieków podczyszczonych, przepompownia P04 koncentratu na kwaterę, przepompownia główna PG, przepompownia wód deszczowych, przepompownia P06 ścieków technologicznych z instalacji biologicznego przetwarzania odpadów, przepompownia p.poż., przepompownia P05 odcieków zrekultywowanych kwater I-IV,
- zbiorniki na wody opadowe do celów p.poż. i technologicznych,
- kontenerowa oczyszczalnia odcieków,
- kontenerowa stacja zbiorcza biogazu,
- kontenerowe magazyny na odpady niebezpieczne,
- warsztat naprawczy do bieżącej obsługi samochodów,
- myjnia płytowa do mycia pojazdów,
- boksy zadaszone na odpady od dostawców indywidualnych i surowce wtórne,
- separatory substancji ropopochodnych z osadnikami,
- drogi i place technologiczne,
- parking,
- ogrodzenie terenu zakładu z bramą wjazdową.

Zakład wyposażony jest w niezbędny sprzęt do prawidłowej eksploatacji instalacji IPPC oraz instalacji pomocniczych:

- kompaktor,
- spychacz,
- koparka kołowa,
- ładowarki teleskopowe i przegubowe,
- wózki widłowe,
- samochody hakowe,
- mobilny rozdrabniacz do odpadów budowlano-rozbiórkowych i wielkogabarytowych,
- wagi przenośne,
- mobilny rębak do gałęzi (rozdrabniacz),
- mobilne przesiewacze bębnowe,
- mieszarkę do przygotowania wsadu do kompostowania,
- przerzucarkę do kompostu.

I.2.1. Sortownia odpadów (obiekt nr 104)

Hala sortowni to budynek jednokondygnacyjny o powierzchni 2 128 m², zamknięty, z bramami szybkobieżnymi, wentylacją mechaniczną wywiewną i nawiewną, szczelną betonową posadzką, kanalizacją technologiczną do odbioru odcieków do zbiorników bezodpływowych, znajdujących się na zewnątrz hali. W hali sortowni zostały wydzielone funkcjonalne części:

- strefa przyjęcia odpadów komunalnych zmieszanych w starej części hali,
- strefa przyjęcia odpadów opakowaniowych w nowej części hali,
- linia sortownicza do przetwarzania odpadów komunalnych zmieszanych składająca się z następujących elementów: przenośnik załadowniczy, przenośniki taśmowe i sortownicze, kabiny sortownicze (wstępna i główna), sito bębnowe o oczku 0-80 mm, 2 separatory metali żelaznych, stacja odbioru frakcji podsitowej i balastu z kontenerami,
- linia sortownicza do przetwarzania odpadów opakowaniowych składająca się z następujących elementów: przenośnik załadowniczy, przenośniki taśmowe i sortownicze, kabina sortownicza, separator metali żelaznych, stacja odbioru balastu z kontenerem,
- strefa belowania surowców wtórnych na 2 prasach kanałowych o sile zgniotu ok. 50 Mg każda,
- strefa sterowania procesem (szafy sterownicze zlokalizowane w centralnej części hali).

Po wstępnej identyfikacji tj. sprawdzeniu masy i rodzaju dostarczonych odpadów oraz sprawdzeniu zgodności przywożonych odpadów z kartą przekazania odpadów odpady przeznaczone do sortowania kierowane będą do odpowiedniej strefy rozładunku w hali sortowni.

Na hali przyjęć odpadów komunalnych zmieszanych następuje wstępna segregacja odpadów o dużych rozmiarach oraz odpadów niebezpiecznych, które mogą uszkodzić lub przyczynić się do unieruchomienia linii sortowniczej. Proces ten rozpoczyna załadunek odpadów na linię sortowniczą. W kabinie wstępnej sortowniczej wydziela się większe fragmenty odpadów typu makulatura, tworzywa sztuczne, a także szkło oraz odpady budowlane, pręty, itp. mogące przyczynić się do uszkodzenia, zatrzymania linii sortowniczej. Wydzielane zostają także odpady niebezpieczne jak: baterie, akumulatory, świetlówki itp.

Następnie odpady trafiają na sito obrotowe (bębnowe) o wielkości oczek do 80 mm. Wydzielone na sicie odpady o frakcji 0-80 mm podlegają separacji magnetycznej i stanowią odpady przeznaczone do procesu stabilizacji tlenowej w bioreaktorach. Odpady o wymiarze powyżej 80 mm zawierające głównie odpad opakowaniowy zostają poddane dalszej obróbce – segregacji manualnej (kabina sortownicza) i mechanicznej (separator do magnetyków). Odpady pozbawione surowców wtórnych kierowane są następnie do kontenerowej stacji odbioru balastu.

W hali przyjęć odpadów opakowaniowych następuje wstępna segregacja odpadów o dużych rozmiarach oraz odpadów niebezpiecznych, które mogą uszkodzić lub przyczynić się do unieruchomienia linii sortowniczej. Proces ten rozpoczyna załadunek odpadów na linię sortowniczą. W kabinie sortowniczej wydziela się odpady surowcowe z podziałem na poszczególne frakcje typu: makulatura, tworzywa sztuczne, metale nieżelazne, szkło, odpady wielomateriałowe. Następnie pozostałość po ręcznym sortowaniu podlega separacji magnetycznej na separatorze metali żelaznych i dalej jako balast kierowana jest do kontenera.

Pod każdą kabiną sortowniczą zlokalizowane są boksy na poszczególne surowce wtórne. Po wypełnieniu materiałem odpady kierowane są na przenośnik załadowniczy i dalej do prasy kanałowej. Obie prasy zaopatrzone są w perforator do nakłuwania butelek przed procesem belowania. Sprasowane odpady w postaci belek kierowane są do boksów magazynowych, skąd będą załadowywane na pojazdy odbiorców.

ZZO Nowy Dwór zamierza eksploatować instalacje do przetwarzania odpadów – sortownia odpadów w wariantach opisanych poniżej.

Wydajność instalacji: 35 000 Mg/rok – I zmiana robocza; 70 000 Mg/rok – II zmiany robocze

Wariant I

Mechaniczne przetwarzanie odpadów 20 03 01 Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne w ilości 50 000 Mg/rok.

Wariant II

Mechaniczne przetwarzanie pozostałych odpadów dopuszczonych do przetwarzania na linii sortowniczej w ilości 20 000 Mg/rok.

I.2.2. Instalacja do produkcji paliwa RDF

Instalację stanowi linia do produkcji paliwa alternatywnego RDF o kodzie 19 12 10 zlokalizowana na działce nr 217/6 obręb Angowice. Linia zlokalizowana jest w wydzielonej części nieczynnej kompostowni ob. 106 (dawna kompostownia przyzłomowa).

Produkcja paliwa alternatywnego polega na rozdrobnieniu frakcji balastowej i innych odpadów do żądanej granulacji wynoszącej ok. 30 mm. Frakcja ta może być wykorzystywana następnie jako paliwo alternatywne w cementowniach, energetyce, ciepłownictwie i spalarniach odpadów.

W celu otrzymania właściwego rozdrobnienia materiał może najpierw być poddany procesowi rozdrabniania wstępnego na rozdrabniaczu, a następnie rozdrabniania właściwego na rozdrabniaczu końcowym.

W skład linii do produkcji paliwa alternatywnego RDF wchodzi następujące urządzenia:

- rozdrabniacz wstępny (opcjonalnie),
- kosz zasypowy,
- zespół przenośników transportujących odpady,
- separator metali żelaznych,
- separator metali nieżelaznych,
- rozdrabniacz końcowy z przenośnikiem odbiorowym gotowego paliwa.

Oprócz linii technologicznej przewidziano miejsce gromadzenia odpadów przewidzianych do przetworzenia oraz miejsce magazynowania gotowego paliwa. Linia umożliwia rozdrabnianie odpadów posortowniczych tzw. balastu, w celu produkcji z nich paliwa alternatywnego. Na linię mogą być kierowane inne odpady np. odpady po ręcznym demontażu odpadów wielkogabarytowych, wstępnie rozdrobnione odpady wielkogabarytowe lub odpady przyjmowane na teren Zakładu (od podmiotów zewnętrznych), które korzystnie wpływają na jakość paliwa, podwyższając jego kaloryczność.

Gotowe paliwo alternatywne trafia na pole odkładcze wydzielone w wiacie nieczynnej kompostowni, gdzie jest magazynowane. Po spełnieniu wymagań jakościowych przygotowane paliwo RDF będzie przekazywane odbiorcom końcowym do ostatecznego zagospodarowania w procesach termicznych.

Wydajność instalacji do produkcji paliwa alternatywnego RDF wynosi 15 000 Mg/rok, co przy założeniu pracy przez 260 dni w skali roku daje wydajność dzienną ok. 57,69 Mg/dobę.

1.2.3. Plac odpadów budowlano-rozbiórkowych

Plac odpadów budowlano-rozbiórkowych obejmuje:

- punkt przetwarzania odpadów rozbiórkowo-budowlanych i wielkogabarytowych,
- punkt przetwarzania poza instalacjami.

Obszar przewidziany na plac odpadów budowlano-rozbiórkowych będzie wynosił 2 990 m² i zawiera :

- plac magazynowania odpadów budowlano-rozbiórkowych,
- plac przetwarzania odpadów (rampa wyładowcza i miejsce przetwarzania odpadów),
- place manewrowe i drogi technologiczne,
- plac magazynowania odpadów szkła,
- plac magazynowania odpadów wielkogabarytowych, drewna i odpadów powstałych po ręcznym demontażu,
- plac ręcznego demontażu, sortowania i doczyszczania (odpady wielkogabarytowe, drewno, szkło, mieszanina metali) – plac przetwarzania poza instalacjami.

Obszar zlokalizowany jest na terenie nowej działki nr 224/14 obręb geodezyjny Lichnowy.

A. Punkt przetwarzania odpadów rozbiórkowo-budowlanych i wielkogabarytowych

Punkt przetwarzania odpadów rozbiórkowo-budowlanych i wielkogabarytowych znajduje się na działce 224/14 obręb geodezyjny Lichnowy, gmina Chojnice.

Odpady poddawane przetworzeniu w instalacji stanowiącej mobilny rozdrabniacz to odpady budowlano-rozbiórkowe i wielkogabarytowe. Instalację do przetwarzania odpadów rozbiórkowo-budowlanych i odpadów wielkogabarytowych stanowi rampa wyładowcza wraz z urządzeniem do rozdrabniania odpadów (rozdrabniacz). Celem przetwarzania odpadów rozbiórkowo-budowlanych jest uzyskanie surowca spełniającego normy budowlane lub jakościowe do stosowania w budownictwie oraz rozdział odpadów budowlano-rozbiórkowych na co najmniej frakcje: drewno, metale, szkło, tworzywa sztuczne, gips, odpady mineralne, w tym beton, cegłę, płytki i materiały ceramiczne oraz kamienie.

Maksymalna ilość odpadów przewidziana do przetwarzania w skali roku będzie wynosiła 2500 Mg/rok.

B. Punkt przetwarzania poza instalacjami

Punkt przetwarzania poza instalacjami znajduje się na działce 224/14 obręb geodezyjny Lichnowy, gmina Chojnice.

Proces ręcznego demontażu i segregacji będzie się odbywał w wyznaczonym miejscu na placu demontażu odpadów wielkogabarytowych, drewna, szkła i mieszaniny metali o powierzchni ok. 200 m².

Pracownicy poprzez manualny demontaż przy użyciu narzędzi ręcznych (np. młotki, wkrętarki itp.) lub elektronarzędzi (np. szlifierek kątowych, pilarki, wkrętarki itp.) będą rozbierać i demontować odpady wielkogabarytowe, doczyszczać i segregować drewno, szkło, mieszaninę metali i następnie segregować wytworzone odpady na poszczególne frakcje. Odpady po wytworzeniu będą kierowane do miejsc magazynowania odpadów, gdzie będą magazynowane luzem w pryzmach lub kontenerach.

Przewiduje się prowadzenie ręcznego demontażu odpadów wielkogabarytowych, sortowanie i doczyszczanie drewna, szkła, mieszaniny metali. Ten proces przetwarzania będzie prowadzony poza instalacjami.

Przetwarzanie odpadów poza instalacjami stanowiące demontaż i segregację ręczną odpadów wielkogabarytowych, drewna, szkła, mieszaniny metali, tj. odpadów o kodach: 15 01 03, 15 01 07, 17 02 01, 17 04 07, 20 01 02, 20 01 38, 20 03 07 jest dopuszczone na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 maja 2015 r. w sprawie odzysku odpadów poza instalacjami i urządzeniami (Dz. U. z 2015 r. poz. 796).

Zgodnie z załącznikiem do rozporządzenia pkt 20 wskazane są rodzaje odpadów (w tym 15 01 03, 15 01 07, 17 02 01, 17 04 07, 20 01 02, 20 01 38, 20 03 07), które można poddać przetwarzaniu w procesie R12 poza instalacjami i urządzeniami. Warunki odzysku to tworzenie mieszanek materiałów o tych samych właściwościach, separacja, segregacja, sortowanie, demontaż, doczyszczanie, przepakowywanie, cięcie, zagęszczanie, suszenie.

Maksymalna ilość odpadów przewidziana do przetwarzania poza instalacjami w skali roku będzie wynosiła 2500 Mg/rok.

I.2.4. PSZOK (Punk Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych)

Na terenie działki nr 224/14 obręb geodezyjny Lichnowy zlokalizowany jest obszar nowego PSZOK. Powierzchnia całkowita PSZOK wynosi ok. 5 000 m².

Na terenie PSZOK znajdują się miejsca magazynowania odpadów dostarczanych przez mieszkańców:

– Magazyn nr 4 (zamknięty kontener na odpady niebezpieczne nr 1 przy PSZOK)

Odpady magazynowane w metalowym, zamkniętym kontenerze o powierzchni około 15 m². Odpady magazynowane w szczelnych pojemnikach i beczkach. Magazynowane odpady to m.in. farby, oleje, rozpuszczalniki, kwasy, środki ochrony roślin, detergenty. Kontener wyposażony w wannę wychwytującą, która w przypadku pożaru lub innej sytuacji awaryjnej może pomieścić i utrzymać w warunkach pożarowych określoną objętość magazynowanych ciekłych odpadów palnych.

– Magazyn nr 5 (zamknięty kontener na odpady niebezpieczne nr 2 przy PSZOK)

Odpady magazynowane w metalowym, zamkniętym kontenerze o powierzchni około 15 m². Odpady magazynowane w oznakowanych pojemnikach. Magazynowane odpady to m.in. leki, lampy fluorescencyjne.

– Magazyn nr 6 (zamknięty kontener na odpady niebezpieczne nr 3 przy PSZOK)

Odpady magazynowane w metalowym, zamkniętym kontenerze o powierzchni około 1 m². Odpady magazynowane w oznakowanych pojemnikach. Magazynowane odpady to baterie i akumulatory.

– Magazyn nr 10 (wiata na surowce wtórne przy PSZOK)

Odpady magazynowane we wiacie o powierzchni około 634,2 m². Odpady magazynowane luzem w przymie. Magazynowane odpady to urządzenia elektryczne i elektroniczne lub ich elementy.

Dodatkowo na terenie PSZOK znajduje się budynek wagowy z 2 wagami o nośności 50 Mg każda oraz dodatkowo waga przenośna, ponadto wiata z kontenerami na odpady od dostawców indywidualnych (osób fizycznych) wraz z budynkiem gdzie prowadzony jest punkt

przetwarzania odpadów w celu ich przygotowania do ponownego użycia. Place, drogi oraz posadzka pod wiatami wykonane są z betonu asfaltowego. Wody opadowe będą zbierane poprzez separator i osadnik do zbiornika wód opadowych. Ocieki z miejsc magazynowania odpadów nie powstają, odpady magazynowane w zamkniętych kontenerach oraz pod zadaszoną wiatą, zatem brak kontaktu odpadów z wodami opadowymi.

I.2.5. Punkt przetwarzania odpadów w celu ich przygotowania do ponownego użycia

Punkt przetwarzania odpadów w celu ich przygotowania do ponownego użycia znajduje się w budynku o powierzchni 150 m² zlokalizowanym w ciągu wiaty na surowce wtórne i kontenery, na działce 224/14 obręb geodezyjny Lichnowy, gmina Chojnice.

Budynek jest konstrukcji stalowej, wewnątrz będą zlokalizowane stanowiska (stoły) gdzie dokonywane będą czynności polegające na sprawdzeniu, czyszczeniu lub naprawie produktów lub części produktów stanowiących odpady w celu ich przygotowania do ponownego użycia bez jakichkolwiek innych czynności wstępnego przetwarzania, odbywające się bez stosowania stacjonarnych urządzeń.

Maksymalna ilość odpadów przewidziana do przetwarzania w procesie odzysku w celu ich przygotowania do ponownego użycia będzie wynosiła 500 Mg/rok.

I.2.6. Rębak do gałęzi (rozdrabniacz)

Mobilny rozdrabniacz ustawiony będzie na działce 217/6 obręb Angowice w obiekcie nr 124 – wiatą przygotowania odpadów do kompostowania.

Urządzenie wyposażone jest w komorę zasypową, przenośnik podający materiał do sekcji rozdrabniania oraz przenośnik wyładowczy. Wydajność rozdrabniacza to 2 500 Mg/rok i będzie służył do rozdrobnienia części odpadów biodegradowalnych (w postaci większych kawałków bioodpadów, gałęzi, konarów) w przypadku takiej konieczności. Tak przygotowane odpady po wymieszaniu z pozostałym materiałem strukturalnym będą stanowiły wsad do procesu kompostowania w bioreaktorach lub kompostowni pryzmowej. Opcjonalnie mobilny rozdrabniacz będzie można wykorzystywać do rozdrabniania odpadów biodegradowalnych, celem ich przekazywania do odbiorców zewnętrznych.

I. 3. Parametry produkcyjne instalacji

I.3.1. Maksymalna teoretyczna wydajność

Tabela nr 2. Wydajności instalacji i obiektów na terenie ZZO Nowy Dwór Sp. z o.o.

Instalacje/poza instalacjami	Wydajność instalacji/obiektu
kwatery odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne – obiekt 112	Maksymalna roczna ilość odpadów deponowanych na składowisku – 35 000 Mg/rok Pojemność – 433 092 Mg
sortownia odpadów	35 000 Mg/rok – I zmiana robocza 70 000 Mg/rok – II zmiany robocze
instalacja biologicznego przetwarzania odpadów (4 bioreaktory)	18 000 Mg/rok
kompostowania pryzmowa	15 800 Mg/rok
punkt przetwarzania odpadów budowlano-rozbiórkowych i wielkogabarytowych	2 500 Mg/rok
instalacji do produkcji RDF	15 000 Mg/rok
punkt przetwarzania poza instalacjami	2 500 Mg/rok

Instalacje/poza instalacjami	Wydajność instalacji/obiektu
punkt przetwarzania odpadów w celu ich przygotowania do ponownego użycia	500 Mg/rok
rozdrabniacz mobilny do odpadów biodegradowalnych	2 500 Mg/rok

I.3.2. Czas pracy instalacji

Instalacja do biologicznego przetwarzania odpadów pracuje 12 miesięcy w roku, przez 7 dni w tygodniu.

Składowisko odpadów otwarte jest od poniedziałku do piątku w godzinach 6.00 – 16.00.

W szczególnych sytuacjach, po wcześniejszym uzgodnieniu z kierownikiem składowiska, dopuszcza się inne godziny przyjęcia odpadów na składowisko.

Pozostałe instalacje i obiekty na terenie Zakładu pracują od poniedziałku do piątku w godzinach: 6.00 – 22.00.

I.3.3. Warianty funkcjonowania instalacji

I.3.3.1. Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne

Przewiduje się jednowariantowy kierunek eksploatacji kwatery składowej, przy dążeniu do minimalizacji ilości deponowanych odpadów. Na kwaterę składową kierowane będą jedynie te odpady, które dopuszcza ustawa o odpadach.

Nie występują szczególne warunki rozruchu, pracy i zatrzymania instalacji.

I.3.3.2. Instalacja biologicznego przetwarzania odpadów

Nie przewiduje się innych niż w technologii wariantów funkcjonowania instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów. W przypadku braku odpadów będzie ona czasowo unieruchomiona.

Nie występują szczególne warunki rozruchu, pracy i zatrzymania instalacji.

II WIELKOŚĆ DOPUSZCZALNEJ EMISJI W WARUNKACH NORMALNEGO FUNKCJONOWANIA INSTALACJI

II. 1. Wytwarzanie i gospodarowanie odpadami

Dane posiadacza odpadów:

Zakład Zagospodarowania Odpadami Nowy Dwór Sp. z o.o.

Nowy Dwór 35

89-620 Chojnice

NIP: 555-20-72-738

REGON: 220719005

II.1.1.Wytwarzanie odpadów

Na terenie ZZO Nowy Dwór, gmina Chojnice znajdują się instalacje, których eksploatacja jest źródłem powstawania odpadów wymagających uzyskania pozwolenia na wytwarzanie odpadów.

Tabela nr 3. Instalacje, na eksploatacje których wymagane jest pozwolenie na wytwarzanie odpadów z uwzględnieniem ich wydajności:

Nazwa instalacji	Wydajność
Sortownia odpadów (obiekt nr104)	35 000 Mg/rok – I zmiana robocza 70 000 Mg/rok – II zmiany robocze
Instalacja biologicznego przetwarzania odpadów (4 bioreaktory)	18 000 Mg/rok
Kompostownia pryzmowa	15 800 Mg/rok
Instalacja do produkcji paliwa alternatywnego RDF	15 000 Mg/rok

II.1.1.1. Rodzaje i ilości wytwarzanych odpadów

II.1.1.2. Rodzaje i ilości odpadów dopuszczonych do wytworzenia w ciągu roku i źródła ich powstawania

W związku z prowadzeniem instalacji objętych niniejszą decyzją oraz utrzymaniem ich w sprawności, dopuszcza się wytwarzanie niżej wymienionych odpadów według rodzajów i ilości zestawionych w poniższej tabeli.

Tabela nr 4. Rodzaje i ilości odpadów dopuszczonych do wytworzenia w ciągu roku (z instalacji na eksploatacje, których wymagane jest pozwolenie na wytwarzanie).

L.p.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów	Ilość odpadów [Mg/rok]
Sortownia odpadów (obiekt nr 104)			
1.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	3 500
2.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	5 000
3.	15 01 03	Opakowania z drewna	600
4.	15 01 04	Opakowania z metali	1 000
5.	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	4 500
6.	15 01 06	Zmieszane opady opakowaniowe	2 500
7.	15 01 07	Opakowania ze szkła	4 500
8.	15 01 09	Opakowania z tekstyliów	700
9.	16 01 03	Zużyte opony	200
10.	16 02 11*	Zużyte urządzenia zawierające freony, HCFC, HFC	1,5
11.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 – 16 02 12	2
12.	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 – 16 02 13	150
13.	16 02 15*	Niebezpieczne elementy lub części składowe usunięte z zużytych urządzeń	0,2

L.p.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów	Ilość odpadów [Mg/rok]
14.	16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	150
15.	16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	5
16.	16 06 02*	Baterie i akumulatory nikłowo-kadmowe	2,5
17.	16 06 03*	Baterie zawierające rtęć	0,15
18.	16 06 04	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)	2
19.	16 06 05	Inne baterie i akumulatory	2
20.	16 80 01	Magnetyczne i optyczne nośniki informacji	2
21.	19 12 01	Papier i tektura	2 500
22.	19 12 02	Metale żelazne	500
23.	19 12 03	Metale nieżelazne	250
24.	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	1 750
25.	19 12 05	Szkło	1 750
26.	19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	400
27.	19 12 08	Tekstylia	250
28.	19 12 09	Minerały (np. piasek, kamienie)	7 200
29.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	45 500
30.	20 01 27*	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice zawierające substancje niebezpieczne	50
Instalacja biologicznego przetwarzania odpadów (bioreaktory)			
32.	19 05 03	Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania)	10 000
33.	19 05 99	Inne nie wymienione odpady	15 800
34.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	15 800
Kompostownia pryzmowa i/lub przesianie na sicie (przesiewacz)			
35.	19 05 03	Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania) ¹⁾	15 800
36.	19 05 03	Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania) ²⁾	17 900
37.	19 05 99	Inne nie wymienione odpady	15 800
38.	19 05 01	Nieprzekompostowane frakcje odpadów komunalnych i podobnych	3 500
39.	19 05 02	Nieprzekompostowane frakcje odpadów pochodzenia zwierzęcego i roślinnego	100
Instalacja do produkcji paliwa alternatywnego RDF			
40.	19 12 10	Odpady palne (paliwo alternatywne)	15 000
41.	19 12 02	Metale żelazne	2000
42.	19 12 03	Metale nieżelazne	1000
43.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z	15 000

L.p.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów	Ilość odpadów [Mg/rok]
		mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	
Odpady powstałe w wyniku utrzymania instalacji w sprawności ³⁾			
44.	13 01 10*	Mineralne hydrauliczne oleje niezawierające związków chlorowcoorganicznych	1,0
45.	13 01 11*	Syntetyczne oleje hydrauliczne	1,0
46.	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające zw. chlorowcoorganicznych	1,0
47.	13 02 06*	Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	1,0
48.	13 05 02*	Szlamy z odwadniania olejów w separatorach	0,5
49.	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	0,5
50.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02)	0,5
51.	16 01 03	Zużyte opony	10
52.	16 01 07*	Filtry olejowe	0,5

*odpady niebezpieczne

¹⁾ Frakcja stabilizatu, po przesianiu na sicie o prześwicie oczek o wielkości do 20 mm, może być stosowana do procesu odzysku wyłącznie na składowisku odpadów lub obiekcie unieszkodliwiania odpadów wydobywczych. Frakcja ta jest klasyfikowana jako odpady o kodzie 19 05 03 – Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania).

²⁾ Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania) powstały z przetwarzania odpadów biodegradowalnych zbieranych selektywnie – 10 000 Mg/rok z bioreaktorów + 7900 Mg/rok kompostownia pryzmowa.

³⁾ Odpady powstałe w wyniku utrzymania instalacji w sprawności odnoszą się do wszystkich instalacji eksploatowanych na terenie ZZO Nowy Dwór, jest to związane z faktem trudnego oszacowania ile poszczególnych rodzajów odpadów powstanie w danej instalacji.

II.1.2. Wyszczególnienie rodzajów odpadów przewidzianych do wytwarzania, z uwzględnieniem ich podstawowego składu chemicznego i właściwości

W poniższej tabeli wskazano rodzaje odpadów przewidzianych do wytwarzania, z uwzględnieniem ich podstawowego składu chemicznego i właściwości, a także źródła i miejsca powstawania poszczególnych rodzajów odpadów.

Tabela nr 5. Rodzaje odpadów przewidzianych do wytwarzania, z uwzględnieniem ich podstawowego składu chemicznego i właściwości, a także źródła i miejsca powstawania poszczególnych rodzajów odpadów.

L.p.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów	Podstawowy skład chemiczny i właściwości
SORTOWNIA ODPADÓW			
1.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	Opakowania wykonane z papieru i tektury posiadają następujący skład i właściwości: Papier – spłśniona na sicie masa włóknista pochodzenia organicznego o gramaturze

L.p.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów	Podstawowy skład chemiczny i właściwości
			od 28 do 200 g/m². Używane są zwykle włókna organiczne: z celulozy, włókno ścieru drzewnego. Oprócz włókien organicznych w skład papieru wchodzi substancje niewłókniste – wypełniacze organiczne: np. skrobia ziemniaczana i wypełniacze nieorganiczne – mineralne: kaolin, talk, gips, kreda oraz niekiedy substancje chemiczne typu hydrosulfit oraz barwniki. Wypełniacze poprawiają właściwości papieru (gładkość, samorozerwalność, nieprzezroczystość, białość, odcień). Tektura – najgrubszy materiał papierniczy (ma do 5 mm grubości). Powstaje przez sklejenie od dwóch do kilku warstw masy papierniczej. Do jej wyrobu używa się grubszych włókien ścieru drzewnego, szmat, makulatury. Wszystkie opakowania z papieru i tektury posiadają właściwości palne.
2.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	Opakowania wykonywane są z różnych typów tworzyw sztucznych, głównie są to: Polichlorek winylu Jedno z pięciu najważniejszych tworzyw sztucznych – PCW Produkuje się z niego m.in. opakowania, ale także woreczki na krew, rurki do kroplówek. Polietylen i polipropylen Oba te materiały należą do grupy tworzyw zwanych ogólnie poliolefinami – są to najczęściej spotykane tworzywa sztuczne. Produkuje się z nich opakowania: folie różnego typu – od przemysłowych i rolniczych po typowe dla gospodarstwa domowego torby i woreczki foliowe, butelki, skrzynki itp. Polistyren To najbardziej popularny przedstawiciel tzw. tworzyw styrenowych, czyli powstających podczas polimeryzacji styrenu. Produkuje się z niego np. popularne kubki i tacki na jedzenie. Może występować w postaci spienionej – tzw. styropian stosowany jest w opakowaniach – np. jako opakowania ochronne typu kształtki zabezpieczające podczas transportu. PET czyli Politereftalan etylenu Tworzywo wykorzystywane przede wszystkim do produkcji opakowań, przede wszystkim do żywności oraz w przemyśle tekstylnym. Najczęściej można go spotkać w postaci butelek PET do różnego typu napojów. Wszystkie opakowania z tworzyw sztucznych zaliczane są do palnych, niektóre w trakcie zapalenia emitują związki chloru.
3.	15 01 03	Opakowania z drewna	Opakowania z drewna to głównie palety, pojemniki, skrzynki itp. Podstawowymi pierwiastkami wchodzącymi w skład drewna są: <u>węgiel</u> (49,5%), <u>tlen</u> (43,8%), <u>wodór</u> (6,0%), <u>azot</u> (0,2%) i inne. Główne związki tworzące drewno to: <u>celuloza</u> (ok.45%), <u>hemicelulozy</u> (ok.30%)

L.p.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów	Podstawowy skład chemiczny i właściwości
			i lignina (ok.20%). Drewno jest materiałem <u>anizotropowym, ortotropowym</u> . Opakowania z drewna są palne.
4.	15 01 04	Opakowania z metali	Opakowania wykonane z aluminium i ze stali w postaci puszek, butelek i pojemników a także kontenerów, skrzynek itp. Są to zarówno opakowania z metali żelaznych jak i nieżelaznych. Metale żelazne - Żelazo to metal ciągliwy i plastyczny (kowalny), z którego wykonuje się: grille, bramy, ogrodzenia i inne przedmioty. Żeliwo - stop żelaza i węgla, stosowany przy produkcji grzejników, balustrad i w kanalizacji. Stal miękka - stop żelaza i węgla, używany wykorzystywany w produkcji belek, blach, prętów, siatek ogrodzeniowych, konstrukcji szkieletowych, ościeżnic drzwiowych, ram okiennych, żaluzji, itp. Metale nieżelazne - Cynk - metal stosowany do produkcji rynien i pokryć dachowych. Aluminium - metal odporny na działanie niekorzystnych warunków pogodowych. Miedź odporna jest na działanie wody i pary wodnej - służy do produkcji drutów, rur i kotłów. Stal cynkowana używana w produkcji drzwi garażowych, szalunku i różnego rodzaju barier. Metale nieżelazne (nazywane także metalami kolorowymi) to wszystkie metale, z wyjątkiem żelaza. Metale nieżelazne i ich stopy można podzielić na trzy zasadnicze grupy: - metale lekkie (Al, Mg, Ti) i ich stopy, - metale ciężkie (Cu, Zn, Ni, Sn, Pb, Cd) i ich stopy, - metale i stopy o mniejszym zastosowaniu (Co, Zr, Mo, W, Cr, Mn, Pd, Ag, Au, Pt i inne). Do metali kolorowych zalicza się m.in.: miedź, cynk, cynę, ołów, aluminium, a do stopów: mosiądz i brąz. Są to ciała o charakterystycznym połysku, są dobrymi przewodnikami cieplnymi Metale odznaczają się szczególną zdolnością odbijania promieniowania świetlnego, czyli połyskiem metalicznym, w dotyku są zimne, większość z nich ma dużą wytrzymałość mechaniczną, dobrze przewodzą elektryczność i ciepło, jednocześnie są ciągliwe i kowalne, większość z nich ma znaczną gęstość, mają dodatni współczynnik temperatury oporu, są nieprzeźroczyste.
5.	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	Najczęściej występującymi opakowaniami wielomateriałowymi są: · pudełka z laminatów takie jak złożone z tektury, tworzywa sztucznego i folii aluminiowej oraz złożone z tektury i tworzywa sztucznego, · torebki z laminatów takie jak złożone z papieru i tworzywa sztucznego, z papieru i folii aluminiowej, z papieru, tworzywa sztucznego i folii aluminiowej, czy też z tworzywa sztucznego i folii aluminiowej, · tuby z laminatów złożone z tworzywa sztucznego i

L.p.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów	Podstawowy skład chemiczny i właściwości
			folii aluminiowej, · opakowania blister pack i skin pack, jeśli jest łączone z innym materiałami, np. tekturą, · saszetki i torebki z laminatów z udziałem folii aluminiowej lub folii metalizowanej, · opakowania bag in box i worek papierowy z wkładką barierową jeśli nie można ręcznie oddzielić poszczególnych materiałów, · etykiety z laminatu złożone z papieru i tworzywa sztucznego itp. Opakowania typu kompozytowego składają się z kilku warstw: warstwy kartonu, tworzywa sztucznego (PE i LDPE) oraz folii aluminiowej. Dodatkowo etykiety i zamknięcia kartoników są wykonane z folii termokurczliwych, PE i innych tworzyw. Papier: produkowany z surowca odnawialnego jakim jest drewno stanowi główny składnik opakowań kartonowych (75-80%). Celuloza w opakowaniach kartonowych charakteryzuje się długim włóknem, dzięki czemu karton z niej wyprodukowany jest bardzo mocny. Polietylen: wykorzystywany jest polietylen o niskiej gęstości, czyli LDPE. Cienka warstwa polietylenu w opakowaniach stanowi doskonałą barierę chroniącą produkt przed wilgocią. Aluminium: folia aluminiowa stosowana w opakowaniach do żywności płynnej jest cieńsza od ludzkiego włosa (grubość 0,0065 mm) - jest to najcieńsza warstwa, jaka skutecznie chroni produkt przed szkodliwym działaniem światła i tlenu, pozwalając jednocześnie na przechowywanie produktów bez konieczności magazynowania w warunkach chłodniczych. Waga aluminium zawartego w jednym opakowaniu jednolitrowym nie przekracza 1,5 g. Opakowania wielomateriałowe są palne.
6.	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	Zmieszane odpady opakowaniowe są to głównie odpady z tworzyw sztucznych, szkła metali papieru i tektury, wielomateriałowe, które przed poddaniem procesom odzysku w tym recyklingu powinny być przetworzone i wydzielone z nich materiały jak papier, tektura, folia aluminiowa, PE i PP zmieszane z PET itp. właściwości opisano jak dla poszczególnych odpadów opakowaniowych wykonanych z pojedynczych materiałów.
7.	15 01 07	Opakowania ze szkła	Szkło sodowe ma niską temperaturę topnienia. Składa się głównie z tlenku: sodu, wapnia i krzemu. Jest stosowane do produkcji opakowań szklanych; butelek i słoików i inne szklane opakowania, Produkuje się szkło z prostych składników, takich jak: czysty piasek kwarcowy - SiO_2, soda - Na_2CO_3 i wapień - CaCO_3, tlenki litowców i berylowców, tlenki B_2O_3, PbO, Al_2O_3, i in. Naturalne szkło posiada barwę zielonkawą pochodzącą od tlenków żelaza (zanieczyszczenia piasku; np. FeO). Szkło

L.p.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów	Podstawowy skład chemiczny i właściwości
			bezbabarwne jest z dodatkiem (np. <u>arszenik</u> , <u>azotan(V) sodu</u>) oraz związków o barwie dopełniającej (fizyczne odbarwienie szkła).
8.	15 01 09	Opakowania z tekstyliów	Opakowania wykonane z tekstyliów zebrane selektywnie są mieszaniną materiałów naturalnych i syntetycznych stosowanych do wytwarzania tkanin z których następnie wykonano opakowania. Opakowania z tekstyliów wykonywane są z różnych włókien pochodzenia naturalnego lub syntetycznego. Główne tworzywa i materiały naturalne stosowane w produkcji tekstyliów to: poliamid (PA), poliester (PES), poliamid z poliestrem (PA + PES), poliester (PES) + wiskoza, bawełna, wełna, jedwab PES, juta. Opakowania z tekstyliów są palne.
9.	16 01 03	Zużyte opony	Polimery naturalne i syntetyczne (kauczuk) oraz sadze i poliamidy, metalowa siatka. Konsystencja stała.
10.	16 02 11*	Zużyte urządzenia zawierające freony, HCFC, HFC	Odpady urządzeń chłodniczych zawierają freony chloro-fluorowe a w nowszych urządzeniach związki organiczne LZO. Może występować amoniak, Średni skład materiałowy odpadów elektronicznych przedstawia się w sposób następujący: 61 % metale, 21 % tworzywa sztuczne, 5 % szkło, 3 % części elektroniczne, 10 % inne materiały. Posiadają właściwości określone jako HP14 (ekotoksyczne) i HP6 (toksyczne).
11.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 – 16 02 12	Monitory telewizyjne wykonane techniką CRT składają się głównie ze szkła barowego – ekran oraz szkła ołowiowego 24 % PbO tzw. lejkowego, Występują również inne metale ciężkie jak kadm, ołów, cynk. Warstwa luminoforu zawiera siarczki cynku, ołów i kadm. Świetłówki i inne lampy wyładowcze zawierają poza szklanymi powłokami oraz częściami metalowymi ze stali i aluminium od 0,003 do 1,5 g rtęci. Zawartość rtęci w świetłówkach – 0,003 – 0,015 g, w wysokoprężnych lampach sodowych – 0,03 g, w lampach energooszczędnych 0,007 g, w lampach wysokiego napięcia i wyładowczych – 1,5 g. Posiadają właściwości określone jako HP14 (ekotoksyczne) i HP6 (toksyczne).
12.	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 – 16 02 13	Średni skład materiałowy odpadów elektronicznych przedstawia się w sposób następujący: 61 % metale, 21 % tworzywa sztuczne, 5 % szkło, 3 % części elektroniczne, 10 % inne materiały. Skład materiałowy w podziale na poszczególne grupy produktów elektronicznych to: pralki 78,1 % metale żelazne, 2,5 % metale nieżelazne (kolorowe), 1,9 % tworzywa sztuczne, 2,0 % komponenty elektroniczne, 15,5 % pozostałe, urządzenia gospodarstwa domowego: 39,2 % metale żelazne, 8,1 % metale nieżelazne (kolorowe), 22,8 % tworzywa sztuczne, 18,6 % komponenty elektryczne, 11,3 % pozostałe, telewizory – 9,7 % metale żelazne, 5,5 % metale nieżelazne (kolorowe), 8,1 % tworzywa sztuczne, 24,2 komponenty elektroniczne, 52,5 % pozostałe, technika MSR – 35,2 % metale żelazne, 13,5 % metale nieżelazne, 8,2 % tworzywa sztuczne, 28,0 % komponenty elektroniczne, 15,1 % pozostałe.

L.p.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów	Podstawowy skład chemiczny i właściwości
			Tworzywa sztuczne to głównie 6 strumieni: 1. Mieszanka polietylen i polipropylen, 2. Akrylonitryl-butadien-styren (ABS), 3. Odporny na uderzenie polistyrol (HIPS), 4. Poliwęglan, 5. Mieszanka poliwęglanu i ABS, 6. Inne tworzywa sztuczne jak np. nylon lub PVC.
13.	16 02 15*	Niebezpieczne elementy lub części składowe usunięte z zużytych urządzeń	Monitory telewizyjne wykonane techniką CRT składają się głównie ze szkła barowego – ekran oraz szkła ołowiowego 24 % PbO tzw. lejkowego, Występują również inne metale ciężkie jak kadm, ołów, cynk. Warstwa luminoforu zawiera siarczki cynku, ołów i kadm. Świetłówki i inne lampy wyładowcze zawierają poza szklanymi powłokami oraz częściami metalowymi ze stali i aluminium od 0,003 do 1,5 g rtęci. Zawartość rtęci w świetłówkach – 0,003 – 0,015 g, w wysokoprężnych lampach sodowych – 0,03 g, w lampach energooszczędnych 0,007 g, w lampach wysokiego napięcia i wyładowczych – 1,5 g. Posiadają właściwości określone jako HP14 (ekotoksyczne) i HP6 (toksyczne) .
14.	16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	Średni skład materiałowy odpadów elektronicznych przedstawia się w sposób następujący: 61% metale, 21% tworzywa sztuczne, 5% szkło, 3% części elektroniczne, 10% inne materiały. Udział metali ciężkich w obwodach drukowanych wynosi: 12-25 % miedź Cu, 1-5 Ołów Pb, 5-10 % Żelazo Fe, 1 – 3 % Nikiel Ni, 0,1% inne metale szlachetne.
15.	16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	Przybliżony skład chemiczny baterii i akumulatorów ołowiowych to 65% Pb (Ołów), 8% H ₂ SO ₄ (Kwas siarkowy), 17% H ₂ O woda oraz 10% tworzywa sztuczne, papier, węgiel i sadza. Posiadają właściwości określone jako HP14 (ekotoksyczne) i HP8 (żrące) .
16.	16 06 02*	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe	Przybliżony skład chemiczny baterii i akumulatorów niklowo-kadmowych to 20 % Ni (Nikiel), 15% Cd (kadm), 45% Fe (Żelazo), 5% KOH (wodorotlenek potasu) 10% H ₂ O (woda), 5% tworzywa sztuczne, papier, węgiel i sadza. Posiadają właściwości określone jako HP14 (ekotoksyczne) i HP8 (żrące) .
17.	16 06 03*	Baterie zawierające rtęć	Przybliżony skład chemiczny baterii zawierających rtęć to 10% Zn (Cynk), 30% Hg (rtęć), 40% Fe (Żelazo), 3% KOH (wodorotlenek potasu), 6% H ₂ O (woda), 11% tworzywa sztuczne, papier, węgiel i sadza. Posiadają właściwości określone jako HP14 (ekotoksyczne) i HP8 (żrące) .
18.	16 06 04	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)	Przybliżony skład chemiczny baterii alkalicznych to 20% Zn (Cynk), 30% Mn (Mangan), 20% Fe (Żelazo), 5% KOH (wodorotlenek potasu), 10% H ₂ O (woda), 15% tworzywa sztuczne, papier, węgiel i sadza.
19.	16 06 05	Inne baterie i akumulatory	Przybliżony skład chemiczny baterii innych to 10 – 30% Zn (Cynk), do 25% Mn (Mangan), do 30% Ag (Srebro), 1-2% Hg (Rtęć), 40-45% Fe (Żelazo), 4% KOH (wodorotlenek potasu), 6 - 10% H ₂ O (woda), 10 - 20% tworzywa sztuczne, papier, węgiel i sadza, 10% elektrolity organiczne .
20.	16 80 01	Magnetyczne i optyczne nośniki informacji	Odpady zawierające w swoim składzie głównie tworzywa sztuczne, metale. Odpady występują w postaci stałej. Nie posiadają właściwości niebezpiecznych i nie stanowią zagrożenia dla środowiska.

L.p.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów	Podstawowy skład chemiczny i właściwości
			Odpady stanowią dyski twarde, pendrive, dyskietki, płyty, CD i DVD, kasety video, taśmy itp.
21.	19 12 01	Papier i tektura	Papier i tektura wydzielona w procesie sortowania mechanicznego na linii sortowania odpadów. Odpad ten składający z mieszaniny papieru i tektury posiada następujący skład i właściwości: Papier – spłśniona na sicie masa włóknista pochodzenia organicznego o gramaturze od 28 do 200 g/m². Używane są zwykle włókna organiczne: z celulozy, włókno ścieru drzewnego – otrzymywane poprzez starcie i zmielenie bali sosnowych (tzw.<i>papierówki</i>) w procesie rozwłókniania mechanicznego. Czasem stosowany jest proces rozwłókniania chemicznego i mają zastosowanie inne włókna roślinne (słoma, trzcina bawełna, len, konopia, bambus). Zastosowanie ma też makulatura uprzednio poddana procesowi dyspersji. Oprócz włókien organicznych w skład papieru wchodzi substancje niewłókniste – wypełniacze organiczne: np. skrobia ziemniaczana i wypełniacze nieorganiczne – mineralne: kaolin, talk, gips, kreda oraz niekiedy substancje chemiczne typu hydrosulfit oraz barwniki. Wypełniacze poprawiają właściwości papieru (gładkość, samorozerwalność, nieprzezroczystość, białość, odcień). Tektura – najgrubszy materiał papierniczy (ma do 5 mm grubości). Powstaje przez sklejenie od dwóch do kilku warstw masy papierniczej. Do jej wyrobu używa się grubszych włókien ścieru drzewnego, szmat, makulatury. Niektórzy producenci dodają również wypełniacze i dodatki chemiczne powodujące wzrost odporności na obciążenia, kontakt z wodą lub mrożenie. Produkuje się również tektury powlekane m.in. folią spożywczą, przydatne do kontaktów z żywnością. Tektury nie używa się do pisania, ale jest materiałem nadającym się do druku offsetowego, jak i fleksograficznego. Rozróżnia się kilka gatunków tektury: białą, brązową (szarą), techniczną, powlekaną. Wyróżnia się tekturę litą oraz falistą. Tektura falista powstaje z połączenia od dwóch do siedmiu warstw linerów przy czym warstwa środkowa (fluting) jest falowana. Powoduje to znaczne zwiększenie sztywności arkusza. Tektura lita tapicerska – nazywana również tektura meblowa lub tektura lita makulaturowa. Nie zawiera metali ciężkich, formaldehydów. Eco Flex – jest to tektura lita stworzona na potrzeby przemysłu meblowego. Posiada unikalne właściwości gdyż wygina się w każdą stronę (dwa promienie gięcia). Zarówno papier jak i tektura należą do odpadów palnych o stosunkowo dużej wartości opałowej.

L.p.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów	Podstawowy skład chemiczny i właściwości
22.	19 12 02	Metale żelazne	Metale żelazne - Żelazo to metal ciągliwy i plastyczny (kowalny), z którego wykonuje się: grille, bramy, ogrodzenia i inne przedmioty. Żeliwo - stop żelaza i węgla, stosowany przy produkcji grzejników, balustrad i w kanalizacji. Stal miękka - stop żelaza i węgla, używany wykorzystywany w produkcji belek, blach, prętów, siatek ogrodzeniowych, konstrukcji szkieletowych, ościeżnic drzwiowych, ram okiennych, żaluzji, itp. Z technicznego punktu widzenia najważniejszym metalem jest żelazo (Fe), będące głównym składnikiem stali. Metale należą do pierwiastków niepalnych.
23.	19 12 03	Metale nieżelazne	Metale nieżelazne (nazywane także metalami kolorowymi) to wszystkie metale, z wyjątkiem żelaza. Znalazły szeroki zakres zastosowania w wielu dziedzinach techniki, często zaspokajając najbardziej wygórowane wymagania różnego rodzaju poprzez swoje właściwości fizyczne, chemiczne, mechaniczne i technologiczne. Metale nieżelazne i ich stopy można podzielić na trzy zasadnicze grupy: - metale lekkie (Al, Mg, Ti) i ich stopy, - metale ciężkie (Cu, Zn, Ni, Sn, Pb, Cd) i ich stopy, - metale i stopy o mniejszym zastosowaniu (Co, Zr, Mo, W, Cr, Mn, Pd, Ag, Au, Pt i inne). Materiał niepalny.
24.	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	Opakowania wykonywane są z różnych typów tworzyw sztucznych, głównie są to: Polichlorek winylu Jedno z pięciu najważniejszych tworzyw sztucznych – PCW Produkuje się z niego m.in. opakowania, ale także woreczki na krew, rurki do kroplówek. Polietylen i polipropylen Oba te materiały należą do grupy tworzyw zwanych ogólnie poliolefinami – są to najczęściej spotykane tworzywa sztuczne. Produkuje się z nich opakowania: folie różnego typu – od przemysłowych i rolniczych po typowe dla gospodarstwa domowego torby i woreczki foliowe, butelki, skrzynki itp. Polistyren To najbardziej popularny przedstawiciel tzw. tworzyw styrenowych, czyli powstających podczas polimeryzacji styrenu. Produkuje się z niego np. popularne kubki i tacki na jedzenie. Może występować w postaci spienionej – tzw. styropian stosowany jest w opakowaniach – np. jako opakowania ochronne typu kształtki zabezpieczające podczas transportu. PET czyli Politereftalan etylenu Tworzywo wykorzystywane przede wszystkim do produkcji opakowań, przede wszystkim do żywności oraz w przemyśle tekstylnym. Najczęściej można go spotkać w postaci butelek PET do różnego typu napojów.

L.p.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów	Podstawowy skład chemiczny i właściwości
			Guma jest pochodzenia naturalnego lub sztucznego. Główny jej składnik to kauczuk może być pochodzenia naturalnego lub przemysłowego. Materiał palny z wydzielaniem dużej ilości czarnego dymu. Ze względu na domieszki stosowane do produkcji gumy spaliny mogą być toksyczne.
25.	19 12 05	Szkło	Szkło wysortowane ze zmieszanych odpadów komunalnych zawiera zarówno szkło opakowaniowe jak i okienne oraz np. samochodowe i inne w tym kryształowe. Szkło sodowe ma niską temperaturę topnienia. Składa się głównie z tlenku: sodu, wapnia i krzemu. Jest stosowane do produkcji opakowań szklanych; butelek i słoików i inne szklane opakowania. Produkuje się szkło z prostych składników, takich jak: czysty piasek kwarcowy - SiO ₂ , soda - Na ₂ CO ₃ i wapień - CaCO ₃ , tlenki litowców i berylowców, tlenki B ₂ O ₃ , PbO, Al ₂ O ₃ , i in. Naturalne szkło posiada barwę zielonkawą pochodzącą od tlenków żelaza (zanieczyszczenia piasku; np. FeO). Szkło bezbarwne jest z dodatkiem np. arszenik, azotan (V) sodu) oraz związków o barwie dopełniającej (fizyczne odbarwienie szkła). Materiał niepalny.
26.	19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	Podstawowymi pierwiastkami wchodzącymi w skład drewna są: <u>węgiel</u> (49,5%), <u>tlen</u> (43,8%), <u>wodór</u> (6,0%), <u>azot</u> (0,2%) inne. Główne związki tworzące drewno to: <u>celuloza</u> (ok. 45%), <u>hemicelulozy</u> (ok. 30%) i <u>lignina</u> (ok. 20%). Drewno jest materiałem <u>anizotropowym</u> , <u>ortotropowym</u> . Odpady drewna należy w całości traktować jako łatwopalne z tym, że drewno mokre jest znacznie gorzej palne od drewna suchego.
27.	19 12 08	Tekstylia	Tekstylia wykonywane są z różnych włókien pochodzenia naturalnego lub syntetycznego. Główne tworzywa i materiały naturalne stosowane w produkcji tekstyliów to: poliamid (PA), poliester (PES), poliamid z poliestrem (PA + PES), poliester (PES) + wiskoza, bawełna, wełna, jedwab PES, juta. Tekstylia zwłaszcza wykonane z włókien syntetycznych są łatwopalne. Część odpadów tekstylnych posiada znacznie obniżoną wartość palną i zabezpieczenie przed zapaleniem.
28.	19 12 09	Minerały (np. piasek, kamienie)	Produkt procesu mechanicznego przetwarzania na sicie o oczku 0-20mm stanowiący głównie piasek, minerały i kamienie. Jest unieszkodliwiany na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.
29.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	Frakcja odpadów powstała w efekcie sortowania zmieszanych odpadów komunalnych jak również odpadów selektywnie zbieranych. Odpad o tym kodzie posiadający wymiary 0-80 mm kierowany jest bezpośrednio do procesu stabilizacji tlenowej w kompostowni przyzmoowej a odpad >80 mm do

L.p.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów	Podstawowy skład chemiczny i właściwości
			sortowania mechanicznego. Pozostałość po sortowaniu stanowi tzw. balast nieprzydatny do dalszego przerobu trafiają do unieszkodliwienia na składowisko. Odpad posiadający właściwości palne tzw. pre-RDF czyli głównie odpady o wymiarze > 300 mm kierowany będzie do odbiorców zewnętrznych. Zapach i kolor odpadów komunalnych zmieszanych są bardzo zmienne, przeważa zapach gnilny typowy dla odpadów komunalnych, odpady stałe czasami mocno zawilgocone, kolor zmienny w przypadku odpadów zbieranych raz w miesiącu kolor zniekształcony przez gnijące frakcje odpadów, pochodzi z segregacji zmieszanych odpadów komunalnych na liniach sortowniczych, o dużych wartościach paliwowych 7 – 11 MJ/kg stosowany do produkcji paliwa wtórnego. Odpad łatwopalny zwłaszcza frakcja kierowana do produkcji paliwa alternatywnego.
30.	20 01 27*	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice zawierające substancje niebezpieczne	Odpady powstające na etapie segregacji i sortowania odpadów kierowanych do przerobu na instalację sortowania. Odpady tego rodzaju stanowią opakowania z klejami i farbami, jak również innymi substancjami używanymi w gospodarstwie domowym i usługach do prac remontowych, wykończeniowych i malowania. Posiadają właściwości niebezpieczne: HP14 (ekotoksyczne) lub HP4 (drażniące).
Instalacja biologicznego przetwarzania odpadów (bioreaktory)			
31.	19 05 03	Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania)	Produkt procesu tlenowego – kompost niespełniający wymagań dla nawozów lub środków wspomagających uprawę roślin – jest klasyfikowany jako odpad o kodzie 19 05 03 - kompost nie odpowiadający wymaganiom (nie nadający się do wykorzystania), po pierwszym stopniu kompostowania bioodpadów w bioreaktorach, który należy kontynuować w kompostowni przyzmovej do całkowitego rozkładu materii organicznej w procesie dojrzewania.
32.	19 05 99	Inne niewymienione odpady	Stabilizat, odpad powstały po mechaniczno-biologicznym przetwarzaniu zmieszanych odpadów komunalnych osiągający po procesie wartość AT4 poniżej 10 mg O ₂ /g suchej masy oraz straty prażenia będą mniejsze niż 35 % a zawartość węgla organicznego mniejsza niż 20 % suchej masy. Odpad kierowany na składowisko w celu unieszkodliwienia (składowanie).
33.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	Frakcja podsitowa 0-80 mm po pierwszym stopniu stabilizacji w bioreaktorach o wartości AT ₄ poniżej 20 mg O ₂ /g suchej masy, nie spełniająca wymagań dla stabilizatu i wymagająca kontynuowania procesu w kompostowni przyzmovej w procesie dojrzewania.
Instalacja do produkcji RDF			
34.	19 12 10	Odpady palne (paliwo alternatywne)	Odpady palne tzw. paliwo alternatywne produkowane na linii do produkcji RDF z odpadów komunalnych i

L.p.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów	Podstawowy skład chemiczny i właściwości
			innych podwyższających wartość opałową paliwa, frakcja rozdrobniona do ok. 30-40 mm posiada właściwości palne ok. 15-18 MJ/kg. Frakcja ta posiada wilgotność około 20 % i może być wykorzystywana w spalarniach, cementowniach lub elektrociepłowniach w procesach termicznego przetwarzania.
35.	19 12 02	Metale żelazne	Metale żelazne - Żelazo to metal ciągliwy i plastyczny (kowalny), z którego wykonuje się: grille, bramy, ogrodzenia i inne przedmioty. Żeliwo - stop żelaza i węgla, stosowany przy produkcji grzejników, balustrad i w kanalizacji. Stal miękka - stop żelaza i węgla, używany wykorzystywany w produkcji belek, blach, prętów, siatek ogrodzeniowych, konstrukcji szkieletowych, ościeżnic drzwiowych, ram okiennych, żaluzji, itp. Z technicznego punktu widzenia najważniejszym metalem jest żelazo (Fe), będące głównym składnikiem stali. Metale należą do pierwiastków niepalnych.
36.	19 12 03	Metale nieżelazne	Metale nieżelazne (nazywane także metalami kolorowymi) to wszystkie metale, z wyjątkiem żelaza. Znalazły szeroki zakres zastosowania w wielu dziedzinach techniki, często zaspokajając najbardziej wygórowane wymagania różnego rodzaju poprzez swoje właściwości fizyczne, chemiczne, mechaniczne i technologiczne. Metale nieżelazne i ich stopy można podzielić na trzy zasadnicze grupy: - metale lekkie (Al, Mg, Ti) i ich stopy, - metale ciężkie (Cu, Zn, Ni, Sn, Pb, Cd) i ich stopy, - metale i stopy o mniejszym zastosowaniu (Co, Zr, Mo, W, Cr, Mn, Pd, Ag, Au, Pt i inne). Materiał niepalny.
37.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	Frakcja odpadów powstała w efekcie przetwarzania odpadów na linii do produkcji RDF niespełniająca wymogów paliwa alternatywnego, nieprawidłowo rozdrobniona o dużej wilgotności, może zawierać domieszki tworzyw typu PCV, obniżające jakość paliwa poprzez dużą zawartość chloru. Pozostałość po rozdrabnianiu stanowi tzw. balast nieprzydatny do dalszego zagospodarowania w procesach termicznych, trafia do unieszkodliwienia na składowisku bądź do podmiotów zewnętrznych, w celu dalszego zagospodarowania zgodnie z posiadanymi prawem i decyzjami.
Kompostownia pryzmowa + przesianie na sicie (przesiewacz)			
38.	19 05 03	Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania)	Produkt procesu tlenowego – kompost niespełniający wymagań dla nawozów lub środków wspomagających uprawę roślin, – jest klasyfikowany jako odpady o kodzie 19 05 03 - kompost nie odpowiadający wymaganiom (nie nadający się do wykorzystania). Odpady o kodzie 19 05 03 nie nadają się do wykorzystania jako produkt, ale mogą być poddane odzyskowi jako odpady. Kompost taki zawiera zbyt dużo metali ciężkich, drobnego szkła oraz innych zanieczyszczeń, które powodują, że nie może być stosowany jako nawóz ani środek wspomagający uprawę roślin. Materiał posiada znacznie zredukowaną zawartość węgla i

L.p.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów	Podstawowy skład chemiczny i właściwości
			przez to jego palność jest niewielka, zależna od zawartości wilgoci po procesie kompostowania.
39.	19 05 99	Inne nie wymienione odpady	Stabilizat, odpad powstały po mechaniczno-biologicznym przetwarzaniu zmieszanych odpadów komunalnych osiągający po procesie wartość AT4 poniżej 10 mg O ₂ /g suchej masy oraz straty prażenia będą mniejsze niż 35 % a zawartość węgla organicznego mniejsza niż 20 % suchej masy. Odpad kierowany na składowisko w celu unieszkodliwienia (składowanie) lub przekazane do termicznego przekształcania odpadów.
40.	19 05 01	Nieprzekompostowane frakcje odpadów komunalnych i podobnych	Frakcja odpadów powstała w efekcie przetwarzania odpadów, która zawiera w swoim składzie nieprzekompostowane frakcje odpadów komunalnych i podobnych, może dodatkowo zawierać zanieczyszczenia typu szkło, tworzywa sztuczne, metale o drobnej frakcji nienadającej się do odzysku. Odpad kierowany na składowisko w celu unieszkodliwienia (składowanie).
41.	19 05 02	Nieprzekompostowane frakcje odpadów pochodzenia zwierzęcego i roślinnego	Frakcja odpadów powstała w efekcie przetwarzania odpadów, która zawiera w swoim składzie nieprzekompostowane frakcje odpadów pochodzenia roślinnego, może dodatkowo zawierać zanieczyszczenia typu szkło, tworzywa sztuczne, metale o drobnej frakcji nienadającej się do odzysku. Odpad kierowany na składowisko w celu unieszkodliwienia (składowanie).
Odpady powstałe w wyniku utrzymania instalacji w sprawności			
42.	13 01 10*	Mineralne hydrauliczne oleje niezawierające związków chlorowcoorganicznych	W przepracowanym oleju powstają laki, żywice, wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne oraz następują przekształcenia chemiczne w dodatkach uszlachetniających. Skład chemiczny olejów przepracowanych jest skomplikowany i wysoce toksyczny a reagujące między sobą pierwiastki, tworzą niebezpieczne dla środowiska i człowieka związki. W olejach odpadowych obecne są również produkty rozpadu termicznego i mechanicznego polimerów oraz metale pochodzące ze zużycia elementów silnika. Całkowita zawartość zanieczyszczeń, na którą składają się zanieczyszczenia typowe, związane z eksploatacją olejów smarowych oraz zanieczyszczenia przypadkowe (rozpuszczalniki, farby, tłuszcze) powoduje, że pozostająca do odzyskania baza olejowa stanowi około 80% zbieranych olejów odpadowych. Przybliżony skład olejów odpadowych to: 0-10 % woda (czasami do 50 %), nieznaczna frakcja opałowa 1 – 6 %, gazowa frakcja opałowa 10 – 15 %, bazowa frakcja opałowa 60 – 70 %, smar 0-5 %, substancje pomocnicze 7 – 15 %, produkty utleniania 4 – 8 %, obce substancje stałe 1 – 3 %, metale ciężkie w różnej wielkości do 1 %. Posiadają właściwości palne oraz niebezpieczne HP14 (ekotoksyczne) lub HP4 (drażniące).
43.	13 01 11*	Syntetyczne oleje hydrauliczne	Odpady te zawierają zanieczyszczenia związane z rodzajem stosowanego oleju oraz z procesem eksploatacji. Skład chemiczny olejów przepracowanych jest skomplikowany i wysoce toksyczny a reagujące między sobą pierwiastki,

L.p.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów	Podstawowy skład chemiczny i właściwości
			tworzą niebezpieczne dla środowiska i człowieka związki. W olejach odpadowych obecne są również produkty rozpadu termicznego i mechanicznego polimerów oraz metale pochodzące ze zużycia elementów silnika. Całkowita zawartość zanieczyszczeń, na którą składają się zanieczyszczenia typowe, związane z eksploatacją olejów smarowych oraz zanieczyszczenia przypadkowe (rozpuszczalniki, farby, tłuszcze) powoduje, że pozostająca do odzyskania baza olejowa stanowi około 80% zbieranych olejów odpadowych. Przybliżony skład olejów odpadowych to: 0-10 % woda (czasami do 50 %), nieznaczna frakcja opałowa 1 – 6 %, gazowa frakcja opałowa 10 – 15 %, bazowa frakcja opałowa 60 – 70 %, smar 0-5 %, substancje pomocnicze 7 – 15 %, produkty utleniania 4 – 8 %, obce substancje stałe 1 – 3 %, metale ciężkie w różnej wielkości do 1 %. Posiadają właściwości palne, niebezpieczne HP14 (ekotoksyczne) lub HP4 (drażniące).
44.	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające zw. chlorowcoorganicznych	Przybliżony skład olejów odpadowych to: 0-10 % woda (czasami do 50 %), nieznaczna frakcja opałowa 1 – 6 %, gazowa frakcja opałowa 10 – 15 %, bazowa frakcja opałowa 60 – 70 %, smar 0-5 %, substancje pomocnicze 7 – 15 %, produkty utleniania 4 – 8 %, obce substancje stałe 1 – 3 %, metale ciężkie w różnej wielkości do 1 %. Posiadają właściwości palne, niebezpieczne HP14 (ekotoksyczne) lub HP4 (drażniące).
45.	13 02 06*	Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	Przybliżony skład olejów odpadowych to: 0-10 % woda (czasami do 50 %), nieznaczna frakcja opałowa 1 – 6 %, gazowa frakcja opałowa 10 – 15 %, bazowa frakcja opałowa 60 – 70 %, smar 0-5 %, substancje pomocnicze 7 – 15 %, produkty utleniania 4 – 8 %, obce substancje stałe 1 – 3 %, metale ciężkie w różnej wielkości do 1 %. Posiadają właściwości palne, niebezpieczne HP14 (ekotoksyczne) lub HP4 (drażniące).
46.	13 05 02*	Szlamy z odwadniania olejów w separatorach	Szlamy są to mieszaniny w postaci wodnych emulsji substancji ropopochodnych, zawiesin z zawartością substancji mineralnych – piasek, wydobyte z urządzeń filtrujących (separujących) wody ujęte w system drenażu z placów manewrowych wokół hali sortowni. Okresowo w ramach czyszczenia separatorów (średnio raz – dwa w roku) wydobywane ze studzienek przy separatorach i kierowane do unieszkodliwiania do specjalistycznych zakładów posiadających stosowne decyzje do ich unieszkodliwiania. Posiadają właściwości niebezpieczne HP 4 (drażniące) i HP 14 (ekotoksyczne).
47.	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ściěrki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	Tkaniny do wycierania (np. szmaty, ściěrki) i ubrania ochronne wykonane z tekstyliów zebrane selektywnie są mieszaniną materiałów naturalnych i syntetycznych stosowanych do wytwarzania tkanin z których następnie wykonano ubrania ochronne. Tkaniny i ubrania ochronne z tekstyliów wykonywane są z różnych włókien pochodzenia naturalnego lub syntetycznego. Główne tworzywa i materiały naturalne stosowane w produkcji tekstyliów to:

L.p.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów	Podstawowy skład chemiczny i właściwości
			poliamid (PA), poliester (PES), poliamid z poliestrem (PA + PES), poliester (PES) + wiskoza, bawełna, wełna, jedwab PES, juta. Ubrania te jak i tkaniny oraz szmaty i ścierki są zanieczyszczone olejami, smarami (mogą być zanieczyszczone PCB i innymi substancjami niebezpiecznymi). Posiadają właściwości niebezpieczne określone jako HP3 (łatwopalne).
48.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02)	Tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne wykonane z tekstyliów zebrane selektywnie są mieszaniną materiałów naturalnych i syntetycznych stosowanych do wytwarzania tkanin z których następnie wykonano ubrania ochronne. Tkaniny i ubrania ochronne z tekstyliów wykonywane są z różnych włókien pochodzenia naturalnego lub syntetycznego. Główne tworzywa i materiały naturalne stosowane w produkcji tekstyliów to: poliamid (PA), poliester (PES), poliamid z poliestrem (PA + PES), poliester (PES) + wiskoza, bawełna, wełna, jedwab PES, juta.
49.	16 01 03	Zużyte opony	Polimery naturalne i syntetyczne (kauczuk) oraz sadze i poliamidy, metalowa siatka. Konsystencja stała, palne.
50.	16 01 07*	Filtry olejowe	Metalowe lub plastikowe elementy obudowy, materiał filtracyjny zanieczyszczony związkami niebezpiecznymi – składniki olejów. Konsystencja stała, posiadają właściwości palne oraz niebezpieczne HP14 (ekotoksyczne) lub HP4 (drażniące).

*odpady niebezpieczne

Symbole HP 3, HP 4, HP 6, HP 8, HP 14 – wskazujące właściwości odpadów, które czynią z nich odpady niebezpieczne, określone w ROZPORZĄDZENIU KOMISJI (UE) NR 1357/2014 z dnia 18 grudnia 2014r. zastępujące załącznik III do dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE w sprawie odpadów oraz uchylającej niektóre dyrektywy.

II.1.3. Wskazanie sposobów zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczania ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko

Zapobieganie powstawaniu odpadów rozumie się przez to środki zastosowane w odniesieniu do produktu, materiału lub substancji, zanim staną się one odpadami, zmniejszające:

- ilość odpadów, w tym również przez ponowne użycie lub wydłużenie okresu dalszego używania produktu,
- negatywne oddziaływanie wytworzonych odpadów na środowisko i zdrowie ludzi,
- zawartość substancji szkodliwych w produkcie i materiale.

Ponadto w celu ograniczenia negatywnego oddziaływania odpadów na środowisko Zakład podejmował będzie następujące działania:

- odpady magazynowane będą z podziałem na poszczególne rodzaje (selektywnie);
- odpady wytworzone będą zagospodarowane w ramach instalacji zlokalizowanych na terenie Zakładu zgodnie z posiadanymi decyzjami lub przekazywane będą do

przetwarzania (odzysku bądź recyklingu oraz unieszkodliwiania) upoważnionym odbiorcom posiadającym wymagane prawem decyzje na ich dalsze zagospodarowanie;

- odpady niebezpieczne po ich wytworzeniu będą magazynowane w wyznaczonym miejscu na terenie Zakładu w sposób zapewniający brak wpływu czynników atmosferycznych;
- na terenie wykonywanej działalności będzie utrzymywany porządek, a odpady magazynowane będą jedynie w miejscach opisanych i przeznaczonych do tego celu;
- racjonalna gospodarka materiałami;
- zakład będzie wyposażony w sorbenty na wypadek niekontrolowanego rozlewu płynów eksploatacyjnych z pracujących urządzeń i maszyn.

II.1.4. Opis sposobu dalszego gospodarowania odpadami, z uwzględnieniem zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów

Wytwarzane odpady magazynowane będą w celu zebrania odpowiedniej ilości przed transportem do miejsc odzysku lub unieszkodliwienia, prowadzonych przez uprawnione podmioty. Odpady magazynowane będą w odpowiednich miejscach przystosowanych do właściwości fizycznych i chemicznych poszczególnego rodzaju odpadu z odpowiednim oznakowaniem kodu umiejscowionym na etykiecie wraz z datą rozpoczęcia magazynowania (dotyczy odpadów niebezpiecznych). Odpady niebezpieczne oraz palne będą usuwane oraz przekazywane w szczelnych opakowaniach/cysternach z odpowiedniego materiału odpornego na działanie składników odpadów. Uniemożliwi to przedostanie się ich do środowiska i uchroni przed zanieczyszczeniem gleby, wód podziemnych i gruntowych oraz wyeliminuje emisję do powietrza. Odpady w spółce magazynowane są zgodnie z wymogami prawnymi oraz procesami technologicznymi.

Przewiduje się możliwość przekazywania niektórych rodzajów odpadów osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym niebędącym przedsiębiorcami, które będzie się odbywać na zasadach określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2015 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które osoby fizyczne lub jednostki organizacyjne niebędące przedsiębiorcami mogą poddawać odzyskowi na potrzeby własne, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku.

Odpady wytwarzane przez Zakład będą magazynowane w sposób selektywny w wyznaczonych miejscach magazynowania odpadów. Magazynowanie odpadów odbywać się będzie zgodnie z wymaganiami w zakresie ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa życia i zdrowia ludzi, w szczególności w sposób uwzględniający właściwości chemiczne i fizyczne odpadów, w tym stan skupienia, oraz zagrożenia, które mogą powodować te odpady.

Wszystkie czynności związane z eksploatacją instalacji będą tak zorganizowane by zapewnić sprawne i bezpieczne dla środowiska gospodarowanie odpadami. Miejsca, w których mogą wystąpić ewentualne rozlewy substancji niebezpiecznych zaopatrzone będą w sorbenty.

Odpady wytworzone w pierwszej kolejności będą zagospodarowane w instalacjach na terenie Zakładu zgodnie z posiadanymi decyzjami, w przypadku ich przekazania poza Zakład wyłącznie podmiotom zewnętrznym posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie dalszego

ich zagospodarowania. W pierwszej kolejności odpady zostaną przekazane podmiotom do odzysku w tym recyklingu, dopiero w przypadku kiedy nie będzie to możliwe z przyczyn ekonomicznych lub technologicznych do unieszkodliwiania.

W przypadku transportu odpadów przez firmy zewnętrzne Spółka jako zlecająca usługę transportu wskaże prowadzącemu działalność w zakresie transportu odpadów miejsce odbioru odpadów oraz posiadacza odpadów, do którego należy dostarczyć odpady.

II.1.5 Wskazanie miejsca i sposobu oraz rodzajów magazynowanych odpadów

Odpady magazynowane są w sposób uporządkowany, w ilościach odpowiednich do wykorzystywanej powierzchni magazynowej, z zabezpieczeniem przed ich rozproszaniem i rozprzestrzenianiem się poza przeznaczone miejsce magazynowania odpadów. Miejsca magazynowania odpadów utrzymywane są w należytym czystości i porządku.

Magazynowanie odpadów odbywa się w sposób uniemożliwiający mieszanie różnych rodzajów, wszystkie miejsca są oznakowane za pomocą kodu i rodzaju magazynowanych tam odpadów.

Wytwarzane odpady na terenie ZZO Nowy Dwór Sp. z o.o. magazynuje się w sposób selektywny w wyznaczonych miejscach na terenie, do którego posiadacz odpadów posiada tytuł prawny. Wszystkie odpady przewidziane do wytwarzania są odpadami powstającymi w wyniku przetwarzania odpadów w instalacjach zlokalizowanych na terenie zakładu lub utrzymaniem ich w sprawności.

Na obszarze Zakładu wyznaczone n.w. miejsca magazynowania odpadów:

– Magazyn nr 1 (boksy na surowce wtórne)

Zadaszone boksy magazynowe na kategorie odpadów: tworzywa sztuczne, guma, papier, tektura. Sześć boksów magazynowych, o powierzchni 82 m² każdy, powierzchnia na magazynowanie odpadów 492 m².

– Magazyn nr 2 (boksy na surowce wtórne)

Zadaszone boksy magazynowe na kategorie odpadów: tworzywa sztuczne, guma, metale, elementy usunięte z urządzeń elektrycznych i elektronicznych. Dwa boksy magazynowe, o powierzchni 82 m² każdy, powierzchnia na magazynowanie odpadów 164 m².

– Magazyn nr 4 (zamknięty kontener na odpady niebezpieczne nr 1 przy PSZOK)

Odpady magazynowane w metalowym, zamkniętym kontenerze o powierzchni około 15 m². Odpady magazynowane w szczelnych pojemnikach i beczkach. Magazynowane odpady kategorii: m.in. farby, oleje, rozpuszczalniki, kwasy, środki ochrony roślin, detergenty. Kontener wyposażony w wannę wychwytyjącą, która w przypadku pożaru lub innej sytuacji awaryjnej może pomieścić i utrzymać w warunkach pożarowych określoną objętość magazynowanych ciekłych odpadów palnych.

– Magazyn nr 5 (zamknięty kontener na odpady niebezpieczne nr 2 przy PSZOK)

Odpady magazynowane w metalowym, zamkniętym kontenerze o powierzchni około 15 m². Odpady magazynowane w oznakowanych pojemnikach. Magazynowane m.in. odpady kategorii: leki, lampy fluorescencyjne.

– **Magazyn nr 6 (zamknięty kontener na odpady niebezpieczne nr 3 przy PSZOK)**

Odpady magazynowane w metalowym, zamkniętym kontenerze o powierzchni około 1 m². Odpady magazynowane w oznakowanych pojemnikach. Magazynowane odpady kategorii: baterie i akumulatory.

– **Magazyn nr 7 (wiata, ob. 106)**

Powierzchnia wewnętrzna 3492 m², powierzchnia przewidziana na magazynowanie odpadów 552 m². We wiacie magazynowane odpady kategorii: kompost, paliwo alternatywne RDF, stabilizat, frakcja nadsitowa i podsitowa oraz minerały.

– **Magazyn nr 8 (wiata przyjęcia odpadów do kompostowania)**

Powierzchnia wewnętrzna 1260 m², powierzchnia przewidziana na magazynowanie odpadów 192 m². We wiacie magazynowane kategorie odpadów: bioodpady (odpady biodegradowalne) oraz frakcja nadsitowa.

– **Magazyn nr 9 (plac budowlany)**

Odpady magazynowane luzem w pryzmach lub w kontenerach. Plac o powierzchni około 2990 m² na magazynowanie odpadów z uwzględnieniem dróg technologicznych i placów manewrowych; powierzchnia przewidziana na magazynowanie odpadów 1112 m². Magazynowane odpady kategorii: odpady budowlane, odpady wielkogabarytowe, szkło, drewno, tekstylia. Plac utwardzony betonem asfaltowym.

– **Magazyn nr 10 (wiata na surowce wtórne przy PSZOK)**

Odpady magazynowane we wiacie o powierzchni około 634,2 m². Powierzchnia przewidziana na magazynowanie odpadów 200 m². Odpady magazynowane luzem w pryzmie. Magazynowane odpady kategorii: urządzenia elektryczne i elektroniczne lub ich elementy.

– **Magazyn nr 11 (plac przy PSZOK)**

Odpady magazynowane na placu o powierzchni około 200 m². Odpady magazynowane w postaci sprasowanych belek. Magazynowane odpady kategorii: papier, karton i tworzywa sztuczne.

– **Magazyn nr 12 (działka nr 33/4)**

Odpady magazynowane luzem na pryzmach na wyznaczonym placu, powierzchnia na magazynowanie odpadów 800 m². Magazynowane odpady kategorii: szkło, gleba, opony, popiół.

– **Magazyn nr 13 (sortownia obiekt 104) oraz magazyn nr 3 (na odpady niebezpieczne).**

Przy ścianie zewnętrznej budynku kontener metalowy, zamknięty do magazynowania odpadów niebezpiecznych. W budynku przewiduje się magazynowanie odpadów : opakowania z metali, opakowania z papieru i tektury, zmieszane odpady opakowaniowe, tworzywa sztuczne. W zamkniętym kontenerze przy sortowni magazynowane są baterie i akumulatory. Magazyn nr 13 – powierzchnia na magazynowanie odpadów 170 m², magazyn nr 3 – powierzchnia na magazynowanie odpadów 1,44 m².

– **Magazyn nr 14 (odpadów wytworzonych przez zakład).**

Garaż o powierzchni zabudowy: 18 m². W garażu magazynowane są odpady wytworzone przez zakład: mineralne i syntetyczne oleje hydrauliczne, silnikowe i przekładniowe, sorbenty, materiały filtracyjne, filtry olejowe. Odpady magazynowane w oznakowanych pojemnikach lub beczkach. Magazynowane ciekłe odpady palne o temperaturze zapłonu powyżej 75°C, łączna objętość nie przekracza 5 m³.

Szczegółowy sposób i miejsce magazynowania odpadów wskazany jest w punkcie II.2.4. Miejsca i sposób magazynowania odpadów.

II.2. Przetwarzanie odpadów

II.2.1. Rodzaj i masa odpadów przewidywanych do przetworzenia i powstających w wyniku przetwarzania w okresie roku

Na terenie Zakładu Zagospodarowania Odpadów Nowy Dwór Sp. z o.o. prowadzone są procesy przetwarzania:

- w instalacji do sortowania odpadów o wydajności 35 000 Mg/rok (I zmiana), 70 000 Mg/rok (II zmiany),
- w instalacji do produkcji paliwa alternatywnego RDF o wydajności 15 000 Mg/rok;
- w instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów:
 - bioreaktory – wydajność 18 000 Mg/rok;
 - kompostownia pryzmowa (plac kompostowy) – wydajność 15 800 Mg/rok;
- w instalacji do przetwarzania odpadów budowlano-rozbiórkowych i wielkogabarytowych - wydajność 2 500 Mg/rok;
- w instalacji do przetwarzania odpadów w celu ich przygotowania do ponownego użycia o wydajności 500 Mg/rok,
- w instalacji do rozdrabniania odpadów biodegradowalnych (rozdrabniacz) o wydajności 2 500 Mg/rok,
- na terenie składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne,

oraz prowadzone jest przetwarzanie poza instalacjami odpadów wielkogabarytowych, drewna, szkła, mieszaniny metali o wydajności 2 500 Mg/rok.

Dane posiadacza odpadów:

Zakład Zagospodarowania Odpadami Nowy Dwór Sp. z o.o.

Nowy Dwór 35

89-620 Chojnice

NIP: 555-20-72-738

REGON: 220719005

II.2.1.1. Sortownia odpadów

Szczegółowy opis instalacji do sortowania odpadów zawarty jest w punkcie I.2.1.

ZZO Nowy Dwór eksploatuje instalację do przetwarzania odpadów – sortownię odpadów w dwóch wariantach:

Wydajność instalacji: 35 000 Mg/rok – I zmiana robocza; 70 000 Mg/rok – II zmiany robocze

Wariant I

Mechaniczne przetwarzanie odpadów 20 03 01 Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne w ilości 50 000 Mg/rok.

Wariant II

Mechaniczne przetwarzanie pozostałych odpadów dopuszczonych do przetwarzania na linii sortowniczej w ilości 20 000 Mg/rok.

Tabela nr 6. Rodzaje i ilości odpadów przewidywanych do przetwarzania w sortowni odpadów i powstające w wyniku przetwarzania odpadów.

Lp.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów	Ilość odpadów [Mg/rok]	Metody odzysku
Odpady przewidziane do przetwarzania				
1.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	3 500	R12, R13
2.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	5 000	R12, R13
3.	15 01 03	Opakowania z drewna	600	R12, R13
4.	15 01 04	Opakowania z metali	1 000	R12, R13
5.	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	4 500	R12, R13
6.	15 01 06	Zmieszane opady opakowaniowe	5 000	R12, R13
7.	15 01 07	Opakowania ze szkła	4 500	R12, R13
8.	15 01 09	Opakowania z tekstyliów	700	R12, R13
9.	19 12 01	Papier i tektura	2 500	R12, R13
10.	19 12 02	Metale żelazne	500	R12, R13
11.	19 12 03	Metale nieżelazne	250	R12, R13
12.	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	1 750	R12, R13
13.	19 12 05	Szkło	1 750	R12, R13
14.	19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	400	R12, R13
15.	19 12 08	Tekstylia	250	R12, R13
16.	20 01 01	Papier i tektura	1 200	R12, R13
17.	20 01 02	Szkło	100	R12, R13
18.	20 01 10	Odzież	100	R12, R13
19.	20 01 11	Tekstylia	100	R12, R13
20.	20 01 38	Drewno inne niż wymienione w 20 01 37	100	R12, R13
21.	20 01 39	Tworzywa sztuczne	500	R12, R13
22.	20 01 40	Metale	100	R12, R13
23.	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	50 000	R12
24.	20 03 03	Odpady z czyszczenia ulic i placów	100	R12
25.	20 03 99	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach	1 000	R12
Odpady powstające w wyniku przetwarzania odpadów				
26.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	3 500	-
27.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	5 000	-

Lp.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów	Ilość odpadów [Mg/rok]	Metody odzysku
28.	15 01 03	Opakowania z drewna	600	-
29.	15 01 04	Opakowania z metali	1 000	-
30.	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	4 500	-
31.	15 01 06	Zmieszane opady opakowaniowe	2 500	-
32.	15 01 07	Opakowania ze szkła	4 500	-
33.	15 01 09	Opakowania z tekstyliów	700	-
34.	16 01 03	Zużyte opony	200	-
35.	16 02 11*	Zużyte urządzenia zawierające freony, HCFC, HFC	1,5	-
36.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 – 16 02 12	2	-
37.	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 – 16 02 13	150	-
38.	16 02 15*	Niebezpieczne elementy lub części składowe usunięte z zużytych urządzeń	0,2	-
39.	16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	150	-
40.	16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	5	-
41.	16 06 02*	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe	2,5	-
42.	16 06 03*	Baterie zawierające rtęć	0,15	-
43.	16 06 04	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)	2	-
44.	16 06 05	Inne baterie i akumulatory	2	-
45.	16 80 01	Magnetyczne i optyczne nośniki informacji	2	-
46.	19 12 01	Papier i tektura	2 500	-
47.	19 12 02	Metale żelazne	500	-
48.	19 12 03	Metale nieżelazne	250	-
49.	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	1 750	-
50.	19 12 05	Szkło	1 750	-
51.	19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	400	-
52.	19 12 08	Tekstylia	250	-
53.	19 12 09	Minerały (np. piasek, kamienie)	7 200	-
54.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	45 500	-
55.	20 01 27*	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice zawierające substancje niebezpieczne	50	-

*odpady niebezpieczne

Planowana maksymalna ilość odpadów poddawana przetwarzaniu w sortowni odpadów wynosić będzie 70 000 Mg/rok na II zmiany robocze, maksymalna ilość odpadów wytworzonych w wyniku procesu przetwarzania odpadów wynosić będzie 70 000 Mg/rok.

Ilości dla poszczególnych rodzajów odpadów wskazane w tabeli powyżej stanowią wartości maksymalne.

II.2.1.2. Instalacja biologicznego przetwarzania odpadów

Instalacja biologicznego przetwarzania odpadów o maksymalnej wydajności 33 800 Mg/rok obejmuje:

- bioreaktory – wydajność 18 000 Mg/rok,
- kompostownia pryzmowa (plac kompostowy) o wydajności 15 800 Mg/rok.

ZZO Nowy Dwór zamierza eksploatować instalacje do przetwarzania odpadów biodegradowalnych w wariantach opisanych poniżej.

Wariant I

Wariant przewiduje prowadzenie proces biologicznego przetwarzania w warunkach tlenowych dwustopniowo

Bioreaktory (pierwszy stopień) – wydajność 18 000 Mg/rok

Do bioreaktorów kierowane są następujące frakcje odpadów ulegających biodegradacji:

- wydzielona we wcześniejszych procesach mechanicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (frakcja 0 – 80 mm), w celu stabilizacji tlenowej;
- selektywnie zbierane odpady biodegradowalne, w celu kompostowania.

Oba strumienie trafiają do osobnych bioreaktorów, aby uniemożliwić mieszanie się odpadów i stanowią osobne warianty technologiczne przetwarzania odpadów.

Po procesie intensywnego kompostowania lub stabilizacji w bioreaktorach odpady kierowane będą na płytę kompostową (drugi stopień).

Przewiduje się w tym wariantcie biologicznego przetwarzania odpadów w bioreaktorach: przetwarzanie odpadów frakcji 0-80 mm w bioreaktorach oraz selektywnie zbieranych odpadów biodegradowalnych w ramach dostępności wolnych bioreaktorów, przy czym max. 2 bioreaktory na odpady selektywnie zbierane.

Po zakończeniu procesu stabilizacji w bioreaktorach odpady (frakcja podsitowa 0-80 mm) nie powinny posiadać parametru AT_4 powyżej 20 mg O_2 /g suchej masy. Dalszy proces przetwarzania może być prowadzony w pryzmach na płycie kompostowej.

Płyta kompostowa (drugi stopień) – wydajność 7 900 Mg/rok

Fazy dojrzewania (stabilizacji i kompostowania) odpadów frakcji 0-80 mm i selektywnie zbieranych po bioreaktorach. Ilość odpadów przewidziana na płytę kompostową – 15 800 Mg/rok (uwzględniono straty procesowe).

Niezależnie selektywnie zbierane odpady biodegradowalne będą kompostowane w kompostowni pryzmowej (płyta kompostowa) – 7 900 Mg/rok.

Po zakończeniu procesu stabilizacji odpady (frakcja podsitowa 0-80 mm) nie powinny posiadać parametru AT_4 powyżej 10 mg O_2 /g suchej masy oraz straty prażenia stabilizatu były mniejsze niż 35%, a zawartość węgla organicznego była mniejsza niż 20% suchej masy – w przypadku kierowania stabilizatu do składowania.

Sumarycznie na płycie kompostowej może być przetwarzanych odpadów w ilości 23 700 Mg/rok, przy czym ilość 15 800 Mg/rok stanowi drugi stopień biologicznego przetwarzania odpadów, zatem wydajność płyty kompostowej dla wariantu I wynosi 7 900 Mg/rok.

Wariant II

Wariant przewiduje prowadzenie proces biologicznego przetwarzania w warunkach tlenowych jednostopniowo

Bioreaktory – wydajność 18 000 Mg/rok

Do bioreaktorów kierowana jest wyłącznie frakcja odpadów ulegających biodegradacji - wydzielona we wcześniejszych procesach mechanicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (frakcja 0 – 80 mm), w celu stabilizacji tlenowej.

Po zakończeniu procesu kompostowania odpady (frakcja podsitowa 0-80 mm) nie powinny posiadać parametru AT₄ powyżej 10 mg O₂/g suchej masy oraz straty prażenia stabilizatu były mniejsze niż 35%, a zawartość węgla organicznego była mniejsza niż 20% suchej masy – w przypadku kierowania stabilizatu do składowania.

Płyta kompostowa – wydajność 15 800 Mg/rok

Na kompostowni pryzmowej przewiduje się przetwarzanie odpadów biodegradowalnych zbieranych selektywnie – wydajność 15 800 Mg/rok.

WARIANT I

Tabela 7. Rodzaje i ilości odpadów przewidziane do przetwarzania w instalacji biologicznego przetwarzania odpadów i powstające w wyniku przetwarzania odpadów – wariant I

Lp.	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Ilość odpadów [Mg/rok]	Metody przetwarzania
Odpady przewidziane do przetwarzania				
Bioreaktory				
1.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki inne niż wymienione w 19 12 11	18 000	R3, R13, D8 D15
2.	20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	10 000	R3
3.	20 01 25	Oleje i tłuszcze jadalne	100	R3
4.	20 01 99	Inne nie wymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	10 000	R3, R13
5.	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	10 000	R3, R13
6.	20 03 02	Odpady z targowisk	10 000	R3
Kompostownia pryzmowa				
7.	19 05 03	Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania)	10 000	R3
8.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki inne niż wymienione w 19 12 11	15 800	R3 lub D8
9.	20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	7 900	R3
10.	20 01 25	Oleje i tłuszcze jadalne	100	R3,
11.	20 01 99	Inne nie wymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	7 900	R3, R13
12.	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	7 900	R3, R13
13.	20 03 02	Odpady z targowisk	7 900	R3

Lp.	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Ilość odpadów [Mg/rok]	Metody przetwarzania
Przesianie na sicie (przesiewacz)				
14.	19 05 99	Inne niewymienione odpady	15 800	R12, lub D13
15.	19 05 03	Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania)	17 900	R12, R13
Odpady powstające w wyniku przetwarzania odpadów				
Bioreaktory				
16.	19 05 03	Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania)	10 000	-
17.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki inne niż wymienione w 19 12 11	15 800	-
Kompostownia pryzmowa				
18.	19 05 03	Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania) ¹⁾	17 900	-
19.	19 05 99	Inne nie wymienione odpady	15 800	-
Przesianie na sicie (przesiewacz)				
20.	19 05 03	Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania) ²⁾	15 800	-
21.	19 05 03	Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania) ³⁾	17 900	-
22.	19 05 99	Inne nie wymienione odpady	15 800	-
23.	19 05 01	Nieprzekompostowane frakcje odpadów komunalnych i podobnych	3 500	-
24.	19 05 02	Nieprzekompostowane frakcje odpadów pochodzenia zwierzęcego i roślinnego	100	-

1), 3) Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania) powstały z przetwarzania odpadów biodegradowalnych zbieranych selektywnie – 10 000 Mg/rok z bioreaktorów + 7900 Mg/rok z kompostowni pryzmowej

2) Frakcja stabilizatu, po przesianiu na sicie o prześwicie oczek o wielkości do 20 mm, może być stosowana do procesu odzysku wyłącznie na składowisku odpadów lub obiekcie unieszkodliwiania odpadów wydobywczych. Frakcja ta jest klasyfikowana jako odpady o kodzie 19 05 03 – Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania).

Planowana maksymalna ilość odpadów poddawana przetwarzaniu w instalacji biologicznego przetwarzania odpadów w wariantcie I wynosić będzie 25 900 Mg/rok, maksymalna ilość odpadów poddawana przetwarzaniu w:

- bioreaktorach – 18 000 Mg/rok (pierwszy stopień) (przy czym odpady biodegradowalne zbierane selektywnie w ilości 10 000 Mg/rok w przypadku braku zapełnienia przez frakcje podsitową 0-80),
- kompostownia pryzmowa – 15 800 Mg/rok (drugi stopień) + 7900 Mg/rok (odpady biodegradowalne).

Maksymalna ilość odpadów wytworzonych w wyniku procesu przetwarzania odpadów w instalacji biologicznego przetwarzania odpadów wynosić będzie ok. 23 700 Mg/rok, maksymalna ilość odpadów wytworzona w:

- bioreaktorach – 15 800 Mg/rok (uwzględniono straty procesowe ok. 12 %),
- kompostownia pryzmowa – 15 800 Mg/rok (drugi stopień) + 7900 Mg/rok (odpady biodegradowalne),

Ilości dla poszczególnych rodzajów odpadów wskazane w tabeli powyżej stanowią wartości maksymalne. Odpady wytworzone w procesie przetwarzania odpadów mogą być w zależności od potrzeb przesiewane na sicie o prześwicie oczek o wielkości do 20 mm, powyższy proces stanowi element składowy przetwarzania odpadów w instalacji biologicznego przetwarzania odpadów, maksymalna ilość odpadów przesianych na sicie będzie wyniosła ok. 23 700 Mg/rok (15 800 Mg/rok + 7 900 Mg/rok = 23 700 Mg/rok).

WARIANT II

Tabela 8. Rodzaje i ilości odpadów przewidziane do przetwarzania w instalacji biologicznego przetwarzania odpadów i powstające w wyniku przetwarzania odpadów – wariant II

Lp.	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Ilość odpadów [Mg/rok]	Metody przetwarzania
Odpady przewidziane do przetwarzania				
Bioreaktory				
1.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki inne niż wymienione w 19 12 11	18 000	R3, R13 lub D8 D15
Kompostownia pryzmowa				
2.	20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	15 800	R3
3.	20 01 25	Oleje i tłuszcze jadalne	100	R3
4.	20 01 99	Inne nie wymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	15 800	R3, R13
5.	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	15 800	R3, R13
6.	20 03 02	Odpady z targowisk	15 800	R3
Przesianie na sicie (przesiewacz)				
7.	19 05 99	Inne niewymienione odpady	15 800	R12, D13
8.	19 05 03	Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania)	15 800	R12, R13
Odpady powstające w wyniku przetwarzania odpadów				
Bioreaktory				
9.	19 05 99	Inne nie wymienione odpady	15 800	-
Kompostownia pryzmowa				
10.	19 05 03	Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania)	15 800	-
Przesianie na sicie (przesiewacz)				
11.	19 05 03	Kompost nieodpowiadający wymaganiom	15 800	-

Lp.	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Ilość odpadów [Mg/rok]	Metody przetwarzania
		(nienadający się do wykorzystania)		
12.	19 05 03	Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania) ¹⁾	15 800	-
13.	19 05 99	Inne nie wymienione odpady	15 800	-
14.	19 05 01	Nieprzekompostowane frakcje odpadów komunalnych i podobnych	3 500	-
15.	19 05 02	Nieprzekompostowane frakcje odpadów pochodzenia zwierzęcego i roślinnego	100	-

1) Frakcja stabilizatu, po przesianiu na sicie o prześwicie oczek o wielkości do 20 mm, może być stosowana do procesu odzysku wyłącznie na składowisku odpadów lub obiekcie unieszkodliwiania odpadów wydobywczych. Frakcja ta jest klasyfikowana jako odpady o kodzie 19 05 03 – Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania).

Planowana maksymalna ilość odpadów poddawana przetwarzaniu w instalacji biologicznego przetwarzania odpadów wynosić będzie 33 800 Mg/rok, maksymalna ilość odpadów poddawana przetwarzaniu w:

- bioreaktorach – 18 000 Mg/rok,
- kompostownia pryzmowa – 15 800 Mg/rok.

Maksymalna ilość odpadów wytworzonych w wyniku procesu przetwarzania odpadów w instalacji biologicznego przetwarzania odpadów wynosić będzie ok. 31 600 Mg/rok, maksymalna ilość odpadów wytworzona w:

- bioreaktorach – 15 800 Mg/rok (uwzględniono straty procesowe ok. 12 %),
- kompostownia pryzmowa – 15 800 Mg/rok,

Ilości dla poszczególnych rodzajów odpadów wskazane w tabeli powyżej stanowią wartości maksymalne. Odpady wytworzone w procesie przetwarzania odpadów mogą być w zależności od potrzeb przesiewane na sicie o prześwicie oczek o wielkości do 20 mm, powyższy proces stanowi element składowy przetwarzania odpadów w instalacji biologicznego przetwarzania odpadów, maksymalna ilość odpadów przesianych na sicie będzie wyniosła ok. 31 600 Mg/rok.

(15 800 Mg/rok + 15 800 Mg/rok = 31 600 Mg/rok)

Zakład uzyskał decyzję Nr G-756/18 Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 20.06.2018 r. (znak sprawy: HOR.ns.8101.15.2018.65) stanowiącą pozwolenie na wprowadzanie do obrotu organicznego środka poprawiającego właściwości gleby pn. „NOWODWOREK” produkowanego z odpadów biodegradowalnych zbieranych selektywnie. Biorąc powyższe pod uwagę w wyniku przetwarzania odpadów:

- 20 01 08 Odpady kuchenne ulegające biodegradacji
- 20 01 25 Oleje i tłuszcze jadalne
- 20 01 99 Inne nie wymienione frakcje zbierane w sposób selektywny
- 20 02 01 Odpady ulegające biodegradacji
- 20 03 02 Odpady z targowisk

zostanie wytworzony produkt – organiczny środek poprawiający właściwości gleby pn. „NOWODWOREK”. W przypadku nie spełnienia warunków określonych w decyzji Nr G-756/18 Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 20.06.2018 r. zostaną wytworzone odpady.

Przed procesem przetwarzania odpadów w instalacjach biologicznego przetwarzania odpadów może być konieczne rozdrobnienie niektórych odpadów o kodzie 20 02 01 Odpady ulegające biodegradacji i 20 03 02 Odpady z targowisk w mobilnym rozdrabniaczu.

Powyższe ma na celu rozdrobnienie odpadów do drobnej frakcji umożliwiającej przeprowadzenie prawidłowo procesu biologicznego przetwarzania (kompostowania). Proces przetwarzania w mobilnym rozdrabniaczu nie prowadzi do zasadniczej zmiany charakteru i składu odpadów i nie powoduje zmiany klasyfikacji kodu odpadów. Powyższy proces, jeżeli występuje, stanowi element składowy przetwarzania odpadów w instalacji biologicznego przetwarzania odpadów. Tak przygotowane odpady po wymieszaniu z pozostałym materiałem strukturalnym będą stanowiły wsad do procesu kompostowania w bioreaktorach lub kompostowni pryzmowej.

Opcjonalnie mobilny rozdrabniacz będzie można wykorzystywać do rozdrabniania odpadów biodegradowalnych, celem ich przekazywania do odbiorców zewnętrznych.

Tabela 9. Rodzaje i ilości odpadów przewidziane do przetwarzania w mobilnym rozdrabniaczu przed procesem biologicznego przetwarzania odpadów i powstające w wyniku przetwarzania odpadów.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość odpadu (Mg/rok)	Metody przetwarzania
Odpady przewidziane do przetwarzania przed procesem biologicznego przetwarzania				
1	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	2 500	R12, R13
2	20 03 02	Odpady z targowisk	2 500	R12
Odpady powstające w wyniku przetwarzania odpadów				
3	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	2 500	-
4	20 03 02	Odpady z targowisk	2 500	-

Maksymalna ilość odpadów przewidzianych do przetwarzania przed procesem biologicznego przetwarzania będzie wynosiła 2 500 Mg/rok, ilość odpadów wytwarzanych będzie wynosiła 2 500 Mg/rok.

II.2.1.3. Instalacja do produkcji paliwa alternatywnego RDF

Instalacja do produkcji paliwa alternatywnego RDF posiada wydajność 15 000 Mg/rok.

Tabela 10. Rodzaje i ilości odpadów przewidziane do przetwarzania w instalacji do produkcji RDF i powstające w wyniku przetwarzania odpadów

Lp.	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Ilość odpadów [Mg/rok]	Metody odzysku
Odpady przewidziane do przetwarzania				
1.	02 01 04	Odpady tworzyw sztucznych (z wyłączeniem opakowań)	200	R12
2.	02 02 99	Inne niewymienione odpady	200	R12
3.	04 02 09	Odpady materiałów złożonych (np. tkaniny impregnowane, elastomery, plastomery)	100	R12
4.	04 02 22	Odpady z przetworzonych włókien tekstylnych	200	R12
5.	15 01 03	Opakowania z drewna	500	R12, R13
6.	15 01 09	Opakowania z tekstyliów	100	R12, R13

Lp.	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Ilość odpadów [Mg/rok]	Metody odzysku
7.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	50	R12
8.	16 01 03	Zużyte opony	500	R12, R13
9.	16 01 19	Tworzywa sztuczne	500	R12
10.	17 02 01	Drewno	100	R12, R13
11.	17 02 03	Tworzywa sztuczne	100	R12, R13
12.	19 12 01	Papier i tektura	500	R12, R13
13.	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	500	R12, R13
14.	19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	500	R12, R13
15.	19 12 08	Tekstylia	200	R12, R13
16.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	15 000	R12, R13
17.	20 01 10	Odzież	200	R12, R13
18.	20 01 11	Tekstylia	200	R12, R13
19.	20 01 38	Drewno inne niż wymienione w 20 01 37	300	R12, R13
20.	20 01 39	Tworzywa sztuczne	500	R12, R13
21.	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	2000	R12, R13
Odpady powstające w wyniku przetwarzania odpadów				
22.	19 12 02	Metale żelazne	2000	-
23.	19 12 03	Metale nieżelazne	1000	-
24.	19 12 10	Odpady palne (paliwo alternatywne)	15 000	-
25.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	15 000	-

Planowana maksymalna ilość odpadów poddawana przetwarzaniu w instalacji do produkcji RDF wynosić będzie 15 000 Mg/rok, maksymalna ilość odpadów wytworzonych w wyniku procesu przetwarzania odpadów wynosić będzie 15 000 Mg/rok. Ilości dla poszczególnych rodzajów odpadów wskazane w tabeli powyżej stanowią wartości maksymalne.

II.2.1.4. Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.

Na terenie składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne (obiekt nr 112) prowadzony jest proces unieszkodliwiania oraz odzysku odpadów.

II.2.1.4.1. Unieszkodliwianie odpadów na składowisku odpadów

Maksymalna ilość składowanych odpadów na kwaterze wynosi 35 000 Mg/rok.

Tabela nr 11. Rodzaje i ilości odpadów przewidywane do unieszkodliwiania.

Lp.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów	Ilość odpadów [Mg/rok]	Sektor	Metoda unieszkodliwiania
1.	02 01 04	Odpady tworzyw sztucznych (z wyłączeniem opakowań)	150	A	D5
2.	02 02 99	Inne nie wymienione odpady	1 200	G	D5
3.	04 02 09	Odpady materiałów złożonych (np. tkaniny impregnowane, elastomery, plastomery)	150	A	D5
4.	04 02 21	Odpady z nieprzetworzonych włókien tekstylnych	50	A	D5
5.	04 02 22	Odpady z przetworzonych włókien tekstylnych	300	A	D5
6.	10 01 01	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)	200	C	D5
7.	10 01 02	Popioły lotne z węgla	150	D	D5
8.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	50	A	D5
9.	16 01 19	Tworzywa sztuczne	500	I	D5
10.	16 01 20	Szkło	10	E	D5
11.	16 80 01	Magnetyczne i optyczne nośniki informacji	5	A	D5
12.	16 81 02	Odpady inne niż wymienione w 16 81 01	250	A	D5
13.	16 82 02	Odpady inne niż wymienione w 16 82 01	450	A	D5
14.	17 01 80	Usunięte tynki, tapety, okleiny itp.	50	A	D5
15.	17 02 02	Szkło	700	A	D5
16.	17 02 03	Tworzywa sztuczne	2000	A	D5
17.	17 03 80	Odpadowa papa	300	A	D5
18.	17 05 06	Urobek z pogłębiania inny niż wymieniony w 17 05 05	25	A	D5
19.	17 05 08	Tłuczeń torowy (kruszywo) inny niż wymieniony w 17 05 07	25	A	D5
20.	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	700	A	D5
21.	17 08 02	Materiały budowlane zawierające gips inne niż wymienione w 17 08 01	300	A	D5
22.	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	2 500	A	D5

Lp.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów	Ilość odpadów [Mg/rok]	Sektor	Metoda unieszkodliwiania
23.	19 01 12	Żużle i popioły paleniskowe inne niż wymienione w 19 01 11	200	F	D5
24.	19 05 01	Nieprzekompostowane frakcje odpadów komunalnych i podobnych	3 500	F	D5
25.	19 05 02	Nieprzekompostowane frakcje odpadów pochodzenia zwierzęcego i roślinnego	100	F	D5
26.	19 05 03	Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania)	17 900	F	D5
27.	19 05 99	Inne niewymienione odpady	15 800	F	D5
28.	19 08 01	Skratki	800	F	D5
29.	19 08 02	Zawartość piaskowników	800	F	D5
30.	19 09 02	Osady z klarowania wody	100	F	D5
31.	19 09 99	Inne niewymienione odpady	5	F	D5
32.	19 12 09	Minerały (np. piasek, kamienie)	7200	F	D5
33.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	30 000	F	D5
34.	20 02 03	Inne odpady nie ulegające biodegradacji	500	A	D5
35.	20 03 02	Odpady z targowisk	5	A	D5
36.	20 03 03	Odpady z czyszczenia ulic i placów	200	A	D5
37.	20 03 04	Szlamy ze zbiorników bezodpływowych służących do gromadzenia nieczystości	200	A	D5
38.	20 03 06	Odpady z studzienek kanalizacyjnych	150	A	D5
39.	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	350	A	D5
40.	20 03 99	Odpady komunalne nie wymienione w innych podgrupach	5 000	A	D5

Na terenie kwatery wydzielono następujące sektory do składowania odpadów:

Sektor A przeznaczony do nieselektywnego składowania odpadów z grupy 20 oraz innych niż niebezpieczne z grup 02, 04, 15, 16, 17;

Sektor C przeznaczony do nieselektywnego składowania odpadów w grupy 10;

Sektor D przeznaczony do selektywnego składowania odpadów o kodzie 10 01 02;

Sektor E przeznaczony do selektywnego składowania odpadów o kodzie 16 01 20,

Sektor F przeznaczony do nieselektywnego składowania odpadów z grupy 19,

Sektor G przeznaczony do selektywnego składowania odpadów o kodzie 02 02 99,

Sektor I przeznaczony do selektywnego składowania odpadów o kodzie 16 01 19.

W sektorze A, C i F odpady są składowane w sposób nieselektywny w ramach danego sektora, lecz w stosunku do pozostałych sektorów można uznać, że jest to składowanie selektywne. Taki

sposób składowania jest zgodny z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 16 stycznia 2015 r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane na składowisku odpadów w sposób nieselektywny.

Od dnia 1 stycznia 2016 roku odpady o kodach 19 12 12 oraz z grupy 20 mogą być składowane na kwaterze odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne jeżeli zostaną spełnione n.w. kryteria wynikające z rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015 r. w sprawie dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach (Dz. U. z 2015 r. poz. 1277).

Lp.	Parametr	Wartość graniczna
1	Ogólny węgiel organiczny (TOC)	5 % suchej masy
2	Strata przy prażeniu (LOI) *	8 % suchej masy
3	Ciepło spalania	6 MJ/kg suchej masy

** Dla odpadów o kodzie 19 08 14 pochodzących z produkcji chemii nieorganicznej dopuszczalne graniczne wartości straty przy prażeniu (LOI) uznaje się za spełnione, jeżeli nie przekraczają 30% suchej masy.*

II.2.1.4.2. Odzysk odpadów na składowisku odpadów

Tabela nr 12. Rodzaje i ilości odpadów przewidzianych do odzysku na kwaterze składowej odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.

Lp.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów	Ilość odpadów [Mg]/rok
I. Kwatera odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne – warstwa izolacyjna (R5, R13)			
1.	17 01 01 ¹⁾	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	1 200
2.	17 01 02 ¹⁾	Gruz ceglany	500
3.	17 01 03 ¹⁾	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	500
4.	17 01 07 ¹⁾	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	2 000
5.	ex 17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03, z wyłączeniem wierzchniej warstwy gleby i torfu oraz gleby i kamieni z miejsc skażonych	1 500
6.	ex 20 01 99	Popioły z palenisk domowych	4 200
7.	ex 20 02 02	Gleba i ziemia, w tym kamienie, pochodzące z ogrodów i parków, z wyłączeniem wierzchniej warstwy gleby i torfu	1 500
II. Kwatera odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne – budowa skarp, obwałowań, zabezpieczenie przed erozją wodną i wietrzną skarp (R5, R13)			
1.	16 01 03	Zużyte opony	100
2.	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	500
3.	17 01 02	Gruz ceglany	500
4.	17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	500
5.	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż	500

Lp.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów	Ilość odpadów [Mg]rok
		wymienione w 17 01 06	
6.	ex 17 01 80	Usunięte tynki	500
7.	17 05 08	Tłuczeń torowy (kruszywo) inny niż wymieniony w 17 05 07	1 000
8.	19 09 02	Osady z klarowania wody	100
9.	19 12 09	Minerały (np. piasek, kamienie)	1000
III. Kwatera odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne – okrywa rekultywacyjna (R3, R5, R13)			
1.	10 01 01	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)	100
2.	10 01 02	Popioły lotne z węgla	100
3.	17 05 04	Gleba i ziemia, tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	10 000
4.	19 05 03	Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania)	13 500
5.	19 08 05	Ustabilizowane komunalne osady ściekowe	100
6.	20 02 02	Gleba i ziemia, w tym kamienie	1 000
IV. Kwatera odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne – drogi technologiczne (R5, R13)			
1.	17 01 01 ¹⁾	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	669
2.	17 01 02 ¹⁾	Gruz ceglany	669
3.	17 01 03 ¹⁾	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	669
4.	17 01 07 ¹⁾	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	669
5.	ex 17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03, z wyłączeniem wierzchniej warstwy gleby i torfu oraz gleby i kamieni z miejsc skażonych	669
6.	ex 20 01 99	Popioły z palenisk domowych	669
7.	ex 20 02 02	Gleba i ziemia, w tym kamienie, pochodzące z ogrodów i parków, z wyłączeniem wierzchniej warstwy gleby i torfu	669

¹⁾ Odpady budowlane o niskiej zawartości innych materiałów, w szczególności metali, tworzyw sztucznych, gleby, substancji organicznych, drewna, gumy, z wyłączeniem odpadów:

- skażonych nieorganicznymi lub organicznymi substancjami niebezpiecznymi podczas procesów produkcyjnych,
- zawierających znaczące ilości powłok ochronnych na bazie substancji chloroorganicznych,
- służących do przechowywania i stosowania innych substancji niebezpiecznych, w tym pestycydów, rtęci.

Odpady przetwarzane w procesie odzysku na składowisku odpadów wykorzystywane są w całości do tworzenia warstw izolacyjnych, budowy dróg dojazdowych na składowisku odpadów (dróg technologicznych) oraz do budowy skarp, obwałowań, zabezpieczenie przed erozją wodną i wietrzną skarp, wykonania okrywy rekultywacyjnej.

II.2.1.5. Punkt przetwarzania odpadów budowlano-rozbiórkowych i wielkogabarytowych

Punkt przetwarzania odpadów rozbiórkowo-budowlanych i wielkogabarytowych o wydajność 2 500 Mg/rok.

Tabela 13. Rodzaje i ilości odpadów przewidziane do przetwarzania w punkcie przetwarzania odpadów budowlano-rozbiórkowych i wielkogabarytowych i powstające w wyniku przetwarzania odpadów.

Lp.	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Ilość odpadów [Mg/rok]	Metoda przetwarzania
Odpady przewidziane do przetwarzania				
1.	17 01 01	Odpady betonu, oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	2500	R5, R13
2.	17 01 02	Gruz ceglany	2500	R5, R13
3.	17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	2500	R5, R13
4.	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	2500	R12, R13
5.	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	2500	R12, R13
6.	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	2500	R12, R13
Odpady powstające w wyniku przetwarzania odpadów				
7	17 01 01	Odpady betonu, oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	2500	-
8	17 01 02	Gruz ceglany	2500	-
9	17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	2500	-
10	17 01 80	Usunięte tynki, tapety, okleiny itp.	100	-
11	17 03 80	Odpadowa papa	500	-
12	17 02 01	Drewno	500	-
13	17 02 02	Szkło	500	-
14	17 02 03	Tworzywa sztuczne	100	-
15	17 04 07	Mieszaniny metali	500	-
16	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	100	-
17	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	500	-
18	17 08 02	Materiały budowlane zawierające gips inne niż wymienione w 17 08 01	500	-
19	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i	2000	-

Lp.	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Ilość odpadów [Mg/rok]	Metoda przetwarzania
		demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03 ¹⁾		
20	19 12 01	Papier i tektura	100	-
21	19 12 02	Metale żelazne	1000	-
22	19 12 03	Metale nieżelazne	500	-
23	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	100	-
24	19 12 05	Szkło	500	-
25	19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	500	-
26	19 12 08	Tekstylia	100	-
27	19 12 09	Minerały (np. piasek, kamienie)	2000	-
28	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	2000	-

1) odpady po przetworzeniu na rampie wyladowczej, które ze względu na zanieczyszczenia nie nadają się do przetwarzania w urządzeniu (rozdrabniacz), kierowane bezpośrednio po wytworzeniu na kwaterę składową.

Planowana maksymalna ilość odpadów poddawana przetwarzaniu w rozdrabniaczu wynosić będzie 2500 Mg/rok, maksymalna ilość odpadów wytworzonych w wyniku procesu przetwarzania odpadów wynosić będzie 2500 Mg/rok. Ilości dla poszczególnych rodzajów odpadów wskazane w tabeli powyżej stanowią wartości maksymalne.

Szerokie spektrum przewidzianych do wytwarzania odpadów w wyniku przetwarzania odpadów budowlano-rozbiórkowych wynika z obowiązków określonych w art. 101a ustawy o odpadach.

II.2.1.6. Punkt przetwarzania odpadów poza instalacjami

Punkt przetwarzania poza instalacjami o wydajności 2 500 Mg/rok.

Tabela 14. Rodzaje odpadów przewidziane do przetwarzania i powstające w wyniku przetwarzania poza instalacjami.

Lp.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów	Masa odpadów [Mg/rok]	Metoda przetwarzania
Odpady przewidziane do przetwarzania				
1	15 01 03	Opakowania z drewna	1000	R12, R13
2	15 01 07	Opakowania ze szkła	1000	R12, R13
3	17 02 01	Drewno	2 500	R12, R13
4	17 04 07	Mieszanina metali	1 000	R12, R13
5	20 01 38	Drewno inne niż wymienione w 20 01 37	2 500	R12, R13
6	20 01 02	Szkło	1 000	R12, R13
7	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	2 500	R12, R13
Odpady powstałe z przetwarzania (wytworzone)				

Lp.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów	Masa odpadów [Mg/rok]	Metoda przetwarzania
8	15 01 03	Opakowania z drewna	1000	-
9	15 01 07	Opakowania ze szkła	1000	-
10	17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz	300	-
11	17 04 02	Aluminium	300	-
12	17 04 03	Ołów	300	-
13	17 04 04	Cynk	300	-
14	17 04 05	Żelazo i stal	300	-
15	17 04 06	Cyna	300	-
16	19 12 01	Papier i tektura	250	-
17	19 12 02	Metale żelazne	1500	-
18	19 12 03	Metale nieżelazne	500	-
19	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	1000	-
20	19 12 05	Szkło	1000	-
21	19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	2 500	-
22	19 12 08	Tekstylia	250	-
23	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	2 500	-

Ilości odpadów w tabeli stanowią ilości maksymalne dla poszczególnych rodzajów odpadów. Ilość przetwarzanych odpadów maksymalnie wynosi 2500 Mg/rok, w wyniku przetwarzania powstanie maksymalnie 2 500 Mg/rok odpadów.

II.2.1.7. Punkt przetwarzania odpadów w celu ich przygotowania do ponownego użycia.

Punkt przetwarzania odpadów w celu przygotowania do ponownego użycia ma wydajność 500 Mg/rok.

Tabela 15. Rodzaje odpadów przewidziane do przetwarzania i powstające w wyniku przetwarzania w punkcie przetwarzania odpadów w celu przygotowania do ponownego użycia.

Lp.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów	Masa odpadów [Mg/rok]	Metody odzysku
Odpady przewidziane do przetwarzania				
1.	20 01 01	Papier i tektura	10	R12, R13
2.	ex 20 01 01	Książki	10	R12, R13
3.	20 01 02	Szkło	50	R12, R13
4.	20 01 10	Odzież	10	R12, R13
5.	20 01 11	Tekstylia	10	R12, R13
6.	20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	200	R12, R13
7.	20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i	200	R12, R13

Lp.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów	Masa odpadów [Mg/rok]	Metody odzysku
		elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35		
8.	20 01 38	Drewno inne niż wymienione w 20 01 37	500	R12, R13
9.	20 01 39	Tworzywa sztuczne	50	R12, R13
10.	20 01 40	Metale	50	R12, R13
11.	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	500	R12, R13
Odpady powstałe z przetwarzania (wytworzone)				
12.	19 12 01	Papier i tektura	1,0	-
13.	19 12 02	Metale żelazne	5,0	-
14.	19 12 03	Metale nieżelazne	5,0	-
15.	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	1,0	-
16.	19 12 05	Szkło	1,0	-
17.	19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	10	-
18.	19 12 08	Tekstylia	1,0	-
19.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	10	-

**odpady niebezpieczne*

Ilości odpadów w tabeli stanowią ilości maksymalne dla poszczególnych rodzajów odpadów. Ilość przetwarzanych odpadów maksymalnie wynosi 500 Mg/rok, w wyniku przetwarzania odpadów w procesie odzysku w celu ich przygotowania do ponownego użycia powstanie maksymalnie ok. 2,0% odpadów zatem ok. 10 Mg/rok odpadów.

II.2.2. Miejsce i dopuszczone metody przetwarzania odpadów, ze wskazaniem procesu przetwarzania

II.2.2.1. Miejsce przetwarzania odpadów

Przetwarzanie odpadów prowadzone jest w instalacjach do odzysku odpadów innych niż niebezpieczne, zlokalizowanych w Nowym Dworze, gmina Chojnice na działkach o numerach ewidencyjnych: 217/1, 217/2, 217/3, 217/4, 217/6 obręb Angowice, 33/4 obręb Nowy Dwór, 224/14 obręb Lichnowy.

Na działce nr 217/6 obręb Angowice zlokalizowana jest sortownia odpadów, składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, instalacja do produkcji paliwa alternatywnego RDF, bioreaktory oraz plac do przetwarzania odpadów biodegradowalnych – kompostowania przyzmo. Na działce 224/14 obręb geodezyjny Lichnowy, gmina Chojnice zlokalizowany jest punkt przetwarzania odpadów budowlano-rozbiórkowych i wielkogabarytowych, punkt przetwarzania odpadów poza instalacjami, punkt przetwarzania odpadów w celu ich przygotowania do ponownego użycia, PSZOK.

II.2.2.2. Metody przetwarzania

Przetwarzanie odpadów wg załącznika nr 1 i 2 do ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, zaliczone zostało do procesów odzysku:

A. Sortownia odpadów

R12 Wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1–R11 (*****)

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

R13 Magazynowanie odpadów poprzedzające którykolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1–R12 (z wyjątkiem wstępnego magazynowania u wytwórcy odpadów).

B. Instalacja biologicznego przetwarzania odpadów

bioreaktory i kompostownia pryzmowa:

R3 Recykling lub odzysk substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (w tym kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania)(**)

(**) W tym przygotowanie do ponownego użycia, zgazowanie i piroliza z wykorzystaniem tych składników jako odczynników chemicznych oraz odzysk materiałów organicznych polegający na pracach ziemnych.

lub

D8 Obróbka biologiczna, niewymieniona w innej pozycji niniejszego załącznika, w wyniku której powstają ostateczne związki lub mieszaniki, które są unieszkodliwiane za pomocą któregośkolwiek spośród procesów wymienionych w poz. D1–D12

w przypadku kiedy powstały stabilizat 19 05 99 kierowane będzie do składowania (unieszkodliwienia) na składowisku odpadów.

przetwarzanie przed procesem w bioreaktorach i kompostowni pryzmowej – mobilny rozdrabniacz:

R12 Wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1–R11 (*****)

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

przetwarzanie po procesie w bioreaktorach i kompostowni pryzmowej – mobilny przesiewacz (przesianie na sitach o oczkach do 20 mm):

R12 Wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1–R11 (*****)

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

lub

D13 Sporządzanie mieszaniki lub mieszanie przed poddaniem odpadów któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycjach D1–D12(**)

(**) Jeżeli nie istnieje inny właściwy kod D, mogą tu być uwzględnione procesy wstępne poprzedzające unieszkodliwienie, w tym wstępna obróbka, jak np. sortowanie, kruszenie,

zagęszczanie, granulacja, suszenie, rozdrabnianie, kondycjonowanie lub separacja przed poddaniem któremukolwiek spośród procesów wymienionych w pozycjach D1–D12.

w przypadku kiedy powstały stabilizat 19 05 99 kierowane będzie do składowania (unieszkodliwienia) na składowisku odpadów.

R13 Magazynowanie odpadów poprzedzające którykolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1–R12 (z wyjątkiem wstępnego magazynowania u wytwórcy odpadów).

lub

D15 Magazynowanie poprzedzające którykolwiek z procesów wymienionych w pozycjach D1–D14 (z wyjątkiem wstępnego magazynowania u wytwórcy odpadów)

w przypadku kiedy powstały stabilizat 19 05 99 kierowany będzie do składowania (unieszkodliwienia) na składowisku odpadów.

C. Instalacja do produkcji paliwa alternatywnego RDF

R12 Wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R 1 – R 11 (****)

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

R13 Magazynowanie odpadów poprzedzające którykolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1–R12 (z wyjątkiem wstępnego magazynowania u wytwórcy odpadów).

D. Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne (obiekt nr 112)

Kwatera odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne – wykonanie warstwy izolacyjnej, do budowy tymczasowych dróg technologicznych (dojazdowych):

R5 Recykling lub odzysk innych materiałów nieorganicznych.

Kwatera odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne – budowa skarp, w tym obwałowań, kształtowania korony składowiska, a także porządkowania i zabezpieczenia przed erozją wodną i wietrzną skarp i powierzchni korony:

R5 Recykling lub odzysk innych materiałów nieorganicznych

Kwatera odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne – okrywa rekultywacyjna:

R3 Recykling lub odzysk substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (w tym kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania),

R5 Recykling lub odzysk innych materiałów nieorganicznych

R13 Magazynowanie odpadów poprzedzające którykolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1–R12 (z wyjątkiem wstępnego magazynowania u wytwórcy odpadów).

E. Punkt przetwarzania odpadów budowlano-rozbiórkowych i wielkogabarytowych

R5 Recykling lub odzysk innych materiałów nieorganicznych(***)

(****) W tym przygotowanie do ponownego użycia, recykling nieorganicznych materiałów budowlanych, odzysk materiałów nieorganicznych polegający na pracach ziemnych i usuwanie substancji powodujących ryzyko z wydobytych mas gleby i ziemi prowadzące do ich odzysku.

W przypadku przetwarzania, w wyniku którego powstaje produkt spełniający normy budowlane lub jakościowe do stosowania w budownictwie.

R12 Wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1–R11(****)

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

W przypadku, kiedy przetworzone odpady rozbiórkowo-budowlane nie będą spełniały norm budowlanych lub jakościowych do stosowania w budownictwie. W przypadku przetwarzania odpadów wielkogabarytowych.

R13 Magazynowanie odpadów poprzedzające którykolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1–R12 (z wyjątkiem wstępnego magazynowania u wytwórcy odpadów).

F. Punkt przetwarzania odpadów poza instalacjami

R12 Wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1–R11(****)

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

R13 Magazynowanie odpadów poprzedzające którykolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1–R12 (z wyjątkiem wstępnego magazynowania u wytwórcy odpadów).

G. Punkt przetwarzania odpadów w celu ich przygotowania do ponownego użycia

R12 Wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1–R11(****)

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

R13 Magazynowanie odpadów poprzedzające którykolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1–R12 (z wyjątkiem wstępnego magazynowania u wytwórcy odpadów).

II.2.2.3. Opis procesu technologicznego

A. Sortownia odpadów

Hala sortowni to budynek jednokondygnacyjny o powierzchni 2 128 m², zamknięty, z bramami szybkobieznymi, wentylacją mechaniczną wywiewną i nawiewną, szczelną betonową posadzką, kanalizacją technologiczną do odbioru odcieków do zbiorników bezodpływowych, znajdujących się na zewnątrz hali. W hali sortowni zostały wydzielone funkcjonalne części:

- strefa przyjęcia odpadów komunalnych zmieszanych w starej części hali,
- strefa przyjęcia odpadów opakowaniowych w nowej części hali,

- linia sortownicza do przetwarzania odpadów komunalnych zmieszanych składająca się z następujących elementów: przenośnik załadowniczy, przenośniki taśmowe i sortownicze, kabiny sortownicze (wstępna i główna), sito bębnowe o oczku 0-80 mm, 2 separatory metali żelaznych, stacja odbioru frakcji podsitowej i balastu z kontenerami,
- linia sortownicza do przetwarzania odpadów opakowaniowych składająca się z następujących elementów: przenośnik załadowniczy, przenośniki taśmowe i sortownicze, kabina sortownicza, separator metali żelaznych, stacja odbioru balastu z kontenerem,
- strefa belowania surowców wtórnych na 2 prasach kanałowych o sile zgniotu ok. 50 Mg każda,
- strefa sterowania procesem (szafy sterownicze zlokalizowane w centralnej części hali),

Po wstępnej identyfikacji tj. sprawdzeniu masy i rodzaju dostarczonych odpadów oraz sprawdzeniu zgodności przywożonych odpadów z kartą przekazania odpadów odpady przeznaczone do sortowania kierowane będą do odpowiedniej strefy rozładunku w hali sortowni.

Na hali przyjęć odpadów komunalnych zmieszanych następuje wstępna segregacja odpadów o dużych rozmiarach oraz odpadów niebezpiecznych, które mogą uszkodzić lub przyczynić się do unieruchomienia linii sortowniczej. Proces ten rozpoczyna załadunek odpadów na linię sortowniczą. W kabinie wstępnej sortowniczej wydziela się większe fragmenty odpadów typu makulatura, tworzywa sztuczne, a także szkło oraz odpady budowlane, pręty, itp. mogące przyczynić się do uszkodzenia, zatrzymania linii sortowniczej. Wydzielane zostają także odpady niebezpieczne jak: baterie, akumulatory, świetlówki itp.

Następnie odpady trafiają na sito obrotowe (bębnowe) o wielkości oczek do 80 mm. Wydzielone na sicie odpady o frakcji 0-80 mm podlegają separacji magnetycznej i stanowią odpady przeznaczone do procesu stabilizacji tlenowej w bioreaktorach. Odpady o wymiarze powyżej 80 mm zawierające głównie odpad opakowaniowy zostają poddane dalszej obróbce – segregacji manualnej (kabina sortownicza) i mechanicznej (separator do magnetyków). Odpady pozbawione surowców wtórnych kierowane są następnie do kontenerowej stacji odbioru balastu.

W hali przyjęć odpadów opakowaniowych następuje wstępna segregacja odpadów o dużych rozmiarach oraz odpadów niebezpiecznych, które mogą uszkodzić lub przyczynić się do unieruchomienia linii sortowniczej. Proces ten rozpoczyna załadunek odpadów na linię sortowniczą. W kabinie sortowniczej wydziela się odpady surowcowe z podziałem na poszczególne frakcje typu: makulatura, tworzywa sztuczne, metale nieżelazne, szkło, odpady wielomateriałowe. Następnie pozostałość po ręcznym sortowaniu podlega separacji magnetycznej na separatorze metali żelaznych i dalej jako balast kierowana jest do kontenera.

Pod każdą kabiną sortowniczą zlokalizowane są boksy na poszczególne surowce wtórne. Po wypełnieniu materiałem odpady kierowane są na przenośnik załadowniczy i dalej do prasy kanałowej. Obie prasy zaopatrzone są w perforator do nakłuwania butelek przed procesem belowania. Sprasowane odpady w postaci belek kierowane są do boksów magazynowych, skąd będą załadowywane na pojazdy odbiorców.

B. Instalacja biologicznego przetwarzania odpadów

ZZO Nowy Dwór zamierza eksploatować instalacje do przetwarzania odpadów biodegradowalnych w wariantach opisanych poniżej. Instalacja do przetwarzania odpadów biodegradowalnych obejmuje:

- Bioreaktory stabilizacji tlenowej i/lub kompostowania – cztery szczelne, żelbetowe reaktory o wydajność 18 000 Mg/rok;
- Kompostownię pryzmową (płyta kompostowa) – powierzchnia 3 567 m² o wydajności 15 800 Mg/rok.

Odpady przewidziane do przetwarzania w ww. instalacjach stanowią:

- frakcja podsitowa 0-80 mm powstała z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych;
- odpady biodegradowalne zbierane selektywnie.

Zakład w bioreaktorach będzie eksploatował głównie odpady frakcja podsitowa 0-80 mm powstała z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych.

Przetwarzanie odpadów będzie prowadzone przez cały rok – 365 dni.

Wydajność maksymalna instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów wynosi 33 800 Mg/rok, co przy założeniu pracy przez 365 dni w skali roku daje wydajność dzienną ok. 92,6 Mg/dobę.

Wariant I

Wariant przewiduje prowadzenie proces biologicznego przetwarzania w warunkach tlenowych dwustopniowo

Maksymalna wydajność 25 900 Mg/rok.

Bioreaktory (pierwszy stopień) o wydajności 18 000 Mg/rok

Do bioreaktorów kierowane są następujące frakcje odpadów ulegających biodegradacji:

- wydzielona we wcześniejszych procesach mechanicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (frakcja 0 – 80 mm), w celu stabilizacji tlenowej;
- selektywnie zbierane odpady biodegradowalne, w celu kompostowania.

Oba strumienie trafiają do osobnych bioreaktorów, aby uniemożliwić mieszanie się odpadów i stanowią osobne warianty technologiczne przetwarzania odpadów.

Po procesie intensywnego kompostowania lub stabilizacji w bioreaktorach odpady kierowane będą na płytę kompostową (drugi stopień).

Przewiduje się w tym wariantcie biologicznego przetwarzania odpadów w bioreaktorach:

- odpadów frakcji 0-80 mm w bioreaktorach oraz
- selektywnie zbieranych odpadów biodegradowalnych w ramach dostępności wolnych bioreaktorów, przy czym mak. 2 bioreaktory na odpady selektywnie zbierane

Płyta kompostowa o wydajności 7 900 Mg/rok

Fazy dojrzewania (stabilizacji i kompostowania) odpadów frakcji 0-80 mm i selektywnie zbieranych po bioreaktorach (drugi stopień). Ilość odpadów przewidziana na płytę kompostową – 15 800 Mg/rok (uwzględniono straty procesowe ok. 12%).

Niezależnie selektywnie zbierane odpady biodegradowalne będą kompostowane w kompostowni pryzmowej (płyta kompostowa) – 7 900 Mg/rok.

Sumarycznie na płycie kompostowej może być przetwarzanych odpadów w ilości 23 700 Mg/rok, przy czym ilość 15 800 Mg/rok stanowi drugi stopień biologicznego przetwarzania, zatem wydajność płyty kompostowej dla wariantu I wynosi 7900 Mg/rok.

Odpady selektywnie zebrane na placu technologicznym w kompostowni pryzmowej będą formowane w pryzmy o szerokości 5 m i długości 55 m. Zakłada się, że na placu będzie

utworzonych 2,5 pryzm. Proces kompostowania będzie przebiegał przez 8 tygodni. W ciągu roku będzie przeprowadzonych 6 cykli produkcyjnych.

Ilość odpadów wykorzystanych do utworzenia jednej pryzmy wynosi:

$$5 \times 55 \times 3,0 \times 0,8 \times 0,8 = 528 \text{ Mg odpadów}$$

Ilość odpadów w skali roku możliwych do przetworzenia na jednej pryzmie:

$$6 \text{ cykli} \times 528 \text{ Mg} = 3\,168 \text{ Mg}$$

Zatem wydajność placu do przetwarzania bioodpadów wynosi:

$$2,5 \text{ pryzmy} \times 3\,168 \text{ Mg} = 7920 \text{ Mg} \sim 7900 \text{ Mg/rok}$$

Założenia dla etapu - dojrzewania odpadów po bioreaktorach na placu technologicznym kompostowni pryzmowej:

Ilość pryzm: 2,5

Szerokość pryzmy: 5 m

Długość pryzmy: 55 m

Wysokość pryzmy: 3,0 m

Gęstość nasypowa odpadów: $0,8 \text{ Mg/m}^3$

Stopień wypełnienia pryzmy: 0,8

Długość cyklu: 4 tygodnie

Ilość cykli w skali roku: 12 cykli

W związku z powyższym jedna pryzma stanowi:

$$5 \times 55 \times 3,0 \times 0,8 \times 0,8 = 528 \text{ Mg odpadów}$$

Ilość odpadów w skali roku możliwych do przetworzenia na jednej pryzmie:

$$12 \text{ cykli} \times 528 \text{ Mg} = 6\,336 \text{ Mg}$$

Wydajność placu do dojrzewania odpadów po bioreaktorach:

$$2,5 \text{ pryzmy} \times 6\,336 \text{ Mg} = 15\,840 \text{ Mg} \sim 15\,800 \text{ Mg/rok}$$

Pryzmy na placu technologicznym będą przerzucane za pomocą mobilnej przerzucarki do kompostu średnio raz w tygodniu (w celu napowietrzenia) oraz nawilżane w zależności od potrzeb.

Wariant II

Wariant przewiduje prowadzenie proces biologicznego przetwarzania w warunkach tlenowych jednostopniowo

Maksymalna wydajność 33 800 Mg/rok.

Bioreaktory – wydajność 18 000 Mg/rok

Do bioreaktorów kierowana jest wyłącznie frakcja odpadów ulegających biodegradacji - wydzielona we wcześniejszych procesach mechanicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (frakcja 0 – 80 mm), w celu stabilizacji tlenowej.

Płyta kompostowa – wydajność 15 800 Mg/rok

Na kompostowni pryzmowej przewiduje się przetwarzanie odpadów biodegradowalnych zbieranych selektywnie – wydajność 15 800 Mg/rok.

Poniżej przedstawiono wyliczenia:

Założenia dla przetwarzania bioodpadów na placu technologicznym kompostowni pryzmowej:

Ilość pryzm: 5

Szerokość pryzmy: 5 m

Długość pryzmy: 55 m

Wysokość pryzmy: 3,0 m

Gęstość nasypowa odpadów: 0,8 Mg/m³

Stopień wypełnienia pryzmy: 0,8

Długość cyklu: 8 tygodni

Ilość cykli w skali roku: 6 cykli

Ilość odpadów na jednej pryzmie:

$$5 \times 55 \times 3,0 \times 0,8 \times 0,8 = 528 \text{ Mg odpadów}$$

Ilość odpadów w skali roku możliwych do przetworzenia na jednej pryzmie:

$$6 \text{ cykli} \times 528 \text{ Mg} = 3\,168 \text{ Mg}$$

Wydajność placu do przetwarzania odpadów biodegradowalnych zbieranych selektywnie:

$$5 \text{ pryzmy} \times 3\,168 \text{ Mg} = 15\,840 \text{ Mg} \sim 15\,800 \text{ Mg/rok}$$

Po procesie biologicznego przetwarzania odpady będą przesiewane na sitach o oczkach do 20 mm. W wyniku tego procesu powstanie kompost nieodpowiadający wymaganiom (19 05 03) lub środek poprawiający właściwości gleby.

Bioreaktory – zachodzące procesy oraz budowa pozostają bez zmian.

Szczelne, żelbetowe bioreaktory w ilości 4 sztuk przeznaczone są do prowadzenia procesu biologicznego przetwarzania odpadów w ilości do 18 000 Mg/rok.

Podstawowe instalacje technologiczne, wchodzące w skład instalacji biologicznego przetwarzania odpadów w systemie zamkniętych bioreaktorów żelbetowych:

- instalacja do napowietrzania bioreaktora powietrzem świeżym, oraz obiegowym;
- instalacja do odbioru powietrza poprocesowego kierowanego na biofiltr;
- instalacja zraszaczowa ułożona w dwóch ciągach w każdym bioreaktorze zasilana za pomocą wody deszczowej pobieranej ze zbiornika wody deszczowej;
- instalacja schładzania temperatury powietrza poprocesowego za pomocą wody z instalacji wodociągowej;

- instalacja oczyszczania powietrza na biofiltrze wypełnionym złożem biologicznym.

Odpady biodegradowalne przewożone są do pustego bioreaktora, aż do czasu jego zapelnienia. Następnie bioreaktor jest zamykany i rozpoczyna się proces stabilizacji/kompostowania.

W trakcie procesu odpady są aktywnie napowietrzane za pomocą kanałów w posadzce, które jednocześnie służą do odprowadzania odcieków. W zależności od potrzeb materiał może być nawadniany za pomocą instalacji zraszania. Automatyczne sterowanie procesem odbywa się z panelu operatorskiego zlokalizowanego w wentylatorowni.

Każdy z bioreaktorów posiada pojemność 600 m³, co przy założeniu gęstości nasypowej złoża wynoszącej 0,65 Mg/m³ daje 390 Mg na jeden cykl, trwający ok. 21 dni. Zakładając, że w ciągu roku będzie można wykonać 13 cykli na jednym bioreaktorze, to można stwierdzić, że jeden bioreaktor w ciągu roku jest w stanie przetworzyć do 5 070,00 Mg.

Kompostowania pryzmowa zlokalizowana jest na dawnym placu odpadów budowlanych.

Do kompostowani pryzmowej stanowiącej uszczelniony plac na bioodpady (odpady biologicznie biodegradowalne) o powierzchni 3567 m² kierowane będą bioodpady z selektywnej zbiórki od mieszkańców, które są wcześniej rozdrabniane i wymieszane z materiałem strukturalnym w obiekcie nr 124 – wiata przygotowania do kompostowania. Następnie przygotowany wsad będzie kierowany na plac technologiczny, gdzie zachodzić będzie proces kompostowania w pryzmach.

Do kompostowni pryzmowej przewiduje się również kierowanie odpadów po bioreaktorach na drugi etap stabilizacji tlenowej lub kompostowania tzw. dojrzewanie w przypadku takiej konieczności.

Plac technologiczny wyposażony jest w system ujmowania odcieków, zlokalizowany we wschodniej części placu w postaci odwodnienia liniowego skąd dalej trafiają do przepompowni ścieków i istniejącej kanalizacji technologicznej. Maksymalna wydajność kompostowni pryzmowej wynosi 15 800 Mg/rok, co przy założeniu pracy przez 365 dni w ciągu roku daje średnią wydajność dzienną ok. 43 Mg/dobę.

Na placu odpady są nawadnianie w zależności od wilgotności materiału oraz mechanicznie przerzucane za pomocą przerzucarki do kompostu co najmniej raz w tygodniu, w celu napowietrzenia materiału poddawanego stabilizacji/kompostowaniu.

Formowanie pryzm na placu będzie się odbywało na powierzchni 2 500 m². Przewiduje się przygotowanie 5 pryzmy o wymiarach 5 x 55 m i wysokości do 3 m oraz miejsce do przesiewania odpadów, na którym ustawione będą 2 mobilne przesiewacze bębnowe do przesiewania kompostu. Dodatkowe miejsce przesiewania przewidziano na wydzielonej części nieczynnej kompostowni ob. 106 (sąsiaduje z instalacją do produkcji paliwa RDF).

C. Instalacja do produkcji paliwa alternatywnego RDF

Instalacja do produkcji RDF posiada wydajność 15 000 Mg/rok.

Instalację stanowi linia do produkcji paliwa alternatywnego RDF o kodzie 19 12 10. Linia zlokalizowana jest w wydzielonej części nieczynnej kompostowni ob. 106 (dawna kompostownia pryzmowa). Oprócz linii technologicznej przewidziano miejsce gromadzenia odpadów przewidzianych do przetworzenia oraz miejsce magazynowania gotowego paliwa. Linia umożliwia rozdrabnianie odpadów posortowniczych tzw. balastu, w celu produkcji z nich paliwa alternatywnego. Na linię mogą być kierowane inne odpady np. odpady po

ręcznym demontażu odpadów wielkogabarytowych, wstępnie rozdrobnione odpady wielkogabarytowe lub odpady przyjmowane na teren Zakładu (od podmiotów zewnętrznych), które korzystnie wpływają na jakość paliwa, podwyższając jego kaloryczność.

Produkcja paliwa alternatywnego polega na rozdrobnieniu frakcji balastowej i innych odpadów do żądanej granulacji wynoszącej ok. 30 mm. Frakcja ta może być wykorzystywana następnie jako paliwo alternatywne w cementowniach, energetyce, ciepłownictwie lub spalarniach odpadów.

W celu otrzymania właściwego rozdrobnienia materiał może najpierw być poddany procesowi rozdrabniania wstępnego na rozdrabniaczu, a następuje rozdrabniania właściwego na rozdrabniaczu końcowym.

W skład linii wchodzi następujące urządzenia:

- rozdrabniacz wstępny (opcjonalnie),
- kosz zasypowy,
- zespół przenośników transportujących odpady,
- separator metali żelaznych,
- separator metali nieżelaznych,
- rozdrabniacz końcowy z przenośnikiem odbiorowym gotowego paliwa.

Gotowe paliwo trafia na pole odkładcze, gdzie jest magazynowane. Po spełnieniu wymagań jakościowych przygotowane paliwo RDF będzie przekazywane odbiorcom końcowym do ostatecznego zagospodarowania w procesach termicznych.

Wydajność instalacji do produkcji paliwa alternatywnego RDF wynosi 15 000 Mg/rok, co przy założeniu pracy przez 260 dni w skali roku daje wydajność dzienną ok. 57,69 Mg/dobę.

D. Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne

Na terenie składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne prowadzone jest przetwarzanie odpadów w postaci unieszkodliwiania i odzysku odpadów.

Na kwaterę odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne kierowane są odpady nienadające się do odzysku lub dalszego przetworzenia. Odpady składa się na kwaterze metodą „tortową”, tj. z zachowaniem powtarzającego się układu warstw: 2-metrowa warstwa odpadów, przykrycie odpadów warstwą przesypki (warstwa izolacyjna) o grubości 10 – 30 cm jednak nie większą niż 30 cm. Odpady rozgarniane są na warstwy o grubości ok. 50 cm i zagęszczane przy użyciu kompaktora, proces ten powtarza się do uzyskania wysokości ok. 2 m. Warstwy izolacyjne wykonuje się na bieżąco (niedopuszczalne jest pozostawienie odpadów przeznaczonych do unieszkodliwiania bez wykonania warstwy izolacyjnej).

Odpady dopuszczone do składowania zostały wskazane w tabeli nr 11. Sposób składowania odpadów na poszczególnych sektorach został opisany w p. II.2.1.4.

Odpady przetwarzane w procesie odzysku na składowisku odpadów wykorzystywane są w całości do tworzenia warstw izolacyjnych, budowy dróg dojazdowych na składowisku odpadów (dróg technologicznych) oraz do budowy skarp, obwałowań, zabezpieczenie przed erozją wodną i wietrzną skarp, wykonania okrywy rekultywacyjnej.

Odpady przeznaczone na warstwy izolacyjne (przesypki) na kwaterze balastu stosowane są w ilości nieprzekraczającej 15% ogólnej sumy odpadów składowanych w ciągu roku, tj.: 5250 Mg/rok.

Szerokość dróg technologicznych nie może przekroczyć 4 m, a grubość warstwy użytych odpadów – 30 cm, zatem ilość odpadów wykorzystywanych do budowy tymczasowych dróg technologicznych (dojazdowych) będzie wynosiła 669 Mg/rok.

Odpady wykorzystane do budowy skarp, w tym obwałowań, kształtowania korony składowiska, a także porządkowania i zabezpieczenia przed erozją wodną i wietrzną skarp i powierzchni korony, w ilości nie przekraczającej 3 052 Mg podczas całego procesu, dopuszczone jest wykorzystanie w ciągu roku całości przewidzianej masy odpadów tj. 3 052 Mg.

Maksymalna warstwa odpadów użytych do budowy i kształtowania skarp lub kształtowania korony składowiska wynosi 25 cm (warunek ten nie dotyczy zużytych opon). W przypadku wykorzystania zużytych opon inne rodzaje odpadów mogą być użyte wyłącznie do grubości opony przez jej wypełnienie. Zużyte opony mogą być użyte wyłącznie jednowarstwowo. Odpady z podgrupy 17 01 przed ich zastosowaniem należy poddać kruszeniu.

Odpady wykorzystane do wykonywania okrywy rekultywacyjnej (biologicznej) w ilości nie przekraczającej 45 700 Mg podczas całego procesu, rocznie przewiduje się wykorzystanie 25 000 Mg odpadów.

Grubość warstwy stosowanych odpadów nie może przekraczać 2 m (planowane nasadzenia drzewiaste). Odpady o kodach: 10 01 01, 10 01 02 przed wykorzystaniem należy wymieszać w proporcji 1:1 z odwodnionymi ustabilizowanymi komunalnymi osadami ściekowymi. Komunalne osady ściekowe wykorzystywane do wykonywania okrywy rekultywacyjnej nie mogą przekraczać warunków dla komunalnych osadów ściekowych, określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 96 ustawy o odpadach dla stosowania komunalnych osadów ściekowych przy dostosowaniu gruntów do określonych potrzeb wynikających z planów gospodarki odpadami, planów zagospodarowania przestrzennego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.

E. Punkt przetwarzania odpadów budowlano-rozbiórkowych i wielkogabarytowych

Przetwarzanie odpadów będzie prowadzone w urządzeniu: w mobilnym rozdrabniaczu o wydajności max. 2500 Mg / rok, w nw. etapach, które stanowią integralny proces przetwarzania odpadów:

- ręczne wybieranie odpadów stanowiących odpady o właściwościach surowcowych, tzw. doczyszczanie (sortowanie) odpadów, przewiduje się, że w wyniku tego etapu mogą być wytworzone odpady: papier, karton, tekstylia, drewno, metale, szkło, tworzywa sztuczne, gips, odpady mineralne, w tym beton, cegłę, płytki i materiały ceramiczne oraz kamienie;
- przetwarzanie odpadów w rozdrabniaczu i rozdział na poszczególne frakcje granulacji – poddawane kruszeniu i rozdrabnianiu odpady o kodach: 17 01 01, 17 01 02, 17 01 03, 17 01 07, 17 09 04, 20 03 07.

Przetwarzanie odpadów będzie prowadzone przez 260 dni w skali roku, zatem średnia wydajność dziennie będzie wynosiła ok. 9,62 Mg/rok.

Ręczne sortowanie (wybieranie) odpadów stanowiących odpady o właściwościach surowcowych na rampie wyładowczej, stanowiącej integralną część instalacji do przetwarzania odpadów rozbiórkowo-budowlanych i odpadów wielkogabarytowych, tzw. doczyszczanie odpadów, będzie prowadzone w sytuacji kiedy odpady będą zawierały duże ilości frakcji stanowiącej: papier, karton, tekstylia, drewno, metale, szkło, tworzywa sztuczne, gips, odpady mineralne, w tym beton, cegłę, płytki i materiały ceramiczne oraz kamienie.

Następnie odpady, jeżeli będzie to wymagane, poddawane zostaną kruszeniu/rozdrobnieniu w mobilnym rozdrabniaczu, celem czego będzie uzyskanie odpadów o odpowiedniej frakcji.

Fracja po przetworzeniu odpadów budowlano-rozbiórkowych będzie poddawana badaniom, których celem będzie potwierdzenie spełnienia wymagań norm budowlanych lub jakościowych do stosowania w budownictwie. W przypadku nie spełnienia ww. norm nie nastąpi zmiana klasyfikacji odpadów na surowiec/materiał. Po procesie przetwarzania surowce (lub odpady) będą magazynowane w wyznaczonym miejscu na terenie planowanego przedsięwzięcia. Miejsca magazynowania odpadów i miejsca magazynowania surowców będą oddzielne i oznaczone. Magazynowanie odpadów oraz surowca będzie prowadzone w ramach nowego placu na odpady budowlano-rozbiórkowe.

Planowane przedsięwzięcie będzie polegało na przetwarzaniu odpadów budowlano-rozbiórkowych i odpadów wielkogabarytowych. W zależności od czystości odpadów budowlano-rozbiórkowych przyjmowanych do Zakładu celem procesu przetwarzania odpadów będzie uzyskanie surowca spełniającego normy budowlane lub jakościowe do stosowania w budownictwie i rozdział odpadów budowlano-rozbiórkowych na frakcje: drewno, metale, szkło, tworzywa sztuczne, gips, odpady mineralne, w tym beton, cegłę, płytki i materiały ceramiczne oraz kamienie.

Wytwarzanie surowca/materiału, który będzie spełniał normy budowlane lub jakościowe do stosowania w budownictwie, potwierdzone będzie stosownymi badaniami przeprowadzonymi przed zastosowaniem konkretnej partii przy budowie. Materiały będą przekazywane podmiotom do dalszego zagospodarowania w budownictwie.

Odpady przyjmowane do przetwarzania, z których wytworzony zostanie surowiec/materiał będą stanowiły odpady czyste. Warunkiem będzie, że odpady budowlane i rozbiórkowe z podgrupy 17 01:

- żadne odpady budowlane nie będą zanieczyszczone niebezpiecznymi substancjami nieorganicznymi lub organicznymi, np. ze względu na proces produkcyjny przy pracach budowlanych, skażenie gleby, składowanie i stosowanie pestycydów lub innych substancji niebezpiecznych itd.,
- żadne odpady budowlane nie będą stanowić odpadów, które były, poddane obróbce, pokryte lub malowane materiałami ze znaczną zawartością substancji niebezpiecznych.

W przypadku nie spełnienia przez odpady wytworzone w wyniku przetwarzania norm budowlanych lub jakościowych do stosowania w budownictwie powstaną odpady w ilości max. 2500 Mg/rok.

F. Punkt przetwarzania poza instalacjami

Przetwarzanie odpadów poza instalacjami będzie prowadzone dla odpadów wielkogabarytowych, drewna, szkła, mieszaniny metali o wydajności 2 500 Mg/rok.

Proces ręcznego demontażu i segregacji będzie się odbywał w wyznaczonym miejscu na wyznaczonej części placu odpadów budowlano-rozbiórkowych i wielkogabarytowych.

Pracownicy poprzez manualny demontaż przy użyciu narzędzi ręcznych (np. młotki, wkrętarki itp.) lub elektronarzędzi (np. szlifierki kątowe, pilarki, wkrętarki itp.) będą rozbierać i demontować odpady wielkogabarytowe, doczyszczać i segregować drewno, szkło, mieszaninę metali i następnie segregować wytworzone odpady na poszczególne frakcje. Odpady po wytworzeniu będą kierowane do miejsc magazynowania odpadów – magazynowanie luzem w pryzmach lub kontenerach.

Obszar pracy będzie zajmował powierzchnię ok 200 m², w skład którego wchodził będzie teren gdzie będą prowadzone ręczne prace związane z demontażem odpadów

wielkogabarytowych, doczyszczanie i segregacja drewna, szkła, mieszaniny metali oraz obszar na załadunek i rozładunek odpadów.

W przypadku przetwarzania poza instalacjami pracownicy poprzez manualny demontaż przy użyciu narzędzi ręcznych np. młotki, wkrętarki itp. lub elektronarzędzi np. szlifierki kątowe, pilarki, wkrętarki itp. będą rozdrabniać i demontować odpady wielkogabarytowe, doczyszczać i segregować drewno, szkło, mieszaninę metali i następnie segregować wytworzone odpady na poszczególne frakcje.

Przetwarzanie odpadów poza instalacjami stanowiące demontaż i segregację ręczną odpadów wielkogabarytowych, drewna, szkła, mieszaniny metali (odpady o kodach: 15 01 03, 15 01 07, 17 02 01, 17 04 07, 20 01 02, 20 01 38, 20 03 07) jest dopuszczone na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 maja 2015 r. w sprawie odzysku odpadów poza instalacjami i urządzeniami (Dz. U. z 2015 r. poz. 796).

Zgodnie z załącznikiem do rozporządzenia pkt 20 wskazane są rodzaje odpadów (w tym 15 01 03, 15 01 07, 17 02 01, 17 04 07, 20 01 02, 20 01 38, 20 03 07), które można poddać przetwarzaniu w procesie R12 poza instalacjami i urządzeniami. Warunki odzysku: tworzenie mieszanek materiałów o tych samych właściwościach, separacja, segregacja, sortowanie, demontaż, doczyszczanie, przepakowywanie, cięcie, zagęszczanie, suszenie.

G. Punkt przetwarzania odpadów w celu ich przygotowania do ponownego użycia

Punkt przetwarzania odpadów w celu ich przygotowania do ponownego użycia będzie zlokalizowany wewnątrz budynku (konstrukcja stalowa) o powierzchni 150 m², który zlokalizowany jest w ciągu wiaty na surowce wtórne i kontenery. Wewnątrz budynku będą zlokalizowane stanowiska (stoły) gdzie dokonywane będą czynności polegające na sprawdzeniu, czyszczeniu lub naprawie produktów lub części produktów stanowiących odpady w celu ich przygotowania do ponownego użycia bez jakichkolwiek innych czynności wstępnego przetwarzania, odbywające się bez stosowania stacjonarnych urządzeń. Wykorzystywane narzędzia będą stanowiły typowe narzędzia warsztatowe: wkładki nasadowe, młotek ślusarski, klucze płasko-oczkowe, klucz imbusowy z kulką, obcinaczki boczne, szczypce, kombinerki, śrubokręty, elektronarzędzia.

Maksymalna ilość odpadów przewidziana do przetwarzania w procesie odzysku w celu ich przygotowania do ponownego użycia będzie wynosiła 500 Mg/rok.

Przetwarzanie odpadów w procesie odzysku w celu ich przygotowania do ponownego użycia jest dopuszczone na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 maja 2015 r. w sprawie odzysku odpadów poza instalacjami i urządzeniami (Dz. U. z 2015 r. poz. 796).

Zgodnie z załącznikiem do rozporządzenia pkt 21 dopuszczone są wszystkie rodzaje odpadów powstałe z produktów lub części produktów, które można poddać przetwarzaniu w procesie R12 poza instalacjami i urządzeniami. Warunki odzysku: czynności polegające na sprawdzeniu, czyszczeniu lub naprawie produktów lub części produktów stanowiących odpady w celu ich przygotowania do ponownego użycia bez jakichkolwiek innych czynności wstępnego przetwarzania, odbywające się bez stosowania stacjonarnych urządzeń.

II.2.3. Utrata statusu odpadów

Utrata statusu odpadów zachodzi w punkcie przetwarzania odpadów budowlano-rozbiórkowych i wielkogabarytowych, w instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów, w punkcie przetwarzania odpadów w celu ich przygotowania do ponownego użycia.

A. Punkt przetwarzania odpadów budowlano-rozbiórkowych

Rodzaje odpadów, które utracą status odpadów

Tabela 16. Rodzaje odpadów, które mogą utracić status odpadów po przetworzeniu w punkcie przetwarzania odpadów budowlano-rozbiórkowych i wielkogabarytowych

Lp.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów
1	17 01 01	Odpady betonu, oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów
2	17 01 02	Gruz ceglany
3	17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia

Szczegółowe warunki utraty statusu odpadów oraz szczegółowe warunki utraty statusu odpadów, o których mowa w art. 14 ust. 1 pkt 2, jeżeli nie zostały określone w przepisach prawa Unii Europejskiej albo w przepisach wydanych na podstawie art. 14 ust. 1a

W przypadku utraty statusu odpadów spełnione zostaną poniższe wymagania, określone w art. 14 ust. 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach:

Określone rodzaje odpadów przestają być odpadami, jeżeli na skutek poddania ich recyklingowi lub innemu odzyskowi spełniają:

1) łącznie następujące warunki:

a) przedmiot lub substancja mają zostać wykorzystane do konkretnych celów,

W efekcie procesu przetwarzania odpadów z budów i remontów uzyskuje się produkt handlowy, który jest poszukiwanym na rynku towarem, stanowiącym dodatek do produkcji wyrobów budowlanych i betonu oraz materiałem na kruszywo na utwardzenie dróg, podbudowę dróg, placów, hal produkcyjnych, magazynów czy do budowy umocnień przeciwpowodziowych. Jest również dobrym wypełniaczem przy zalewaniu fundamentów.

Stosowanie sortowanego granulatu z jednorodnej masy towarowej (po przetworzeniu odpadów) pozwala również na wykorzystanie go jako dodatku do wyrobów budowlanych, co w konsekwencji ogranicza potrzeby rynku budowlanego na pozyskiwanie naturalnych kruszyw, a w konsekwencji ogranicza ich wydobywanie, czyli minimalizuje wykorzystywanie surowców naturalnych.

b) istnieje rynek takich przedmiotów lub substancji lub popyt na nie,

Odbiorcami powstałego produktu będą firmy budowlane zajmujące się produkcją wyrobów budowlanych i betonu oraz materiałów na kruszywo na podbudowę dróg, placów, hal produkcyjnych, magazynów czy do budowy umocnień przeciwpowodziowych. Surowiec będzie również wykorzystywany przy zalewaniu fundamentów.

c) przedmiot lub substancja spełniają wymagania techniczne dla zastosowania do konkretnych celów oraz wymagania określone w przepisach, w szczególności dotyczących chemikaliów i produktów mających zastosowanie do danego przedmiotu lub danej substancji, i w normach mających zastosowanie do danego produktu,

Pokruszone partie odpadów będą poddawane badaniom w celu wykazania czy spełniają normy budowlane lub jakościowe do stosowania w budownictwie (np. norm: PN-EN 12620+A1:2010 - Kruszywa do betonu, Zakres: Określono właściwości kruszyw i kruszyw wypełniających - uzyskiwanych w wyniku procesu naturalnego, przemysłowego lub z recyklingu - oraz mieszanek tych materiałów stosowanych do betonu; PN-EN 13242+A1:2010 - Kruszywa do niezwiązanych i związanych hydraulicznie materiałów

stosowanych w obiektach budowlanych i budownictwie drogowym, Zakres: Określono właściwości kruszyw uzyskiwanych w wyniku procesu naturalnego, przemysłowego lub z recyklingu stosowanych do niezwiązanych i związanych hydraulicznie materiałów w obiektach budowlanych i budownictwie drogowym.)

W przypadku ich spełnienia stanie się surowcem, w sytuacji braku badań lub nie spełnienia norm pozostanie odpadem.

d) zastosowanie przedmiotu lub substancji nie prowadzi do negatywnych skutków dla życia, zdrowia ludzi lub środowiska;

Odpady budowlano-rozbiórkowe poddawane przetworzeniu w celu uzyskania produktu stanowią odpady inne niż niebezpieczne. Dodatkowo odpady poddawane przetworzeniu należą do kategorii odpadów, które zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów (Dz. U. z 2020 r. poz. 1742) nie wymagają magazynowania na utwardzonym podłożu, który jest wyposażony w system do odprowadzania ścieków lub w system do ich gromadzenia.

Odpady przewidziane do przetwarzania nie stanowią odpadów, które mogą powodować zanieczyszczenia środowiska w tym gleby i ziemi oraz wód podziemnych tym samym powstały surowiec nie będzie powodować zanieczyszczenia środowiska w tym gleby i ziemi oraz wód podziemnych. Biorąc powyższe pod uwagę zastosowanie powstałego surowca nie będzie prowadzić do negatywnych skutków dla życia, zdrowia ludzi lub środowiska.

2) szczegółowe warunki utraty statusu odpadów, które są określone w przepisach prawa Unii Europejskiej albo w przepisach wydanych na podstawie ust. 1a, a jeżeli nie zostały określone w tych przepisach – w zezwoleniu na przetwarzanie odpadów.

Obecnie brak w przepisach prawa Unii Europejskiej oraz przepisów wydanych na podstawie art. 14 ust. 1a ustawy o odpadach, zatem szczegółowe warunki utraty statusu odpadów zostaną określone w niniejszym zezwoleniu na przetwarzanie odpadów. Szczegółowe warunki utraty statusu odpadów zostały wskazane poniżej:

1. Rodzaj przetwarzanych odpadów o kodach: 17 01 01, 17 01 02, 17 01 03
2. Proces przetwarzania będzie prowadzony w instalacji do przetwarzania odpadów rozbiórkowo-budowlanych. Celem przetwarzania odpadów rozbiórkowo-budowlanych jest uzyskanie surowca spełniającego normy budowlane lub jakościowe do stosowania w budownictwie oraz rozdział odpadów budowlano-rozbiórkowych na co najmniej frakcje: drewno, metale, szkło, tworzywa sztuczne, gips, odpady mineralne, w tym beton, cegłę, płytki i materiały ceramiczne oraz kamienie.
3. Każda partia produkowanego kruszywa zostanie zbadana w laboratorium akredytowanym w celu potwierdzenia zgodności z normami budowlanymi lub jakościowymi stosowanymi w budownictwie.
4. Kruszywo wykorzystane zostanie do konkretnych celów (podbudowy dróg, utwardzania poboczy) w budownictwie drogowym.
5. Zakład znajdzie odbiorców na wyprodukowane kruszywo.
6. Zastosowanie produkowanych kruszyw nie będzie prowadziło do negatywnych skutków dla życia, zdrowia ludzi lub środowiska - kruszywa produkowane będą tylko z materiałów budowlanych wcześniej dopuszczonych do stosowania w budownictwie (w większości oznaczonych znakami CE), których jakość i bezpieczeństwo stosowania potwierdzone będzie wymaganymi badaniami, a proces mechanicznego rozdrabniania nie zmieni ich właściwości.

Należy zatem uznać za spełnione wszystkie warunki określone w art. 14 ust. 1 pkt 1 i 2 ustawy o odpadach. W związku z powyższym odpady wyszczególnione w tabeli nr 16 w procesie przetwarzania utracą status odpadów.

B. Instalacja do biologicznego przetwarzania odpadów

Rodzaje odpadów, które utracą status odpadów

Tabela 17. Rodzaje odpadów, które mogą utracić status odpadów po przetworzeniu w instalacji biologicznego przetwarzania odpadów

Lp.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów
1	20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji
2	20 01 25	Oleje i tłuszcze jadalne
3	20 01 99	Inne nie wymienione frakcje zbierane w sposób selektywny
4	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji
5	20 03 02	Odpady z targowisk

Szczegółowe warunki utraty statusu odpadów oraz szczegółowe warunki utraty statusu odpadów, o których mowa w art. 14 ust. 1 pkt 2, jeżeli nie zostały określone w przepisach prawa Unii Europejskiej albo w przepisach wydanych na podstawie art. 14 ust. 1a

W przypadku utraty statusu odpadów spełnione zostaną poniższe wymagania, określone w art. 14 ust. 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach:

Określone rodzaje odpadów przestają być odpadami, jeżeli na skutek poddania ich recyklingowi lub innemu odzyskowi spełniają:

1) łącznie następujące warunki:

a) przedmiot lub substancja mają zostać wykorzystane do konkretnych celów,

W efekcie procesu przetwarzania odpadów biodegradowalnych zostanie wytworzony organiczny środek poprawiający właściwości gleby pn. „NOWODWOREK”.

Środek przeznaczony jest do stosowania na gruntach ornych, pod wszystkie rośliny uprawy polowej oraz rekultywacji zdegradowanych gruntów rolnych. Można go stosować w warzywnictwie, sadownictwie, w uprawie roślin ozdobnych (klomby, zieleńce, kwietniki, rabaty, przygotowanie podłoża organicznego) i do zakładania trawników. Szczególnie zalecany jest na gleby o niskiej zawartości substancji organicznej.

b) istnieje rynek takich przedmiotów lub substancji lub popyt na nie,

Odbiorcami powstałego produktu będą osoby fizyczne, firmy ogrodnicze, rolnicy, których zamiarem będzie wykorzystanie środka poprawiającego właściwości gleby do stosowania w warzywnictwie, sadownictwie, w uprawie roślin ozdobnych (klomby, zieleńce, kwietniki, rabaty, przygotowanie podłoża organicznego) i do zakładania trawników, na gruntach ornych, pod wszystkie rośliny uprawy polowej oraz rekultywacji zdegradowanych gruntów rolnych.

c) przedmiot lub substancja spełniają wymagania techniczne dla zastosowania do konkretnych celów oraz wymagania określone w przepisach, w szczególności dotyczących

chemikaliów i produktów mających zastosowanie do danego przedmiotu lub danej substancji, i w normach mających zastosowanie do danego produktu,

Zakład uzyskał decyzję Nr G-756/18 Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 20.06.2018 r. (znak sprawy: HOR.ns.8101.15.2018.65) stanowiącą pozwolenie na wprowadzanie do obrotu organicznego środka poprawiającego właściwości gleby pn. „NOWODWOREK” produkowanego z odpadów biodegradowalnych zbieranych selektywnie. Biorąc powyższe pod uwagę w wyniku przetwarzania odpadów:

- 20 01 08 Odpady kuchenne ulegające biodegradacji
- 20 01 25 Oleje i tłuszcze jadalne
- 20 01 99 Inne nie wymienione frakcje zbierane w sposób selektywny
- 20 02 01 Odpady ulegające biodegradacji
- 20 03 02 Odpady z targowisk

zostanie wytworzony produkt – organiczny środek poprawiający właściwości gleby pn. „NOWODWOREK”. W przypadku nie spełnienia warunków określonych w decyzji Nr G-756/18 Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 20.06.2018 r. zostaną wytworzone odpady.

Ponadto środek poprawiający właściwości gleby uzyskał pozytywne opinie:

- Instytutu Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa Państwowego Instytutu Badawczego w Puławach w dniu 19.01.2015 r. (pismo znak: NŻN/415/167/14), w dniu 16.01.2015 r. (pismo znak NŻN/415/167/14),
- Państwowego Instytutu Weterynaryjnego –Państwowy Instytut Badawczy w Puławach w dniu 04.03.2015 r. (pismo znak: ZP-067/2482/15/15),
- Instytutu Ogrodnictwa Zakładu Upraw i Nawożenia Roślin Ogrodniczych Laboratorium Analiz Chemicznych w Skierniewicach w dniu 11.01.2018 r. (pismo RO-2/18), w dniu 10.04.2015 r. (pismo l.dz. PUNRS10/2015),
- Instytutu Ochrony Środowiska w Warszawie w dniu 22.02.20218 r. (pismo BI.521.94.NOWODWOREK.2018.BG),
- Instytutu Medycyny Wsi w Lublinie.

d) zastosowanie przedmiotu lub substancji nie prowadzi do negatywnych skutków dla życia, zdrowia ludzi lub środowiska;

Zgodnie z decyzją Nr G-756/18 Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 20.06.2018 r. (znak sprawy: HOR.ns.8101.15.2018.65) stanowiącą pozwolenie na wprowadzanie do obrotu organicznego środka poprawiającego właściwości gleby pn. „NOWODWOREK” wskazano, że środek może być stosowany na gruntach ornych, pod wszystkie rośliny uprawy polowej oraz rekultywacji zdegradowanych gruntów rolnych. Można go stosować w warzywnictwie, sadownictwie, w uprawie roślin ozdobnych (klomby, zieleńce, kwietniki, rabaty, przygotowanie podłoża organicznego) i do zakładania trawników. Szczególnie zalecany jest na gleby o niskiej zawartości substancji organicznej.

Biorąc powyższe pod uwagę należy zatem uznać, że środek nie prowadzi do negatywnych skutków dla życia, zdrowia ludzi lub środowiska.

2) szczegółowe warunki utraty statusu odpadów, które są określone w przepisach prawa Unii Europejskiej albo w przepisach wydanych na podstawie ust. 1a, a jeżeli nie zostały określone w tych przepisach – w zezwoleniu na przetwarzanie odpadów.

Obecnie brak w przepisach prawa Unii Europejskiej oraz przepisów wydanych na podstawie art. 14 ust. 1a ustawy o odpadach, zatem szczegółowe warunki utraty statusu odpadów

zostaną określone w niniejszym zezwoleniu na przetwarzanie odpadów. Szczegółowe warunki utraty statusu odpadów ulegających biodegradacji zostały wskazane poniżej:

1. Rodzaj odpadów: 20 01 08 Odpady kuchenne ulegające biodegradacji, 20 01 25 Oleje i tłuszcze jadalne, 20 01 99 Inne nie wymienione frakcje zbierane w sposób selektywny, 20 02 01 Odpady ulegające biodegradacji, 20 03 02 Odpady z targowisk.
2. Przetwarzanie odpadów zgodnie z technologią kompostowni przez okres, co najmniej 8 tygodni. Pryzmy na placu technologicznym będą przerzucane za pomocą mobilnej przerzucarki do kompostu średnio raz w tygodniu (w celu napowietrzenia) oraz nawilżane w zależności od potrzeb.
3. Przesiewanie dojrzałego kompostu.
4. Minimalne wymagania jakościowe organicznego środka poprawiającego właściwości gleby zgodnie z decyzją Nr G-756/18 Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 20.06.2018r. (znak sprawy: HOR.ns.8101.15.2018.65) obejmujące:
 - a) zawartość azotu (N) całkowitego, co najmniej 0,5 % (m/m),
 - b) zawartość fosforu w przeliczeniu na P_2O_5 , co najmniej 0,25 % (m/m),
 - c) zawartość potasu w przeliczeniu na K_2O , co najmniej 0,5 % (m/m),
 - d) zawartość substancji organicznej, co najmniej 20,0 (% s. m.),
 - e) wartość odczynu pH (w wodzie) 7-10,
 - f) postać stała.
5. Przeprowadzenie okresowych badań kontrolnych – dla każdej partii wyprodukowanego kompostu w zakresie deklarowanych minimalnych wymagań jakościowych.

Należy zatem uznać za spełnione wszystkie warunki określone w art. 14 ust. 1 pkt 1 i 2 ustawy o odpadach. W związku z powyższym odpady wyszczególnione w tabeli nr 17 w procesie przetwarzania utracą status odpadów.

C. Punkt przetwarzania odpadów w celu ich przygotowania do ponownego użycia

Rodzaje odpadów, które utracą status odpadów

Tabela 18. Rodzaje odpadów, które mogą utracić status odpadów po przetworzeniu w procesie odzysku odpadów w celu ich przygotowania do ponownego użycia

Lp.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów
1.	20 01 01	Papier i tektura
2.	ex 20 01 01	Książki
3.	20 01 02	Szkło
4.	20 01 10	Odzież
5.	20 01 11	Tekstylia
6.	20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki
7.	20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35
8.	20 01 38	Drewno inne niż wymienione w 20 01 37
9.	20 01 39	Tworzywa sztuczne
10.	20 01 40	Metale
11.	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe

Szczegółowe warunki utraty statusu odpadów oraz szczegółowe warunki utraty statusu odpadów, o których mowa w art. 14 ust. 1 pkt 2, jeżeli nie zostały określone w przepisach prawa Unii Europejskiej albo w przepisach wydanych na podstawie art. 14 ust. 1a

W przypadku utraty statusu odpadów spełnione zostaną poniższe wymagania, określone w art. 14 ust. 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach:

Określone rodzaje odpadów przestają być odpadami, jeżeli na skutek poddania ich recyklingowi lub innemu odzyskowi spełniają:

1) łącznie następujące warunki:

a) przedmiot lub substancja mają zostać wykorzystane do konkretnych celów,

W efekcie procesu przetwarzania odpadów w celu ich przygotowania do ponownego użycia po dokonaniu sprawdzenia, czyszczenia lub naprawie powstanie produkt o pierwotnym przeznaczeniu, zatem produkty będą wykorzystane do pierwotnego celu np. sprzęt AGD, meble, części ogrodzeń, drzwi, zestawy porcelany, zabawki itp.

b) istnieje rynek takich przedmiotów lub substancji lub popyt na nie,

Odbiorcami powstałego produktu będą głównie osoby fizyczne, które wykorzystają odzyskane produkty do ich pierwotnego przeznaczenia np.: sprzęt AGD, meble, części ogrodzeń, drzwi, zestawy porcelany, zabawki itp.

c) przedmiot lub substancja spełniają wymagania techniczne dla zastosowania do konkretnych celów oraz wymagania określone w przepisach, w szczególności dotyczących chemikaliów i produktów mających zastosowanie do danego przedmiotu lub danej substancji, i w normach mających zastosowanie do danego produktu,

Wszystkie przedmioty będą spełniały wymagania techniczne dla ich zastosowania. Poddane procesowi odzysku w celu przygotowania ich do ponownego użytku będą wykorzystane odpady dostarczane na teren PSZOK, które po sprawdzeniu, czyszczeniu lub naprawie będą stanowiły produkt o pierwotnym przeznaczeniu np. sprzęt AGD, meble, części ogrodzeń, drzwi, zestawy porcelany, zabawki itp.

d) zastosowanie przedmiotu lub substancji nie prowadzi do negatywnych skutków dla życia, zdrowia ludzi lub środowiska;

Poddane procesowi odzysku w celu przygotowania ich do ponownego użytku będą wykorzystane odpady dostarczane na teren PSZOK, które po sprawdzeniu, czyszczeniu lub naprawie będą stanowiły produkt o pierwotnym przeznaczeniu np. sprzęt AGD, meble, części ogrodzeń, drzwi, zestawy porcelany, zabawki itp. Biorąc powyższe pod uwagę zastosowanie przedmiotu nie będzie prowadzić do negatywnych skutków dla życia, zdrowia ludzi lub środowiska.

2) szczegółowe warunki utraty statusu odpadów, które są określone w przepisach prawa Unii Europejskiej albo w przepisach wydanych na podstawie ust. 1a, a jeżeli nie zostały określone w tych przepisach – w zezwoleniu na przetwarzanie odpadów.

Obecnie brak w przepisach prawa Unii Europejskiej oraz przepisów wydanych na podstawie art. 14 ust. 1a ustawy o odpadach, zatem szczegółowe warunki utraty statusu odpadów zostaną określone w niniejszym zezwoleniu na przetwarzanie odpadów. Szczegółowe warunki utraty statusu odpadów ulegających biodegradacji zostały wskazane poniżej:

1. Rodzaj odpadów: odpady wyszczególnione w tabeli nr 18.
2. Proces przetwarzania odpadów polegający na przygotowaniu odpadów do ponownego użycia będzie zlokalizowany wewnątrz budynku o powierzchni 150 m² ze stanowiskami

- (stoły) gdzie dokonywane będą czynności polegające na sprawdzeniu, czyszczeniu lub naprawie produktów lub części produktów stanowiących odpady w celu ich przygotowania do ponownego użycia bez jakichkolwiek innych czynności wstępnego przetwarzania, odbywające się bez stosowania stacjonarnych urządzeń.
3. Odpady przeznaczone do odzysku będą magazynowane w wyznaczonych miejscach na terenie zakładu.
 4. Poddane procesowi odzysku odpady będą nadawały się do pierwotnego zastosowania i znajdą odbiorców.

Należy zatem uznać za spełnione wszystkie warunki określone w art. 14 ust. 1 pkt 1 i 2 ustawy o odpadach. W związku z powyższym odpady wyszczególnione w tabeli nr 18 w procesie przetwarzania utracą status odpadów.

II.2.4. Miejsca i sposób magazynowania oraz rodzaj magazynowanych odpadów

Magazynowanie odpadów przewidzianych do przetwarzania i powstających w wyniku tego procesu jest zgodne z wymaganiami w zakresie ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa życia i zdrowia ludzi, w szczególności w sposób uwzględniający właściwości chemiczne i fizyczne odpadów, w tym stan skupienia oraz zagrożenia, które mogą powodować. Odpady będą magazynowane w sposób uporządkowany, selektywny w wyznaczonych miejscach na terenie, do którego wnioskodawca posiada tytuł prawny - prawo własności i umowę dzierżawy. Dopuszcza się mieszanie odpadów niebezpiecznych różnych rodzajów, mieszanie odpadów niebezpiecznych z odpadami innymi niż niebezpieczne, a także mieszanie odpadów niebezpiecznych z substancjami, materiałami lub przedmiotami, jeżeli ich zmieszanie służy poprawie bezpieczeństwa procesów przetwarzania odpadów powstałych po zmieszaniu i jeżeli w wyniku prowadzenia tych procesów nie nastąpi wzrost zagrożenia dla życia i zdrowia ludzi lub środowiska.

Teren przedsiębiorstwa zabezpieczony jest przed dostępem osób postronnych. Na terenie przedsiębiorstwa zainstalowany jest wizyjny system kontroli, umożliwiający monitorowanie miejsc magazynowania odpadów. Kamery zapewniają przez całą dobę zapis obrazu i identyfikację osób przebywających na terenie firmy.

W tabeli poniżej wskazano miejsca i sposobu magazynowania oraz rodzaje magazynowanych odpadów zbieranych, przetwarzanych, powstających w wyniku procesu przetwarzania oraz wytwarzanych w wyniku utrzymania instalacji w sprawności.

Tabela 19. Miejsca i sposobu magazynowania oraz rodzaje magazynowanych odpadów zbieranych, przetwarzanych, powstających w wyniku procesu przetwarzania oraz wytwarzanych w wyniku utrzymania instalacji w sprawności.

Lp.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów	Miejsce i sposób magazynowania odpadów
1.	13 01 10*	Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych	W magazynie nr 14 odpadów wytworzonych przez zakład w oznaczonych kodem odpadów szczelnych beczkach
2.	13 01 11*	Oleje syntetyczne hydrauliczne	W magazynie nr 14 odpadów wytworzonych przez zakład w oznaczonych kodem odpadów szczelnych beczkach
3.	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	W magazynie nr 14 odpadów wytworzonych przez zakład w oznaczonych kodem odpadów szczelnych beczkach

Lp.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów	Miejsce i sposób magazynowania odpadów
4.	13 02 06*	Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	W magazynie nr 14 odpadów wytworzonych przez zakład w oznaczonych kodem odpadów szczelnych beczkach
5.	13 05 02*	Szlamy z odwodnienia olejów w separatorach	W magazynie nr 14 odpadów wytworzonych przez zakład w oznaczonych kodem odpadów szczelnych beczkach
6.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	W magazynie nr 1 boksy magazynowe na surowce wtórne nr 2, 5 i magazynie nr 11 plac przy PSZOK w postaci sprasowanych belek oraz w magazynie nr 13 sortownia ob. 104 luzem w pryzmie
7.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	W magazynie nr 1 i 2 boksy magazynowe na surowce wtórne nr 1, 3, 4, 6, 8 i magazynie nr 11 plac przy PSZOK w postaci sprasowanych belek oraz w magazynie nr 13 sortownia ob. 104 luzem w pryzmie
8.	15 01 03	Opakowania z drewna	W magazynie nr 9 plac budowlany luzem w pryzmie
9.	15 01 04	Opakowania z metali	W magazynie nr 13 sortownia ob. 104 luzem w pryzmie
10.	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	W magazynie nr 1 boksy magazynowe na surowce wtórne nr 2, 5 i magazynie nr 11 plac przy PSZOK w postaci sprasowanych belek
11.	15 01 06	Zmieszane opady opakowaniowe	W magazynie nr 13 sortownia ob. 104 luzem w pryzmie
12.	15 01 07	Opakowania ze szkła	W magazynie nr 9 plac budowlany oraz w magazynie nr 12 plac magazynowy nr 1 na działce 33/4 luzem w pryzmie
13.	15 01 09	Opakowania z tekstyliów	W magazynie nr 9 plac budowlany luzem w pryzmie
14.	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	W magazynie nr 14 odpadów wytworzonych przez zakład w oznaczonych kodem odpadów szczelnych beczkach lub pojemnikach
15.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	W magazynie nr 14 odpadów wytworzonych przez zakład w oznaczonych kodem pojemnikach lub beczkach
16.	16 01 03	Zużyte opony	W magazynie nr 12 na placu magazynowym nr 2 na działce nr 33/4 luzem w pryzmie
17.	16 01 07*	Filtry olejowe	W magazynie nr 14 odpadów wytworzonych przez zakład w oznaczonych kodem odpadów szczelnych beczkach
18.	16 02 11*	Zużyte urządzenia zawierające freony, HCFC, HFC	W magazynie nr 2 boksy magazynowe na surowce wtórne nr 7 w opakowaniach typu bigbag

Lp.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów	Miejsce i sposób magazynowania odpadów
19.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 – 16 02 12	W opakowaniach typu bigbag oznaczonych kodem, w zamkniętym boksie nr 7
20.	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 – 16 02 13	W magazynie nr 2 boksy magazynowe na surowce wtórne nr 7 w opakowaniach typu bigbag
21.	16 02 15*	Niebezpieczne elementy lub części składowe usunięte z zużytych urządzeń	W magazynie nr 2 boksy magazynowe na surowce wtórne nr 7 w opakowaniach typu bigbag
22.	16 02 16	elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	W magazynie nr 2 boksy magazynowe na surowce wtórne nr 7 w opakowaniach typu bigbag
23.	16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	W magazynie nr 3 zamknięty kontener na odpady niebezpieczne przy sortowni ob. 104 w oznakowanym kodem odpadu pojemniku
24.	16 06 02*	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe	W magazynie nr 3 zamknięty kontener na odpady niebezpieczne przy sortowni ob. 104 w oznakowanym kodem odpadu pojemniku
25.	16 06 03*	Baterie zawierające rtęć	W magazynie nr 3 zamknięty kontener na odpady niebezpieczne przy sortowni ob. 104 w oznakowanym kodem odpadu pojemniku
26.	16 06 04	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)	W magazynie nr 3 zamknięty kontener na odpady niebezpieczne przy sortowni ob. 104 w oznakowanym kodem odpadu pojemniku
27.	16 06 05	Inne baterie i akumulatory	W magazynie nr 3 zamknięty kontener na odpady niebezpieczne przy sortowni ob. 104 w oznakowanym kodem odpadu pojemniku
28.	16 80 01	Magnetyczne i optyczne nośniki informacji	W magazynie nr 2 boksy magazynowe na surowce wtórne nr 7 w opakowaniach typu bigbag
29.	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	W magazynie nr 9 plac budowlany luzem w przymie
30.	17 01 02	Gruz ceglany	W magazynie nr 9 plac budowlany luzem w przymie
31.	17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	W magazynie nr 9 plac budowlany luzem w przymie
32.	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	W magazynie nr 9 plac budowlany luzem w przymie
33.	17 01 80	Usunięte tynki, tapety, okleiny itp.	W magazynie nr 9 plac budowlany luzem w przymie

Lp.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów	Miejsce i sposób magazynowania odpadów
34.	17 02 01	Drewno	W magazynie nr 9 plac budowlany luzem w pryzmie
35.	17 02 02	Szkło	W magazynie nr 9 plac budowlany luzem w pryzmie
36.	17 02 03	Tworzywa sztuczne	W magazynie nr 9 plac budowlany luzem w pryzmie
37.	17 03 80	Odpadowa papa	W magazynie nr 9 plac budowlany luzem w pryzmie
38.	17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz	W magazynie nr 9 plac budowlany luzem w pryzmie
39.	17 04 02	Aluminium	W magazynie nr 9 plac budowlany luzem w pryzmie
40.	17 04 03	Ołów	W magazynie nr 9 plac budowlany luzem w pryzmie
41.	17 04 04	Cynk	W magazynie nr 9 plac budowlany luzem w pryzmie
42.	17 04 05	Żelazo i stal	W magazynie nr 9 plac budowlany luzem w pryzmie
43.	17 04 06	Cyna	W magazynie nr 9 plac budowlany luzem w pryzmie
44.	17 04 07	Mieszaniny metali	W magazynie nr 9 plac budowlany luzem w pryzmie
45.	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	W magazynie nr 9 plac budowlany w kontenerze
46.	17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	W magazynie nr 12 na placu magazynowym nr 3 na działce nr 33/4 luzem w pryzmie
47.	ex 17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03, z wyłączeniem wierzchniej warstwy gleby i torfu oraz gleby i kamieni z miejsc skażonych	W magazynie nr 12 na placu magazynowym nr 3 na działce nr 33/4 luzem w pryzmie
48.	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	W magazynie nr 9 plac budowlany luzem w pryzmie
49.	17 08 02	Materiały budowlane zawierające gips inne niż wymienione w 17 08 01	W magazynie nr 9 plac budowlany luzem w pryzmie
50.	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	W magazynie nr 9 plac budowlany luzem w pryzmie
51.	19 05 03	Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania)	W magazynie nr 7 wiata nieczynnej kompostowni ob. 106 luzem w pryzmie
52.	19 05 99	Inne niewymienione odpady	W magazynie nr 7 wiata nieczynnej kompostowni ob. 106 luzem w pryzmie

Lp.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów	Miejsce i sposób magazynowania odpadów
53.	19 12 01	Papier i tektura	W magazynie nr 1 boks magazynowe na surowce wtórne nr 2, 5 i magazynie nr 11 plac przy PSZOK w postaci sprasowanych belek oraz w magazynie nr 9 plac budowlany w kontenerze
54.	19 12 02	Metale żelazne	W magazynie nr 2 boks magazynowe na surowce wtórne nr 7 w opakowaniach typu bigbag i magazynie nr 9 plac budowlany oraz magazynie nr 13 sortownia ob. 104 luzem w pryzmie
55.	19 12 03	Metale nieżelazne	W magazynie nr 2 boks magazynowe na surowce wtórne nr 7 w opakowaniach typu bigbag i magazynie nr 9 plac budowlany oraz magazynie nr 13 sortownia ob. 104 luzem w pryzmie
56.	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	W magazynie nr 1 i 2 boks magazynowe na surowce wtórne nr 1, 3, 4, 6, 8 i magazynie nr 11 plac przy PSZOK w postaci sprasowanych belek oraz w magazynie nr 9 plac budowlany w kontenerze
57.	19 12 05	Szkło	W magazynie nr 9 plac budowlany luzem w pryzmie
58.	19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	W magazynie nr 9 plac budowlany luzem w pryzmie
59.	19 12 08	Tekstylia	W magazynie nr 9 plac budowlany luzem w pryzmie
60.	19 12 09	Minerały (np. piasek, kamienie)	W magazynie nr 7 wiata nieczynnej kompostowni ob. 106 luzem w pryzmie
61.	19 12 10	Odpady palne (paliwo alternatywne)	W magazynie nr 7 wiata nieczynnej kompostowni ob. 106 luzem w pryzmie
62.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	19 12 12 (nadsitowa) W magazynie nr 7 wiata nieczynnej kompostowni ob. 106 oraz w magazynie nr 8 wiata przyjęcia odpadów do kompostowania luzem w pryzmie. 19 12 12 (podsitowa) W magazynie nr 7 wiata nieczynnej kompostowni ob. 106 luzem w pryzmie. 19 12 12 (rozdrobniony gabaryt) W magazynie nr 9 plac budowlany luzem w pryzmie. 19 12 12 (powstałe w wyniku przetwarzania odpadów budowlanych, przetwarzania odpadów poza instalacjami i z przetwarzania odpadów w celu ich przygotowania do ponownego użycia). W magazynie nr 9 plac budowlany luzem w pryzmie.
63.	20 01 01	Papier i tektura	W magazynie nr 9 plac budowlany w kontenerze
64.	ex 20 01 01	Książki	W magazynie nr 9 plac budowlany w kontenerze

Lp.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów	Miejsce i sposób magazynowania odpadów
65.	20 01 02	Szkło	W magazynie nr 9 plac budowlany luzem w pryzmie.
66.	20 01 10	Odzież	W magazynie nr 9 plac budowlany luzem w pryzmie
67.	20 01 11	Tekstylia	W magazynie nr 9 plac budowlany luzem w pryzmie
68.	20 01 13*	Rozpuszczalniki	W magazynie nr 4 zamknięty kontener na odpady niebezpieczne nr 1 przy PSZOK w szczelnych oznakowanych kodem pojemnikach lub beczkach.
69.	20 01 14*	Kwasy	W magazynie nr 4 zamknięty kontener na odpady niebezpieczne nr 1 przy PSZOK w szczelnych oznakowanych kodem pojemnikach lub beczkach.
70.	20 01 15*	Alkalia	W magazynie nr 4 zamknięty kontener na odpady niebezpieczne nr 1 przy PSZOK w szczelnych oznakowanych kodem pojemnikach lub beczkach.
71.	20 01 17*	Odczynniki fotograficzne	W magazynie nr 4 zamknięty kontener na odpady niebezpieczne nr 1 przy PSZOK w szczelnych oznakowanych kodem pojemnikach lub beczkach.
72.	20 01 19*	Środki ochrony roślin	W magazynie nr 4 zamknięty kontener na odpady niebezpieczne nr 1 przy PSZOK w szczelnych oznakowanych kodem pojemnikach lub beczkach.
73.	20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	W magazynie nr 5 zamknięty kontener na odpady niebezpieczne nr 2 przy PSZOK w oznakowanych kodem pojemnikach
74.	20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	W magazynie nr 10 wiata na surowce wtórne przy PSZOK luzem w pryzmie
75.	20 01 25	Oleje i tłuszcze jadalne	W magazynie nr 4 zamknięty kontener na odpady niebezpieczne nr 1 przy PSZOK w szczelnych oznakowanych kodem pojemnikach lub beczkach
76.	20 01 26*	Oleje i tłuszcze inne niż wymienione w 20 01 25	W magazynie nr 4 zamknięty kontener na odpady niebezpieczne nr 1 przy PSZOK w szczelnych oznakowanych kodem pojemnikach lub beczkach
77.	20 01 27*	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice zawierające substancje niebezpieczne	W magazynie nr 4 zamknięty kontener na odpady niebezpieczne nr 1 przy PSZOK w szczelnych oznakowanych kodem pojemnikach lub beczkach
78.	20 01 28	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice inne niż wymienione w 20 01 27	W magazynie nr 4 zamknięty kontener na odpady niebezpieczne nr 1 przy PSZOK w szczelnych oznakowanych kodem pojemnikach lub beczkach
79.	20 01 29*	Detergenty zawierające substancje niebezpieczne	W magazynie nr 4 zamknięty kontener na odpady niebezpieczne nr 1 przy PSZOK w szczelnych oznakowanych kodem pojemnikach lub beczkach

Lp.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów	Miejsce i sposób magazynowania odpadów
80.	20 01 30	Detergenty inne niż wymienione w 20 01 29	W magazynie nr 4 zamknięty kontener na odpady niebezpieczne nr 1 przy PSZOK w szczelnych oznakowanych kodem pojemnikach lub beczkach
81.	20 01 31*	Leki cytotoksyczne i cytostatyczne	W magazynie nr 5 zamknięty kontener na odpady niebezpieczne nr 2 przy PSZOK w oznakowanych kodem pojemnikach
82.	20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	W magazynie nr 5 zamknięty kontener na odpady niebezpieczne nr 2 przy PSZOK w oznakowanych kodem pojemnikach
83.	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	W magazynie nr 6 zamknięty kontener na odpady niebezpieczne nr 3 przy PSZOK w oznakowanych kodem pojemnikach
84.	20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33	W magazynie nr 6 zamknięty kontener na odpady niebezpieczne nr 3 przy PSZOK w oznakowanych kodem pojemnikach
85.	20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	W magazynie nr 10 wiata na surowce wtórne przy PSZOK luzem w pryzmie
86.	20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	W magazynie nr 10 wiata na surowce wtórne przy PSZOK luzem w pryzmie
87.	20 01 38	Drewno inne niż wymienione w 20 01 37	W magazynie nr 9 plac budowlany luzem w pryzmie
88.	20 01 39	Tworzywa sztuczne	W magazynie nr 9 plac budowlany luzem w pryzmie lub kontenerze
89.	20 01 40	Metale	W magazynie nr 9 plac budowlany luzem w pryzmie
90.	20 01 80	Środki ochrony roślin inne niż wymienione w 20 01 19	W magazynie nr 4 zamknięty kontener na odpady niebezpieczne nr 1 przy PSZOK w szczelnych oznakowanych kodem pojemnikach lub beczkach
91.	20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	W magazynie nr 8 wiata przyjęcia odpadów do kompostowania luzem w pryzmie
92.	ex 20 01 99	Inne nie wymienione frakcje zbierane sposob selektywny (igły i strzykawki)	W magazynie nr 5 zamknięty kontener na odpady niebezpieczne nr 2 przy PSZOK w oznakowanych kodem pojemnikach
93.	ex 20 01 99	Popioły z palenisk domowych	W magazynie nr 12 na placu magazynowym nr 3 na działce nr 33/4 luzem w pryzmie
94.	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	w magazynie nr 8 wiata przyjęcia odpadów do kompostowania luzem w pryzmie
95.	20 02 02	Gleba i ziemia, w tym kamienie	W magazynie nr 12 na placu budowlanym nr 3 na działce nr 33/4 luzem w pryzmie

Lp.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów	Miejsce i sposób magazynowania odpadów
96.	ex 20 02 02	Gleba i ziemia, w tym kamienie, pochodzące z ogrodów i parków, z wyłączeniem wierzchniej warstwy gleby i torfu	W magazynie nr 12 na placu budowlanym nr 3 na działce nr 33/4 luzem w przyzmiu
97.	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	W magazynie nr 9 plac budowlany luzem w przyzmiu

**odpady niebezpieczne*

II.2.4.1. Maksymalna masa poszczególnych rodzajów odpadów i maksymalna łączna masa wszystkich rodzajów odpadów, które w tym samym czasie mogą być magazynowane oraz które mogą być magazynowane w okresie roku

Zakłada się, że odpady przewidziane do przetwarzania, powstające w wyniku przetwarzania i zbierane będą magazynowane łącznie bądź wymiennie, w ilościach nie przekraczających maksymalnej pojemności danego miejsca magazynowego.

Roczna maksymalna masa odpadów, które mogą być magazynowane zależna jest od częstotliwości opróżnienia magazynów. Dane dotyczące maksymalnej masy poszczególnych rodzajów odpadów i maksymalnej łącznej masy wszystkich rodzajów, które mogą być magazynowane w tym samym czasie oraz które mogą być magazynowane w okresie roku przedstawiono w tabeli nr 20.

Maksymalna masa poszczególnych rodzajów odpadów oraz maksymalna łączna masa wszystkich rodzajów odpadów wynika z wielkości miejsca przeznaczonego do magazynowania odpadów w danym momencie. Określając maksymalną masę wszystkich rodzajów odpadów wzięto pod uwagę ilość odpadów palnych oraz odpadów niepalnych magazynowanych w tym samym czasie.

Maksymalna łączna masa wszystkich rodzajów odpadów, które mogą być magazynowane w tym samym czasie wynosi 3 768,4 Mg. Maksymalna łączna masa wszystkich rodzajów odpadów, które mogą być magazynowane w okresie roku wynosi 211 168 Mg.

Tabela 20. Maksymalne masy poszczególnych rodzajów odpadów i maksymalne łączne masy wszystkich rodzajów odpadów, które mogą być magazynowane w tym samym czasie oraz które mogą być magazynowane w okresie roku

Miejsce magazynowania	kod odpadów	Rodzaje odpadów	Maksymalna masa poszczególnych rodzajów odpadów w tym samym czasie [Mg]	Maksymalna masa wszystkich odpadów w tym samym czasie [Mg]	Maksymalna masa poszczególnych rodzajów odpadów w skali roku [Mg]	Maksymalna masa wszystkich odpadów w skali roku [Mg]
MAGAZYN NR 1 boksy na surowce wtórne nr 1-6	boks na surowce wtórne nr 1	15 01 02 Opakowania z tworzyw sztucznych	72	72	3000	3000
		19 12 04 Tworzywa sztuczne i guma	72		3000	
	boks na surowce wtórne nr 2	15 01 01 Opakowania z papieru i tektury	143,5		3000	
		15 01 05 Opakowania wielomateriałowe	143,5	143,5	3000	3000
		19 12 01 Papier i tektura	143,5		3000	
	boks na surowce wtórne nr 3	15 01 02 Opakowania z tworzyw sztucznych	72	72	3000	3000
		19 12 04 Tworzywa sztuczne i guma	72		3000	
	boks na surowce wtórne nr 4	15 01 02 Opakowania z tworzyw sztucznych	72	72	3000	3000
		19 12 04 Tworzywa sztuczne i guma	72		3000	
	boks na surowce wtórne nr 5	15 01 01 Opakowania z papieru i tektury	143,5		3000	
		15 01 05 Opakowania wielomateriałowe	143,5	143,5	3000	3000
		19 12 01 Papier i tektura	143,5		3000	
MAGAZYN NR 2 boks na surowce wtórne nr 7	boks na surowce wtórne nr 6	15 01 02 Opakowania z tworzyw sztucznych	72	72	3000	3000
		19 12 04 Tworzywa sztuczne i guma	72		3000	
		16 02 11* Zużyte urządzenia zawierające freony, HCFC, HFC	12	12	24	496

Miejsce magazynowania	kod odpadów	Rodzaje odpadów	Maksymalna masa poszczególnych rodzajów odpadów w tym samym czasie [Mg]	Maksymalna masa wszystkich odpadów w tym samym czasie [Mg]	Maksymalna masa poszczególnych rodzajów odpadów w skali roku [Mg]	Maksymalna masa wszystkich odpadów w skali roku [Mg]
boksy na surowce wtórne nr 7-8	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 – 16 02 12	12		24	
	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 – 16 02 13	12		200	
	16 02 15*	Niebezpieczne elementy lub części składowe usunięte z zużytych urządzeń	12		24	
	16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	12		200	
	16 80 01	Magnetyczne i optyczne nośniki informacji	12		24	
boks na surowce wtórne nr 8	19 12 02	Metale żelazne	12	12	1000	1000
	19 12 03	Metale nieżelazne	12		1000	
	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	72	72	3000	6000
	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	72		3000	
MAGAZYN NR 3	16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	1,7	1,7	4,0	20
	16 06 02*	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe	1,7		4,0	
	16 06 03*	Baterie zawierające rtęć	1,7		4,0	
	16 06 04	Baterie alkaliczne (z	1,7		4,0	

Miejsce magazynowania	kod odpadów	Rodzaje odpadów	Maksymalna masa poszczególnych rodzajów odpadów w tym samym czasie [Mg]	Maksymalna masa wszystkich odpadów w tym samym czasie [Mg]	Maksymalna masa poszczególnych rodzajów odpadów w skali roku [Mg]	Maksymalna masa wszystkich odpadów w skali roku [Mg]
		wylączeniem 16 06 03)				
	16 06 05	Inne baterie i akumulatory	1,7		4,0	
	20 01 13*	Rozpuszczalniki	15		30	
	20 01 14*	Kwasy	15		30	
	20 01 15*	Alkalia	15		30	
	20 01 17*	Odczynniki fotograficzne	15		30	
	20 01 19*	Środki ochrony roślin	15		30	
	20 01 25	Oleje i tłuszcze jadalne	15		200	
	20 01 26*	Oleje i tłuszcze inne niż wymienione w 20 01 25;	15		30	
MAGAZYN NR 4	20 01 27*	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice zawierające substancje niebezpieczne	15	15	50	760
	20 01 28	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice inne niż wymienione w 20 01 27	15		100	
	20 01 29*	Detergenty zawierające substancje niebezpieczne	15		30	
	20 01 30	Detergenty inne niż wymienione w 20 01 29	15		100	
	20 01 80	Środki ochrony roślin inne niż wymienione w 20 01 19	15		100	
	20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne	2,0	2,0	5,0	10
MAGAZYN	zamknięty kontener					

Miejsce magazynowania	kod odpadów	Rodzaje odpadów	Maksymalna masa poszczególnych rodzajów odpadów w tym samym czasie [Mg]	Maksymalna masa wszystkich odpadów w tym samym czasie [Mg]	Maksymalna masa poszczególnych rodzajów odpadów w skali roku [Mg]	Maksymalna masa wszystkich odpadów w skali roku [Mg]
NR 5	na odpady niebezpieczne nr 2 przy PSZOK	odpady zawierające ręk				
		Leki cytotoksyczne i cytostatyczne	2,0		5,0	
		Leki inne niż wymienione w 20 01 31;	2,0		5,0	
		Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny (igły i strzykawki)	2,0		5,0	
MAGAZYN NR 6	zamknięty kontener na odpady niebezpieczne nr 3 przy PSZOK	20 01 33*	1,2	1,2	4,0	8,0
		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;				
		20 01 34	1,2		4,0	
MAGAZYN NR 7	wiata nieczynnej kompostowni ob. 106	19 05 03	64	64	17900	17900
		19 05 99	48	48	15800	15800
		19 12 09	144	144	9200	9200
		19 12 10	120	120	15000	15000
		19 12 12	60	60	20000	2000
		Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z				

Miejsce magazynowania	kod odpadów	Rodzaje odpadów	Maksymalna masa poszczególnych rodzajów odpadów w tym samym czasie [Mg]	Maksymalna masa wszystkich odpadów w tym samym czasie [Mg]	Maksymalna masa poszczególnych rodzajów odpadów w skali roku [Mg]	Maksymalna masa wszystkich odpadów w skali roku [Mg]
		mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 - frakcja nadsitowa				
	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 - frakcja podsitowa	86	86	18000	18000
MAGAZYN NR 8	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 - frakcja nadsitowa	60	60	12500	12500
	20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	93	93	15 800	15800
	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	93		15 800	
	15 01 07	Opakowania ze szkła	120		500	2000
MAGAZYN NR 9	17 02 02	Szkło	120	120	500	
	19 12 05	Szkło	120		500	
	20 01 02	Szkło	120		500	
	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	150	150	4000	4000
	17 01 02	Gruz ceglany	150	150	4000	4000
	17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów	150	150	4000	4000

Miejsce magazynowania	kod odpadów	Rodzaje odpadów	Maksymalna masa poszczególnych rodzajów odpadów w tym samym czasie [Mg]	Maksymalna masa wszystkich odpadów w tym samym czasie [Mg]	Maksymalna masa poszczególnych rodzajów odpadów w skali roku [Mg]	Maksymalna masa wszystkich odpadów w skali roku [Mg]
		wyposażenia				
	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	150	150	4000	4000
	17 01 80	Usunięte tynki, tapety, okleiny itp.	10	10	100	100
	17 02 03	Tworzywa sztuczne	10	10	100	100
	20 01 39	Tworzywa sztuczne	10	10	100	100
	17 03 80	Odpadowa papa	50	50	500	500
	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	2,0	2,0	100	100
	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	10	10	500	500
	17 08 02	Materiały budowlane zawierające gips inne niż wymienione w 17 08 01	20	20	500	500
	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	200	200	2000	2000
	15 01 03	Opakowania z drewna	15	15	1000	3000
	17 02 01	Drewno	15	15	2500	

Miejsce magazynowania	kod odpadów	Rodzaje odpadów	Maksymalna masa poszczególnych rodzajów odpadów w tym samym czasie [Mg]	Maksymalna masa wszystkich odpadów w tym samym czasie [Mg]	Maksymalna masa poszczególnych rodzajów odpadów w skali roku [Mg]	Maksymalna masa wszystkich odpadów w skali roku [Mg]
	19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	15		2500	
	20 01 38	Drewno inne niż wymienione w 20 01 37	15		2500	
	15 01 09	Opakowania z tekstyliów	15		1400	
	19 12 08	Tekstylia	15	15	550	1950
	20 01 10	Odzież	15		550	
	20 01 11	Tekstylia	15		550	
	17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz	15	15	200	4000
	17 04 02	Aluminium	15		200	
	17 04 03	Łół	15		200	
	17 04 04	Cynk	15		200	
	17 04 05	Żelazo i stal	15		200	
	17 04 06	Cyna	15		200	
	17 04 07	Mieszanki metali	15		1000	
	19 12 02	Metale żelazne	15		1000	
	19 12 03	Metale nieżelazne	15		1000	
	20 01 40	Metale	15		1000	
	19 12 01	Papier i tektura	1,0	1,0	250	250
	20 01 01	Papier i tektura	1,0		250	
	ex 20 01 01	Książki	1,0		10	

Miejsce magazynowania	kod odpadów	Rodzaje odpadów	Maksymalna masa poszczególnych rodzajów odpadów w tym samym czasie [Mg]	Maksymalna masa wszystkich odpadów w tym samym czasie [Mg]	Maksymalna masa poszczególnych rodzajów odpadów w skali roku [Mg]	Maksymalna masa wszystkich odpadów w skali roku [Mg]
	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	1,0	1,0	250	250
	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	60	60	5000	5000
	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	120	120	5000	5000
	20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	32		100	
MAGAZYN NR 10	20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	32	32	200	450
	20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35.	32		150	
	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	131	131	1000	2 000
MAGAZYN NR 11	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	131		1000	
	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	87,5		1000	
	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	87,5	87,5	1000	3 000
	19 12 01	Papier i tektura	87,5		1000	
MAGAZYN NR 12	15 01 07	Opakowania ze szkła	240	240	10000	10 000
	16 01 03	Zużyte opony	48	48	1000	1 000

Miejsce magazynowania	kod odpadów	Rodzaje odpadów	Maksymalna masa poszczególnych rodzajów odpadów w tym samym czasie [Mg]	Maksymalna masa wszystkich odpadów w tym samym czasie [Mg]	Maksymalna masa poszczególnych rodzajów odpadów w skali roku [Mg]	Maksymalna masa wszystkich odpadów w skali roku [Mg]
2 na działce nr 33/4						
	17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	360		1500	
	ex 17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03, z wyłączeniem wierzchniej warstwy gleby i torfu oraz gleby i kamieni z miejsc skażonych	360	360	1500	1 500
	20 02 02	Gleba i ziemia, w tym kamienie	360		1500	
	ex 20 02 02	Gleba i ziemia, w tym kamienie, pochodzące z ogrodów i parków, z wyłączeniem wierzchniej warstwy gleby i torfu	360		1500	
MAGAZYN NR 13	ex 20 01 99	Popioły z palenisk domowych	200	200	4200	4200
	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	17	17	3500	3500
	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	17		5000	
	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	17	17	5000	10000
	15 01 04	Opakowania z metali	15		1000	1000
	19 12 02	Metale żelazne	15	15	500	
	19 12 03	Metale niezależne	15		250	750

*odpady niebezpieczne

II.2.4.2. Największa masa odpadów, które mogłyby być magazynowane w tym samym czasie w instalacji, obiekcie budowlanym lub jego części lub innym miejscu magazynowania odpadów, wynikającej z wymiarów instalacji, obiektu budowlanego lub jego części lub innego miejsca magazynowania odpadów

Największa masa odpadów, która mogłaby być magazynowana w tym samym czasie w wyznaczonych miejscach magazynowania odpadów wynosi 3768,4 Mg i jest równa maksymalnej łącznej masie wszystkich rodzajów odpadów, które mogą być magazynowane w tym samym czasie.

Wyliczenie największej masy odpadów:

$$m = V \times \rho$$

gdzie:

V – objętość magazynowanych odpadów [m³]

ρ – gęstość magazynowanych odpadów [Mg/m³]

$$V = P \times h$$

gdzie:

P – powierzchnia magazynowania odpadów [m²];

h – wysokość magazynowania odpadów [m]

w przypadku magazynowania odpadów luzem w pryzmach przyjęto, że objętość stanowi 80% bryły geometrycznej

W tabeli poniżej wskazano największe masy odpadów, które mogłyby być magazynowane w tym samym czasie w wyznaczonych miejscach magazynowania odpadów, oraz wskazano sposób wyliczenia tych mas. Uwzględniono wariant magazynowania odpadów o największej masie np. odpady sprasowane w bele.

Tabela 21. Największa masa odpadów, która mogłaby być magazynowane w tym samym czasie w instalacji, obiekcie budowlanym lub jego części lub innym miejscu magazynowania odpadów

Miejsce magazynowania	kod odpadów	Rodzaje odpadów	powierzchnia magazynu [m ²]	wysokość magazynowania [m]	Forma magazynowania	Gęstość odpadów [Mg/m ³]	Największa masa odpadów w tym samym czasie [Mg]
MAGAZYN NR 1 boksy na surowce wtórne nr 1-6	boks na surowce wtórne nr 1	Opakowania z tworzyw sztucznych	82	3,5	Sprasowane belki	0,25	72
		Tworzywa sztuczne i guma					
	boks na surowce wtórne nr 2	Opakowania z papieru i tektury	82	3,5	Sprasowane belki	0,5	143,5
		Opakowania wielomateriałowe					
		Papier i tektura	82	3,5	Sprasowane belki	0,25	72
		Opakowania z tworzyw sztucznych					
	boks na surowce wtórne nr 3	Tworzywa sztuczne i guma	82	3,5	Sprasowane belki	0,25	72
		Opakowania z tworzyw sztucznych					
	boks na surowce wtórne nr 4	Tworzywa sztuczne i guma	82	3,5	Sprasowane belki	0,25	72
		Opakowania z papieru i tektury					
	boks na surowce wtórne nr 5	Opakowania wielomateriałowe	82	3,5	Sprasowane belki	0,5	143,5
		Papier i tektura					
boks na surowce wtórne nr 6		Opakowania z tworzyw sztucznych	82	3,5	Sprasowane belki	0,25	72
		Tworzywa sztuczne i guma					

Miejsce magazynowania	kod odpadów	Rodzaje odpadów	powierzchnia magazynu [m ²]	wysokość magazynowania [m]	Forma magazynowania	Gęstość odpadów [Mg/m ³]	Największa masa odpadów w tym samym czasie [Mg]
MAGAZYN NR 2 boksy na surowce wtórne nr 7-8	16 02 11*	Zużyte urządzenia zawierające freony, HCFC, HFC	41	2,0	W opakowaniach typu bigbag	0,146	12
	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 – 16 02 12					
	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 – 16 02 13					
	16 02 15*	Niebezpieczne elementy lub części składowe usunięte z zużytych urządzeń					
	16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15					
	16 80 01	Magnetyczne i optyczne nośniki informacji					
	19 12 02	Metale żelazne					
	19 12 03	Metale nieżelazne					
	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych					
	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma					
MAGAZYN NR 3	zamknięty kontener na	Baterie i akumulatory ołowiowe	1,44	1,0	W oznakowanym pojemniku	1,18	1,7

Miejsce magazynowania	kod odpadów	Rodzaje odpadów	powierzchnia magazynu [m ²]	wysokość magazynowania [m]	Forma magazynowania	Gęstość odpadów [Mg/m ³]	Największa masa odpadów w tym samym czasie [Mg]
odpady niebezpieczne przy sortowni ob. 104	16 06 02*	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe					
	16 06 03*	Baterie zawierające rtęć					
	16 06 04	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)					
	16 06 05	Inne baterie i akumulatory					
	20 01 13*	Rozpuszczalniki					
MAGAZYN NR 4 zamknięty kontener na odpady niebezpieczne nr 1 przy PSZOK	20 01 14*	Kwasy	15	1,0	w oznakowanych, szczelnych pojemnikach lub beczkach	1,0	15
	20 01 15*	Alkalia					
	20 01 17*	Odczynniki fotograficzne					
	20 01 19*	Środki ochrony roślin					
	20 01 25	Oleje i tłuszcze jadalne					
	20 01 26*	Oleje i tłuszcze inne niż wymienione w 20 01 25;					
	20 01 27*	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice zawierające substancje niebezpieczne					
	20 01 28	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice inne niż wymienione w 20 01 27					
	20 01 29*	Detergenty zawierające substancje niebezpieczne					
	20 01 30	Detergenty inne niż					

Miejsce magazynowania	kod odpadów	Rodzaje odpadów	powierzchnia magazynu [m ²]	wysokość magazynowania [m]	Forma magazynowania	Gęstość odpadów [Mg/m ³]	Największa masa odpadów w tym samym czasie [Mg]
MAGAZYN NR 5		wymienione w 20 01 29					
	20 01 80	Środki ochrony roślin inne niż wymienione w 20 01 19					
	20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć					
	20 01 31*	Leki cytostatyczne i cytostatyczne					
	20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31;	15	1,0	w oznakowanym pojemniku	0,13	2,0
MAGAZYN NR 6	ex 20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny (igły i strzykawki)					
	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;	1,0	1,0	w oznakowanym pojemniku	1,2	1,2
	20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33.					
	19 05 03	Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania)	40		Magazynowane luzem w przyzmacz,	0,8	64
	19 05 99	Inne niewymienione odpady	40	2,5	przyjęto, ze przyzma stanowi ok 80% objętości bryły	0,6	48
MAGAZYN NR 7	19 12 09	Minerały (np. piasek, kamienie)	40			1,8	144

Miejsce magazynowania	kod odpadów	Rodzaje odpadów	powierzchnia magazynu [m ²]	wysokość magazynowania [m]	Forma magazynowania	Gęstość odpadów [Mg/m ³]	Największa masa odpadów w tym samym czasie [Mg]
	19 12 10	Odpady palne (paliwo alternatywne)	240		geometrycznej	0,25	120
	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 - frakcja nadsitowa	120			0,25	60
	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 - frakcja podsitowa	72			0,597	86
MAGAZYN NR 8	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 - frakcja nadsitowa	120	2,5	Magazynowane luzem w przyrmach, przyjęto, ze pryzma stanowi ok 80% objętości bryły geometrycznej	0,25	60
	20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	72			0,645	93
	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji					
MAGAZYN NR 9	15 01 07	Opakowania ze szkła	100	1,5	Magazynowane luzem w przyrmach, przyjęto, ze	1,0	120
	17 02 02	Szkło					
	19 12 05	Szkło					

Miejsce magazynowania	kod odpadów	Rodzaje odpadów	powierzchnia magazynu [m ²]	wysokość magazynowania [m]	Forma magazynowania	Gęstość odpadów [Mg/m ³]	Największa masa odpadów w tym samym czasie [Mg]
	20 01 02	Szkło			pryzma stanowi ok 80% objętości bryły geometrycznej		
	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiorów i remontów	50	2,5	Magazynowane luzem w pryzmach, przyjęto, że pryzma stanowi ok 80% objętości bryły geometrycznej	1,5	150
	17 01 02	Gruz ceglany	50			1,5	150
	17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	50			1,5	150
	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	50			1,5	150
	17 01 80	Usunięte tynki, tapety, okleiny itp.	50			0,1	10
	17 02 03	Tworzywa sztuczne	50			0,1	10
	20 01 39	Tworzywa sztuczne	50			0,5	50
	17 03 80	Odpadowa papa	50			0,2	2,0
	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	4,0		w kontenerze siatkowym 10 m ³	0,1	10
	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	50		Magazynowane luzem w pryzmach,	0,1	10

Miejsce magazynowania	kod odpadów	Rodzaje odpadów	powierzchnia magazynu [m ²]	wysokość magazynowania [m]	Forma magazynowania	Gęstość odpadów [Mg/m ³]	Największa masa odpadów w tym samym czasie [Mg]	
	17 08 02	Materiały budowlane zawierające gips inne niż wymienione w 17 08 01	50		przyjęto, że pryzma stanowi ok 80% objętości bryły geometrycznej	0,2	20	
	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	100			1,0	200	
	15 01 03	Opakowania z drewna	50				0,15	15
	17 02 01	Drewno						
	19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06						
	20 01 38	Drewno inne niż wymienione w 20 01 37						
	15 01 09	Opakowania z tekstyliów	50				0,15	15
	19 12 08	Tekstylia						
	20 01 10	Odzież						
	20 01 11	Tekstylia	50				0,15	15
	17 04 07	Mieszankiny metali						
	17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz						
	17 04 02	Aluminium						
	17 04 03	Ołów						
	17 04 04	Cynk						
	17 04 05	Żelazo i stal						

Miejsce magazynowania	kod odpadów	Rodzaje odpadów	powierzchnia magazynu [m ²]	wysokość magazynowania [m]	Forma magazynowania	Gęstość odpadów [Mg/m ³]	Największa masa odpadów w tym samym czasie [Mg]
	17 04 06	Cyna					
	19 12 02	Metale żelazne					
	19 12 03	Metale nieżelazne					
	20 01 40	Metale					
	19 12 01	Papier i tektura					
	20 01 01	Papier i tektura	4,0		w kontenerze siatkowym 10 m ³	0,1	1,0
	ex 20 01 01	Książki					
	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	4,0		w kontenerze siatkowym 10 m ³	0,1	1,0
	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	100		Magazynowane luzem w pryzmach, przyjęto, ze pryzma stanowi ok 80% objętości bryły geometrycznej	0,3	60
	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	200			0,3	120
MAGAZYN NR 10 wiała na surowce wtórne przy PSZOK	20 01 23*	Urządzenia zawierające freony			Magazynowane luzem w pryzmach, przyjęto, ze pryzma stanowi ok 80% objętości bryły geometrycznej		
	20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	200	2,0		0,1	32
	20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne					

Miejsce magazynowania	kod odpadów	Rodzaje odpadów	powierzchnia magazynu [m²]	wysokość magazynowania [m]	Forma magazynowania	Gęstość odpadów [Mg/m³]	Największa masa odpadów w tym samym czasie [Mg]
		inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35.					
MAGAZYN NR 11	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	150	3,5	Sprasowane w bele	0,249	131
	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma					
	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	50		Sprasowane w bele	0,5	87,5
	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe					
	19 12 01	Papier i tektura					
MAGAZYN NR 12	15 01 07	Opakowania ze szkła	200	1,5	Magazynowane luzem w przyrmach, przyjęto, że pryzma stanowi ok 80% objętości bryły geometrycznej	1,0	240
	16 01 03	Zużyte opony	200	1,5			
	17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	100	2,5			
	ex 17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03, z wyłączeniem wierzchniej warstwy gleby i torfu oraz gleby i kamieni z miejsc skażonych					
		20 02 02					

Miejsce magazynowania	kod odpadów	Rodzaje odpadów	powierzchnia magazynu [m ²]	wysokość magazynowania [m]	Forma magazynowania	Gęstość odpadów [Mg/m ³]	Największa masa odpadów w tym samym czasie [Mg]
		kamienie					
	ex 20 02 02	Gleba i ziemia, w tym kamienie, pochodzące z ogrodów i parków, z wyłączeniem wierzchniej warstwy gleby i torfu					
	ex 20 01 99	Popioły z palenisk domowych	200	2,5		0,5	200
MAGAZYN NR 13	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	60	3,5		0,1	17
	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	60	3,5	Magazynowane luzem w przyręczach, ze przyjęto, że pryzma stanowi ok 80% objętości bryły geometrycznej	0,1	17
	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe					
	15 01 04	Opakowania z metali					
	19 12 02	Metale żelazne	50	2,5		0,15	15
	19 12 03	Metale nieżelazne					

*odpady niebezpieczne

II.2.4.3. Całkowita pojemności (wyrażonej w Mg) instalacji, obiektu budowlanego lub jego części lub innego miejsca magazynowania odpadów

Całkowita pojemność (wyrażona w Mg) wszystkich miejsc magazynowania odpadów wynosi 4 479,96 Mg.

Wyliczenie całkowitej pojemności:

Przy obliczaniu całkowitej pojemności uwzględniono pojemność geometryczną miejsca magazynowania odpadów oraz gęstość magazynowanych odpadów.

$$m = V \times \rho$$

gdzie:

V – objętość magazynowanych odpadów [m³]

ρ – gęstość magazynowanych odpadów [Mg/m³]

$$V = P \times h$$

gdzie:

P – powierzchnia magazynowania odpadów [m²];

h – wysokość magazynowania odpadów [m]

W tabeli poniżej przedstawiono całkowitą pojemność (wyrażoną w Mg) instalacji, obiektu budowlanego lub jego części lub innego miejsca magazynowania odpadów.

Tabela 22. Całkowita pojemność (wyrażoną w Mg) instalacji, obiektu budowlanego lub jego części lub innego miejsca magazynowania odpadów.

Miejsce magazynowania	kod odpadów	Rodzaje odpadów	powierzchnia magazynu [m ²]	wysokość magazynowania [m]	Forma magazynowania	Gęstość odpadów [Mg/m ³]	Całkowita pojemność [Mg]
MAGAZYN NR 1 boksy na surowce wtórne nr 1-6	boks na surowce wtórne nr 1	Opakowania z tworzyw sztucznych	82	3,5	Sprasowane belki	0,25	72
		Tworzywa sztuczne i guma					
		Opakowania z papieru i tektury	82	3,5	Sprasowane belki	0,5	143,5
		Opakowania wielomateriałowe					
		Papier i tektura					
	boks na surowce wtórne nr 3	Opakowania z tworzyw sztucznych	82	3,5	Sprasowane belki	0,25	72
		Tworzywa sztuczne i guma					
	boks na surowce wtórne nr 4	Opakowania z tworzyw sztucznych	82	3,5	Sprasowane belki	0,25	72
		Tworzywa sztuczne i guma					
	boks na surowce wtórne nr 5	Opakowania z papieru i tektury	82	3,5	Sprasowane belki	0,5	143,5
		Opakowania wielomateriałowe					
		Papier i tektura					
boks na surowce wtórne nr 6		Opakowania z tworzyw sztucznych	82	3,5	Sprasowane belki	0,25	72
		Tworzywa sztuczne i guma					

Miejsce magazynowania	kod odpadów	Rodzaje odpadów	powierzchnia magazynu [m ²]	wysokość magazynowania [m]	Forma magazynowania	Gęstość odpadów [Mg/m ³]	Całkowita pojemność [Mg]
MAGAZYN NR 2 boksy na surowce wtórne nr 7-8	16 02 11*	Zużyte urządzenia zawierające freony, HCFC, HFC	41	2,0	W opakowaniach typu bigbag	0,146	12
	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 – 16 02 12					
	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 – 16 02 13					
	16 02 15*	Niebezpieczne elementy lub części składowe usunięte z zużytych urządzeń					
	16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15					
	16 80 01	Magnetyczne i optyczne nośniki informacji					
	19 12 02	Metale żelazne					
	19 12 03	Metale nieżelazne					
	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych					
	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma					
MAGAZYN NR 3 zamknięty kontener na odpady	16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	1,44	1,0	W oznakowanym pojemniku	1,18	1,7
	16 06 02*	Baterie i akumulatory					

Miejsce magazynowania	kod odpadów	Rodzaje odpadów	powierzchnia magazynu [m ²]	wysokość magazynowania [m]	Forma magazynowania	Gęstość odpadów [Mg/m ³]	Całkowita pojemność [Mg]
niebezpieczne przy sortowni ob. 104		niklowo-kadmowe					
	16 06 03*	Baterie zawierające rtęć					
	16 06 04	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)					
	16 06 05	Inne baterie i akumulatory					
MAGAZYN NR 4 zamknięty kontener na odpady niebezpieczne nr 1 przy PSZOK	20 01 13*	Rozpuszczalniki	15	1,0	w oznakowanych, szczelnych pojemnikach lub beczkach	1,0	15
	20 01 14*	Kwasy					
	20 01 15*	Alkalia					
	20 01 17*	Odczynniki fotograficzne					
	20 01 19*	Środki ochrony roślin					
	20 01 25	Oleje i tłuszcze jadalne					
	20 01 26*	Oleje i tłuszcze inne niż wymienione w 20 01 25;					
	20 01 27*	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice zawierające substancje niebezpieczne					
	20 01 28	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice inne niż wymienione w 20 01 27					
	20 01 29*	Detergenty zawierające substancje niebezpieczne					
	20 01 30	Detergenty inne niż wymienione w 20 01 29					

Miejsce magazynowania	kod odpadów	Rodzaje odpadów	powierzchnia magazynu [m ²]	wysokość magazynowania [m]	Forma magazynowania	Gęstość odpadów [Mg/m ³]	Całkowita pojemność [Mg]
	20 01 80	Środki ochrony roślin inne niż wymienione w 20 01 19					
MAGAZYN NR 5	20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	15	1,0	w oznakowanym pojemniku	0,13	2,0
	20 01 31*	Leki cytostatyczne i cytostatyczne					
	20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31;					
	ex 20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny (igły i strzykawki)					
MAGAZYN NR 6	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;	1,0	1,0	w oznakowanym pojemniku	1,2	1,2
	20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33.					
MAGAZYN NR 7	19 05 03	Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania)	40	2,5	Przyjęto objętości bryły geometrycznej	0,8	80
	19 05 99	Inne niewymienione odpady	40			0,6	60
	19 12 09	Minerały (np. piasek, kamienie)	40			1,8	180
	19 12 10	Odpady palne (paliwo)	240			0,25	150

Miejsce magazynowania	kod odpadów	Rodzaje odpadów	powierzchnia magazynu [m ²]	wysokość magazynowania [m]	Forma magazynowania	Gęstość odpadów [Mg/m ³]	Całkowita pojemność [Mg]
		alternatywne)					
	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 - frakcja nadsitowa	120			0,25	75
	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 - frakcja podsitowa	72			0,597	107,46
MAGAZYN NR 8	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 - frakcja nadsitowa	120	2,5	Przyjęto objętości bryły geometrycznej	0,25	75
	20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	72				
	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji					
	15 01 07	Opakowania ze szkła					
MAGAZYN NR 9	17 02 02	Szkło	100	1,5	Przyjęto objętości bryły geometrycznej	1,0	150
	19 12 05	Szkło					
	20 01 02	Szkło					

Miejsce magazynowania	kod odpadów	Rodzaje odpadów	powierzchnia magazynu [m ²]	wysokość magazynowania [m]	Forma magazynowania	Gęstość odpadów [Mg/m ³]	Całkowita pojemność [Mg]
	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	50	2,5	Przyjęto objętości bryły geometrycznej	1,5	187,5
	17 01 02	Gruz ceglany	50			1,5	187,5
	17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	50			1,5	187,5
	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	50			1,5	187,5
	17 01 80	Usunięte tynki, tapety, okleiny itp.	50			0,1	12,5
	17 02 03	Tworzywa sztuczne	50			0,1	12,5
	20 01 39	Tworzywa sztuczne					
	17 03 80	Odpadowa papa	50			0,5	62,5
	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	4,0		w kontenerze siatkowym 10 m ³	0,2	2,0
	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	50		Przyjęto objętości bryły geometrycznej	0,1	12,5
	17 08 02	Materiały budowlane zawierające gips inne niż wymienione w 17 08 01	50				0,2

Miejsce magazynowania	kod odpadów	Rodzaje odpadów	powierzchnia magazynu [m ²]	wysokość magazynowania [m]	Forma magazynowania	Gęstość odpadów [Mg/m ³]	Całkowita pojemność [Mg]
	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	100			1,0	250
	15 01 03	Opakowania z drewna	50			0,15	18,75
	17 02 01	Drewno					
	19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06					
	20 01 38	Drewno inne niż wymienione w 20 01 37					
	15 01 09	Opakowania z tekstyliów	50			0,15	18,75
	19 12 08	Tekstylia					
	20 01 10	Odzież					
	20 01 11	Tekstylia					
	17 04 07	Mieszankiny metali	50			0,15	18,75
	17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz					
	17 04 02	Aluminium					
	17 04 03	Ołów					
	17 04 04	Cynk					
	17 04 05	Żelazo i stal					
	17 04 06	Cyna					
	19 12 02	Metale żelazne					

Miejsce magazynowania	kod odpadów	Rodzaje odpadów	powierzchnia magazynu [m ²]	wysokość magazynowania [m]	Forma magazynowania	Gęstość odpadów [Mg/m ³]	Całkowita pojemność [Mg]
	19 12 03	Metale nieżelazne					
	20 01 40	Metale					
	19 12 01	Papier i tektura					
	20 01 01	Papier i tektura	4,0		w kontenerze siatkowym 10 m ³	0,1	1,0
	ex 20 01 01	Książki					
	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	4,0		w kontenerze siatkowym 10 m ³	0,1	1,0
	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	100		Przyjęto objętości bryły geometrycznej	0,3	75
MAGAZYN NR 10	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	200			0,3	150
	20 01 23*	Urządzenia zawierające freony					
	20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	200	2,0	Przyjęto objętości bryły geometrycznej	0,1	40
	20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35.					
	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	150	3,5	Spraszowane w bele	0,249	131
MAGAZYN NR 11							

Miejsce magazynowania	kod odpadów	Rodzaje odpadów	powierzchnia magazynu [m ²]	wysokość magazynowania [m]	Forma magazynowania	Gęstość odpadów [Mg/m ³]	Całkowita pojemność [Mg]
	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma					
	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury					
	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	50		Spraszane w bele	0,5	87,5
	19 12 01	Papier i tektura					
MAGAZYN NR 12	15 01 07	Opakowania ze szkła	200	1,5		1,0	300
	16 01 03	Zużyte opony	200	1,5		0,2	60
	17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03			Przyjęto objętości bryły geometrycznej		
	ex 17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03, z wyłączeniem wierzchniej warstwy gleby i torfu oraz gleby i kamieni z miejsc skażonych	100	2,5		1,8	450
	20 02 02	Gleba i ziemia, w tym kamienie					
	ex 20 02 02	Gleba i ziemia, w tym kamienie, pochodzące z ogrodów i parków, z					

Miejsce magazynowania	kod odpadów	Rodzaje odpadów	powierzchnia magazynu [m ²]	wysokość magazynowania [m]	Forma magazynowania	Gęstość odpadów [Mg/m ³]	Całkowita pojemność [Mg]
		wylączeniem wierzchniej warstwy gleby i torfu					
	ex 20 01 99	Popioły z palenisk domowych	200	2,5		0,5	250
	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	60	3,5		0,1	21
MAGAZYN NR 13	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	60	3,5	Przyjęto objętości bryły geometrycznej	0,1	21
	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe					
	15 01 04	Opakowania z metali	50	2,5		0,15	18,75
	19 12 02	Metale żelazne					
	19 12 03	Metale nieżelazne					

*odpady niebezpieczne

II.2.5. Wymagania wynikające z warunków ochrony przeciwpożarowej instalacji, obiektu budowlanego lub jego części lub innego miejsca magazynowania odpadów

Instalacje, obiekty budowlane lub ich części oraz inne miejsca przeznaczone do zbierania, magazynowania lub przetwarzania odpadów są projektowane, wykonywane, wyposażane, uruchamiane, użytkowane i zarządzane w sposób ograniczający możliwość powstania pożaru, a w razie jego wystąpienia zapewniający:

- 1) zachowanie nośności konstrukcji obiektów budowlanych przez określony czas;
- 2) ograniczenie rozprzestrzeniania się ognia i dymu w ich obrębie;
- 3) ograniczenie rozprzestrzeniania się pożaru na sąsiednie obiekty budowlane lub tereny przyległe;
- 4) możliwość ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób;
- 5) uwzględnienie bezpieczeństwa ekip ratowniczych, a w szczególności zapewnienie warunków do podejmowania przez te ekipy działań gaśniczych.

Instalacje i miejsca magazynowania odpadów muszą spełniać warunki przeciwpożarowe określone w opracowaniu pt. „Operat przeciwpożarowy określenie warunków ochrony przeciwpożarowej dla miejsc i sposobu magazynowania, przetwarzania i wytwarzania odpadów. Lokalizacja Zakładu Zagospodarowania Odpadów Nowy Dwór Sp. z o.o. w Nowym Dworze 35” wykonanego przez mgr Jacka Knuth w grudniu 2023 r. zatwierdzony postanowieniem znak PR.5568.19.2023.1.MB w dniu 09.01.2024 r. przez Komendanta Powiatowego Państwowej Straży Pożarnej w Chojnicach.

II.2.6. Zabezpieczenie roszczeń zgodnie z art. 48a ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach

Forma i wysokość zabezpieczenia roszczeń dla Zakładu Zagospodarowania Odpadów Nowy Dwór Sp. z o.o., prowadzącego proces przetwarzania odpadów w sortowni (obiekt nr 104), w instalacji biologicznego przetwarzania odpadów (4 bioreaktory + kompostownia pryzmowa), w instalacji produkcji RDF, w punkcie przetwarzania odpadów budowlano-rozbiórkowych i wielkobarytowych, punkt przetwarzania odpadów poza instalacjami, zbierania została określona w postanowieniu znak: DROŚ-S.7222.2.2024.BB w dniu 25.10.2024 r.:

Wysokość roszczeń na kwotę : 310 734,20 zł .

Forma zabezpieczenia roszczeń – depozyt bankowy.

II.3. Zbieranie odpadów

Na terenie ZZO Nowy Dwór prowadzone jest zbieranie odpadów od podmiotów zewnętrznych oraz w ramach prowadzonego PSZOK od mieszkańców.

Dane posiadacza odpadów:

Zakład Zagospodarowania Odpadami Nowy Dwór Sp. z o.o.

Nowy Dwór 35

89-620 Chojnice

NIP: 555-20-72-738

REGON: 220719005

II.3.1. Rodzaje odpadów przewidywanych do zbierania

Tabela 23. Rodzaje odpadów przewidziane do zbierania

I.p.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów
1.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury
2.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych
3.	15 01 03	Opakowania z drewna
4.	15 01 04	Opakowania z metali
5.	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe
6.	15 01 06	Zmieszane opady opakowaniowe
7.	15 01 07	Opakowania ze szkła
8.	15 01 09	Opakowania z tekstyliów
9.	16 01 03	Zużyte opony
10.	16 02 11*	Zużyte urządzenia zawierające freony, HCFC, HFC
11.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 – 16 02 12
12.	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 – 16 02 13
13.	16 02 15*	Niebezpieczne elementy lub części składowe usunięte z zużytych urządzeń
14.	16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15
15.	16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe
16.	16 06 02*	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe
17.	16 06 03*	Baterie zawierające rtęć
18.	16 06 04	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)
19.	16 06 05	Inne baterie i akumulatory
20.	16 80 01	Magnetyczne i optyczne nośniki informacji
21.	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów
22.	17 01 02	Gruz ceglany
23.	17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia
24.	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06
25.	17 01 80	Usunięte tynki, tapety, okleiny itp.
26.	17 02 01	Drewno
27.	17 02 02	Szkło
28.	17 02 03	Tworzywa sztuczne
29.	17 03 80	Odpadowa papa
30.	17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz
31.	17 04 02	Aluminium
32.	17 04 03	Ołów
33.	17 04 04	Cynk
34.	17 04 05	Żelazo i stal

I.p.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów
35.	17 04 06	Cyna
36.	17 04 07	Mieszaniny metali
37.	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10
38.	17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03
39.	ex 17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03, z wyłączeniem wierzchniej warstwy gleby i torfu oraz gleby i kamieni z miejsc skażonych
40.	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03
41.	17 08 02	Materiały budowlane zawierające gips inne niż wymienione w 17 08 01
42.	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03
43.	19 12 01	Papier i tektura
44.	19 12 02	Metale żelazne
45.	19 12 03	Metale nieżelazne
46.	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma
47.	19 12 05	Szkło
48.	19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06
49.	19 12 08	Tekstylia
50.	19 12 09	Minerały (np. piasek, kamienie)
51.	19 12 10	Odpady palne (paliwo alternatywne)
52.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11
53.	20 01 01	Papier i tektura
54.	20 01 02	Szkło
55.	20 01 10	Odzież
56.	20 01 11	Tekstylia
57.	20 01 13*	Rozpuszczalniki
58.	20 01 14*	Kwasy
59.	20 01 15*	Alkalia
60.	20 01 17*	Odczynniki fotograficzne
61.	20 01 19*	Środki ochrony roślin
62.	20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć
63.	20 01 23*	Urządzenia zawierające freony
64.	20 01 25	Oleje i tłuszcze jadalne
65.	20 01 26*	Oleje i tłuszcze inne niż wymienione w 20 01 25
66.	20 01 27*	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice zawierające substancje niebezpieczne
67.	20 01 28	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice inne niż wymienione w 20 01 27
68.	20 01 29*	Detergenty zawierające substancje niebezpieczne
69.	20 01 30	Detergenty inne niż wymienione w 20 01 29

I.p.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów
70.	20 01 31*	Leki cytotoksyczne i cytostatyczne
71.	20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31
72.	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
73.	20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33
74.	20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki
75.	20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35
76.	20 01 38	Drewno inne niż wymienione w 20 01 37
77.	20 01 39	Tworzywa sztuczne
78.	20 01 40	Metale
79.	20 01 80	Środki ochrony roślin inne niż wymienione w 20 01 19
80.	20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny
81.	ex 20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny (igły i strzykawki)
82.	ex 20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny (popiół z gospodarstw domowych)
83.	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji
84.	20 02 02	Gleba i ziemia, w tym kamienie
85.	ex 20 02 02	Gleba i ziemia, w tym kamienie, pochodzące z ogrodów i parków, z wyłączeniem wierzchniej warstwy gleby i torfu
86.	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe

*odpady niebezpieczne

II.3.2. Oznaczenie miejsca zbierania odpadów

Działalność związana ze zbieraniem odpadów będzie prowadzona na terenie Zakładu Zagospodarowania Odpadów Nowy Dwór Sp. z o.o., gmina Chojnice.

Obszar zakładu obejmuje działki o numerach ewidencyjnych: 217/1, 217/2, 217/3, 217/4, 217/6 obręb Angowice, 33/4 obręb Nowy Dwór, 224/14 obręb Lichnowy. Nowy PSZOK zlokalizowany jest na działce nr 224/14 obręb geodezyjny Lichnowy, gmina Chojnice.

II.3.3. Miejsca i sposób magazynowania oraz rodzaj magazynowanych odpadów

Odpady na terenie firmy ZZO Nowy Dwór Sp. z o.o. magazynuje się w sposób uporządkowany, selektywny w wyznaczonych miejscach na terenie, do którego posiadacz odpadów posiada tytuł prawny.

Odpady zbierane są magazynowane w tych samych miejscach co odpady poddawane przetwarzaniu i powstające w wyniku przetwarzania. Szczegółowy wykaz miejsc oraz sposób magazynowania poszczególnych rodzajów odpadów przewidzianych do wytwarzania, przetwarzania i zbierania wskazano w punkcie II.2.4. niniejszej decyzji.

Odpady magazynowane będą w sposób:

- selektywny, w celu ułatwienia specyficznego przetwarzania, obejmujący jedynie odpady charakteryzujące się takimi samymi właściwościami i takimi samymi cechami, uwzględniający właściwości odpadów, stan skupienia i zagrożenia, jakie może powodować ich magazynowanie, w tym ryzyko pożaru – wyznaczone obszary magazynowania odpadów spełniają wymagania określone w operacie przeciwpożarowym, odpady magazynowane są selektywnie na terenie Zakładu;
- zapobiegający rozprzestrzenianiu się odpadów poza lokalizację magazynowania odpadów w tym ich rozwiewaniu – odpady w zależności od stanu skupienia magazynowane są luzem w przyzmach, w kontenerach/pojemnikach lub w kostkach (sprasowane) w wyznaczonych miejscach magazynowania odpadów;
- ograniczający pylenie odpadów w przypadku odpadów mogących powodować pylenie – odpady mogące powodować pylenie magazynowane są w kontenerach/pojemnikach, w przypadku magazynowania luzem w przyzmach przewiduje się zraszanie odpadów wodą w wietrzne i suche dni;
- w przypadku odpadów niebezpiecznych – w istniejących wyznaczonych miejscach magazynowania odpadów w oznaczonych kodem odpadów w szczelnych beczkach, pojemnikach, kontenerach;
- zapewniający właściwą rotację magazynowanych odpadów, aby odpady magazynowane najdłużej mogły być usuwane i następnie przekazywane w celu dalszego gospodarowania w pierwszej kolejności;
- zapewniający drożność dróg pożarowych i ewakuacyjnych;
- miejsce magazynowania jest zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych
- teren Zakładu jest ogrodzony i nadzorowany;
- podłoże obszaru magazynowania odpadów, jest utwardzone - posadzka zbrojona włóknami, wiązana cementem o wysokiej odporności na ścieranie;
- boksy są zadaszone zatem nie powstają odcieki z miejsc magazynowania odpadów;
- odpady magazynowane na placach bez zadaszenia stanowią kategorię odpadów, które mogą być magazynowane bez utwardzenia miejsc magazynowania odpadów tj. bez uszczelnienia i nieprzepuszczalnego podłoża z systemem do odprowadzania wycieków oraz ścieków lub z systemem do ich gromadzenia zgodnie z ww. rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów.

II.3.4. Metody zbierania

Zbieranie odpadów będzie polegało na gromadzeniu odpadów przed ich transportem do miejsc przetwarzania, w tym wstępne sortowanie nieprowadzące do zasadniczej zmiany charakteru i składu odpadów i niepowodujące zmiany klasyfikacji odpadów. Wstępne sortowanie w ramach zbierania odpadów będzie odbywało się ręcznie.

Zbieranie odpadów będzie wykonywane przez pracowników Zakładu, którzy będą poddawani szkoleniom z zakresu przepisów związanych z gospodarką odpadami oraz BHP i p.poż. Pracownicy obsługujący urządzenia będą posiadali odpowiednie uprawnienia.

Nie przewiduje się dodatkowego zatrudnienia. Ilość osób pracujących przy zbieraniu odpadów wynosi ok. 10 pracowników.

Zbieranie odpadów będzie prowadzone w godzinach otwarcia Zakładu od 6.00 do 22.00. przez 260 dni w ciągu roku.

Odpady dowożone na teren Zakładu będą sprawdzane pod kątem jakościowym i ilościowym. Dostarczane odpady będą ważone i kontrolowane wizualnie pod względem zgodności rodzajów odpadów dostarczanych z informacjami zawartymi w Karcie przekazania odpadów (KPO). Po stwierdzeniu zgodności rodzajów odpadów będą one kierowane do wyznaczonych miejsc magazynowania odpadów i umieszczane w kontenerach/pojemnikach bądź luzem na wyznaczonym placu magazynowania odpadów. Miejsca magazynowania odpadów będą oznaczone. W przypadku braku zgodności odpady nie będą przyjmowane.

Sposób magazynowania odpadów będzie odpowiadał wymaganiom rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów (Dz. U. z 2020 r. poz. 1742). Opis miejsc i sposobu magazynowania odpadów przedstawiony jest w punkcie II.2.4. Miejsce i sposób magazynowania odpadów.

Proces zbierania odpadów będzie prowadzony przy wykorzystaniu odpowiedniego sprzętu, który będzie stanowił maszyny przeładunkowe (ładowarki, koparki) i samochody ciężarowe.

Wszystkie pojazdy i sprzęt będzie sprawny technicznie i będzie poddawany cyklicznym przeglądom.

Na terenie zakładu będzie znajdował się na wyposażeniu sorbent na wypadek niekontrolowanego rozlewu płynów eksploatacyjnych z pojazdów lub pracującego sprzętu. Zużyty sorbent będzie magazynowany w wyznaczonym miejscu na terenie zakładu, w magazynie na zużyte oleje w szczelnych oznaczonych beczkach.

Po zgromadzeniu ilości transportowych, uzasadnionych ekonomicznie, odpady będą przekazywane podmiotom zewnętrznym legitymującym się decyzjami zezwalającymi do ich dalszego zagospodarowania (zezwolenia na zbieranie lub zezwolenia na przetwarzanie odpadów). W pierwszej kolejności odpady przekazywane będą do odzysku a jeżeli nie będzie to możliwe z przyczyn technologicznych lub nie będzie uzasadnione z przyczyn ekologicznych lub ekonomicznych do unieszkodliwiania. Częstotliwość wywożenia magazynowanych odpadów zależna będzie od czasu zgromadzenia partii transportowych.

Przewiduje się możliwość przekazywania niektórych rodzajów odpadów osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym niebędącym przedsiębiorcami, które będzie się odbywać na zasadach określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2015 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które osoby fizyczne lub jednostki organizacyjne niebędące przedsiębiorcami mogą poddawać odzyskowi na potrzeby własne, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku.

W ramach przygotowania do transportu dopuszcza się możliwość wstępnego sortowania, cięcia (wyłącznie odpadów o dużych gabarytach przy użyciu palników gazowych i ręcznych urządzeń) czy prasowania odpadów. Prowadzone działania nie mogą prowadzić do zasadniczej zmiany charakteru i składu odpadów oraz nie będą powodowały zmiany klasyfikacji odpadów.

Zebrane odpady przekazywane będą do firm posiadających wymagane prawem zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie gospodarowania odpadami.

Transport odpadów do odbiorcy realizowany jest przy użyciu środków własnych lub zlecany. W przypadku transportu odpadów przez firmy zewnętrzne, posiadacz odpadów jako zlecający usługę transportu wskazuje prowadzącemu działalność w zakresie transportu miejsce przeznaczenia odpadów oraz podmiot, do którego należy dostarczyć odpady. Przy

wyborze transportującego zostaną zweryfikowane jego uprawnienia do świadczenia tego typu usługi (wpis do BDO).

II.3.5. Rodzaje odpadów zbieranych oraz maksymalna masa poszczególnych rodzajów odpadów i maksymalna łączna masa wszystkich rodzajów odpadów, które mogą być magazynowane w tym samym czasie oraz w okresie roku

Przewiduje się, że odpady zbierane, przewidziane do przetwarzania i powstające w wyniku przetwarzania będą magazynowane łącznie bądź wymiennie, w ilościach nie przekraczających maksymalnej pojemności danego miejsca magazynowego.

Roczna maksymalna masa odpadów, które mogą być magazynowane zależna jest od częstotliwości opróżnienia magazynów. Dane dotyczące maksymalnej masy poszczególnych rodzajów odpadów i maksymalnej łącznej masy wszystkich rodzajów, które mogą być magazynowane w tym samym czasie oraz które mogą być magazynowane w okresie roku przedstawiono w tabeli nr 20.

Maksymalna masa poszczególnych rodzajów odpadów oraz maksymalna łączna masa wszystkich rodzajów odpadów wynika z wielkości miejsca przeznaczonego do magazynowania odpadów w danym momencie. Określając maksymalną masę wszystkich rodzajów odpadów wzięto pod uwagę ilość odpadów palnych oraz odpadów niepalnych magazynowanych w tym samym czasie.

II.4. Wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza

Instalacje i obiekty na terenie ZZO Nowy Dwór są źródłem gazowych i pyłowych zanieczyszczeń powietrza. Zanieczyszczenia wprowadzane są do atmosfery zarówno w sposób zorganizowany jak i niezorganizowany.

Emisja zorganizowana:

- Emisja z budynku sortowni.
- Emisja z procesu kompostowania w czterech reaktorach biologicznych (bioreaktorach).

Emisja niezorganizowana:

- Emisja z kompostowni przyzłazowej.
- Emisja z pochodni spalania gazu składowiskowego.
- Emisja z eksploatowanej kwatery do składowania odpadów komunalnych.
- Emisje związane z pracą sprzętu, maszyn oraz transportu zewnętrznego i wewnętrznego.

II.4.1. Źródła emisji do powietrza i parametry emitorów.

A. Hala sortowni odpadów

Linia do sortowania zmieszanych odpadów komunalnych – E1, E2, E3, E4, E4a

Budynek sortowni, gdzie znajduje się instalacja posiada wentylację mechaniczną wywiewną i nawiewną podciśnieniową. Wywiew powietrza odbywa się za pomocą czterech wentylatorów dachowych o wydajności 26000 m³/h : 4 szt. = 6 500 m³/h każdy i jednego wentylatora z kabiny sortowniczej odpadów zmieszanych o wydajności 3 028 m³/h.

Tabela nr 24. Emitory hali sortowni – linia do sortowania zmieszanych odpadów komunalnych.

Oznaczenie emitatorów	Źródło powstawania emisji pyłów i gazów	Dane techniczne emitatora					
		Wysokość emitatora h (m)	Przekrój wylotu emitatora d (m)	Natężenie przepływu gazów odłotowych (m³/h)	Prędkość wylotowa gazów (m/s)	Temp. gazów odłotowych (K)	Czas pracy emitatora (h/rok)
E1	Linia do sortowania zmieszanych odpadów komunalnych	11,5	0,63x0,63	6500	4,55	293	4160
E2							
E3							
E4							
E4a	Kabina sortownicza odpadów zmieszanych	11,5	0,45	3028	5,29	293	4160

Linia technologiczna do doczyszczania odpadów zbieranych selektywnie – E5, E6, E7, E8, E9

W ramach konieczności rozdzielenia linii technologicznej służącej do doczyszczania odpadów selektywnie zbieranych od linii sortowania zmieszanych odpadów komunalnych oraz potrzeby efektywniejszego sortowania i uzyskania lepszej jakości surowca wtórnego przekazywanego do recyklingu, powstała nowa hala przyjęcia odpadów z początkiem linii do doczyszczania odpadów zbieranych selektywnie. W hali tej odbywa się rozładunek odpadów zbieranych selektywnie, po czym trafiają one na nową linię sortowniczą. Pomieszczenie to zostało wyposażone w 6 czerpni powietrza oraz 4 wentylatory osiowe. Nowo wybudowana hala posiada połączenie z dotychczasową halą sortowni odpadów, gdzie zlokalizowana została nowa kabina sortownicza. W kabinie tej odbywa się sortowanie odpadów zbieranych selektywnie. Kabina sortownicza została wyposażona w jedną czepnię oraz jedną wyrzutnię celem wentylacji.

Tabela nr 25. Emitory hali sortowni – linia technologiczna do doczyszczania odpadów zbieranych selektywnie.

Oznaczenie emitatorów	Źródło powstawania emisji pyłów i gazów	Dane techniczne emitatora					
		Wysokość emitatora h (m)	Przekrój wylotu emitatora d (m)	Natężenie przepływu gazów odłotowych (m³/h)	Prędkość wylotowa gazów (m/s)	Temperatura gazów odłotowych (K)	Czas pracy emitatora (h/rok)
E5	Kabina sortownicza odpadów zbieranych selektywnie	7,25	0,45	4000	0*	293	4160
E6	Hala przyjęcia odpadów zbieranych selektywnie	2,2	0,66	11000	0*	293	4160
E9							
E7	Hala przyjęcia odpadów zbieranych selektywnie	8,2	0,66	11000	0*	293	4160
E8							

*v=0 prędkość przyjęta umownie ze względu na wylot boczny emitatora.

B. Reaktory biologiczne – bioreaktory

W zakładzie znajdują się 4 bioreaktory, w których przebiega intensywny rozkład materii o frakcji 0-80 mm tzw. frakcji podsitowej oraz bioodpadów. Każdy bioreaktor został wyposażony w instalację zraszaczową i kanały napowietrzająco-odwadniające, a także w system automatyki procesu, kontrolującego stabilizację tlenową/kompostowanie. Do instalacji przylega pomieszczenie wentylatorowni, gdzie znajdują się cztery wentylatory nadmuchowe do obsługi po jednym bioreaktorze i jeden wentylator odbierający powietrze procesowe. Napowietrzanie odpadów dokonuje się w sposób wtłaczania powietrza zasysanego z pomieszczenia wentylatorowni pod przyzmy utworzone z odpadów na posadzce bioreaktorów. Dalej powietrze przetransportowane przez odpady odbierane jest przez wentylator wyciągowy o wydajności 11 700 m³/h i skierowane do procesu oczyszczania na biofiltrze (naturalny biologiczny biofiltr otwarty). Biofiltr stanowi złożo biologiczne, gdzie warstwami ułożone są materiały takie jak: karpina iglasta, karpina sosnowa, karpina liściasta, karpina sosnowa, kokos z dodatkami i karpina iglasta. Łączna grubość warstw w biofiltrze wynosi 1,5 m.

Tabela nr 26. Emitor – bioreaktory.

Oznaczenie	Źródło powstawania emisji pyłów i gazów	Dane techniczne biofiltra				
		Wysokość h (m)	Wymiary (m)	Ilość wydalanego powietrza (m ³ /h)	Temperatura gazów odlotowych (K)	Czas pracy (h/rok)
E10	Cztery reaktory biologiczne - bioreaktory	1,5	5,5 x 19,7	11700	293	6000

C. Plac kompostowy – kompostownia przyzmoowa

Na plac kompostowy kierowane są odpady po procesie intensywnej stabilizacji tlenowej/kompostowania w bioreaktorach. Odpady są dowożone na plac za pomocą ładowarki kołowej i usypywane w przyzmy.

Na plac kierowane są również odpady biodegradowalne np. odpady zielone, nie pochodzące z mechanicznej obróbki w sortowni. Są to głównie odpady zbierane w sposób selektywny. Zanim trafią do procesu kompostowania są rozdrabniane i mieszane z materiałem strukturalnym. Tak przygotowany wsad usypywany jest w przyzmy na placu kompostowym. Materiał kompostowany przerzucany jest minimum raz w tygodniu, w celu napowietrzenia wsadu i uniknięcia zagniwania. Gdy powstały kompost spełni określone wymagania, będzie przekazywany podmiotom zewnętrznym jako produkt.

D. Pochodnia spalania gazu składowiskowego

Pochodnia spalania gazu składowiskowego spala biogaz pochodzący z III i IV sektora składowiska. Pochodnia jest typu niskotemperaturowego produkcji OBREM Łódź, typu PG – 300 o konstrukcji z płomieniem ukrytym w komorze spalania. Urządzenie to posiada wydajność spalania biogazu 120 m³/h, zakres pracy powyżej 25% metanu, o ciśnieniu zasilania 15-40 mbar i przyłączy zasilającym DN80 PN16.

Tabela nr 27. Emitor – pochodnia spalania gazu składowiskowego.

Oznaczenie emitorów	Źródło powstawania emisji pyłów i gazów	Dane techniczne emitora					
		Wysokość emitora h (m)	Przekrój wylotu emitora d (m)	Wydajność instalacji (m³/h)	Prędkość wylotowa gazów (m/s)	Temperatura gazów odlotowych (K)	Czas pracy emitora (h/rok)
E12	Proces spalania biogazu	10	0,8	120	0*	1000	700

*v=0 prędkość przyjęta umownie ze względu na zadaszony wylot emitora.

E. Kwatera do składowania odpadów komunalnych

Obecnie eksploatowana kwatera do składowania odpadów służy przede wszystkim do deponowania odpadów balastowych, budowlanych, przemysłowych, stabilizatu. Kwatera wyposażona jest w instalację do odprowadzania gazu składowiskowego, która składa się z 12 studzienek odgazowujących.

II.4.2. Dopuszczalna wielkość emisji substancji do powietrza.

Dopuszcza się wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza z hali sortowni i bioreaktorów w ilościach określonych w poniższej tabeli.

Tabela nr 28. Dopuszczalne wielkości emisji substancji do powietrza – emisja z sortowni i bioreaktorów.

Numer emitora	Źródło powstawania emisji pyłów i gazów	Urządzenia redukujące skuteczność	Nazwa emitowanej substancji	Emisja dopuszczalna gazów lub pyłów
				kg/h
E1 E2 E3 E4	Linia do sortowania zmieszanych odpadów komunalnych	-	Pył ogółem	0,0501
			Pył zawieszony PM10	0,0501
			Pył zawieszony PM2,5	0,0501
			Tlenek azotu	0,0065
			Amoniak	0,2631
			Aceton	0,2163
			Butanon	0,0381
			Octan etylu	0,0606
			Octan metylu	0,0166
			Disiarczek dimetylu	0,0007
			Disiarczek węgla	0,0007
			Siarkowodór	0,0023
E4a	Kabina sortownicza odpadów zmieszanych	-	Pył ogółem	0,0308
			Pył zawieszony PM10	0,0308
			Pył zawieszony PM2,5	0,0308
			Tlenek azotu	0,004
E5	Kabina sortownicza odpadów zbieranych selektywnie	-	Pył ogółem	0,0308
			Pył zawieszony PM10	0,0308
			Pył zawieszony PM2,5	0,0308
			Tlenek azotu	0,0040
E6	Hala przyjęcia	-	Pył ogółem	0,0847

Numer emitora	Źródło powstawania emisji pyłów i gazów	Urządzenia redukujące skuteczność	Nazwa emitowanej substancji	Emisja dopuszczalna gazów lub pyłów
				kg/h
E7 E8 E9	odpadów zbieranych selektywnie		Pył zawieszony PM10	0,0847
			Pył zawieszony PM2,5	0,0847
			Tlenek azotu	0,0110
E10	Cztery reaktory biologiczne - bioreaktory	Biofiltr	Pył ogółem	0,03
			Pył do 2,5 µm	0,03
			Pył do 10 µm	0,03
			Amoniak	0,0456
			Aceton	0,0375
			Octan etylu	0,0105
			Octan metylu	0,0029
			Dwusiarczek dwumetylu	0,0001
			Dwusiarczek węgla	0,0001
			Metyloetyloketon	0,0066
			Siarkowodór	0,004

Tabela nr 29. Dopuszczalne stężenia zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza z biofiltra E10 powiązane z najlepszymi dostępnymi technikami (BAT-AEL) zgodnie z BAT 34.

Parametr	Jednostka	Poziom emisji BAT-AEL ¹ (Średnia z okresu pobierania próbek)
Amoniak	mg/Nm ³	20
Pył		5
Całkowite LZO		40
Parametr	Jednostka	Wartość odniesienia uśredniona dla okresu roku kalendarzowego ²
Siarkowodór	µg/m ³	5

¹ BAT-AEL powiązane z najlepszymi dostępnymi technikami w odniesieniu do emisji do powietrza odnoszą się do stężeń wyrażonych jako masa wyemitowanych substancji na objętość spalin lub powietrza odlotowego w następujących znormalizowanych warunkach: w suchym gazie o temperaturze 273,15K i pod ciśnieniem 101,3 kPa.

² Na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87).

Tabela nr 30. Emisja roczna z instalacji sortowni i bioreaktorów.

L.p.	Emitowana substancja	Emisja roczna
		Mg/rok
1.	Pył ogółem	2,679
2.	Pył do 2,5 µm	2,679
3.	Pył do 10 µm	2,679
4.	Amoniak	4,65
5.	Dwusiarczek węgla	0,01225
6.	Siarkowodór	0,06287
7.	Aceton	3,82
8.	Metyloetyloketon (butanon)	0,674

L.p.	Emitowana substancja	Emisja roczna
9.	Dwusiarczek dwumetylu	0,01225
10.	Octan etylu	1,071
11.	Octan metylu	0,2936
12.	Dwutlenek azotu (NO ₂)	0,324

II.4.3 Monitoring emisji zorganizowanej do powietrza.

Zgodnie z zapisami konkluzji BAT 8 monitorowana jest emisja zorganizowana do powietrza w zakresie pyłu, siarkowodoru, amoniaku oraz lotnych związków organicznych z częstotliwością co sześć miesięcy, jak wskazano w tabeli poniżej.

Tabela nr 31. Zakres i częstotliwość monitorowania powiązany z najlepszymi dostępnymi technikami BAT, zgodnie z BAT 8.

Lp.	Parametr/substancja	Częstotliwość pomiaru	Źródło emisji
1	Pył	Raz na sześć miesięcy	Biofiltr E10
2	H ₂ S	Raz na sześć miesięcy	
3	NH ₃	Raz na sześć miesięcy	
4	LZO	Raz na sześć miesięcy	

Pobór prób będzie realizowany poprzez umiejscowienie na powierzchni biofiltra nakładki pomiarowej (emitora zastępczego), wyposażonej w króćce pomiarowe, umożliwiające pobór prób oraz pomiar strumienia gazów zgodnie z obowiązującą normą PN-EN 15259:2011 *Jakość powietrza - Pomiary emisji ze źródeł stacjonarnych - Wymagania dotyczące odcinków pomiarowych i miejsc pomiaru, celu i planu pomiaru oraz sprawozdania z pomiaru.* Pomiary będą wykonywane przez akredytowane laboratoria.

II.5. Gospodarka wodno — ściekowa

Na potrzeby Zakładu nie są ujmowane wody podziemne jak i powierzchniowe.

Zakład na swoje cele socjalno-bytowe oraz technologiczne kupuje wodę od dostawcy zewnętrznego (zewnętrzna sieć wodociągowa), zgodnie z zawartą umową.

Ilość pobieranej wody monitorowana jest poprzez wodomierz zbiorczy usytuowany w studni rewizyjnej sieci wodociągowej przy bramie wjazdowej SW.

Spółka dokonuje monitoringu ilości zużywanej wody z częstotliwością raz w miesiącu na podstawie odczytów wodomierza zbiorczego.

Wielkość zużycia wody odnotowywana jest w Rejestrach zużycia mediów (w formie elektronicznej).

Prognozowana maksymalna ilość wody zużywanej w ciągu roku wynosi 2 733 m³/rok.

Instalacja objęta pozwoleniem zintegrowanym:

- Kwatera składowa odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne (obiekt nr 112),
- Instalacja do biologicznego przetwarzania odpadów,

do swojego funkcjonowania nie wymaga wykorzystywania wody świeżej, w związku z powyższym nie zachodzi potrzeba opomiarowania.

W skład instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów w systemie zamkniętych bioreaktorów żelbetowych wchodzi instalacja schładzania temperatury powietrza

poprocesowego za pomocą wody z instalacji wodociągowej. Zgodnie z ustawieniami fabrycznymi automatyki procesu instalacja ta ma zadziałać w sytuacji przekroczenia temperatury powietrza poprocesowego powyżej 50°C w celu ochrony złoża biofiltra. W dotychczasowej praktyce eksploatacyjnej taka sytuacja nie miała miejsca. W związku z tym nie przewiduje się funkcjonowania instalacji schładzania w zaprogramowanych nastawach temperatury.

Na terenie Zakładu powstają ścieki technologiczne, bytowe oraz wody opadowe i roztopowe.

Na terenie Zakładu występuje odprowadzanie ścieków technologicznych, w skład których wchodzi woda odciekowa pochodząca z:

- eksploatowanej kwater odpadów,
- zamkniętych kwater składowiska,
- brodzika dezynfekcyjnego,
- sortowni odpadów,
- bioreaktorów stabilizacji tlenowej/kompostowania (bioreaktory 4 szt.),
- wiaty przyjęcia odpadów do kompostowania,
- kompostowni pryzmowej (płyta kompostowa),
- wiaty w wydzielonej części nieczynnej kompostowni ob. 106 przy instalacji RDF (dawna kompostownia pryzmowa),
- placu przetwarzania odpadów budowlano-rozbiórkowych i wielkogabarytowych.

Powyższe ścieki trafiają do wewnętrznego systemu kanalizacyjnego ZZO Nowy Dwór, składającego się z licznych przepompowni, skąd następnie trafiają do zbiornika buforowego o objętości czynnej $V = 284,8 \text{ m}^3$. Jest to zbiornik naziemny, uszczelniony. Zbiornik umożliwia magazynowanie odcieków po deszczu nawalnym, reguluje dopływ odcieków na podczyszczalnię oraz umożliwia przetrzymanie ścieków przez dłuższy okres w przypadku konieczności wyłączenia podczyszczalni.

Dodatkowo, na terenie Zakładu istnieje drugi zbiornik magazynowy na odcieki z kwater zrekultywowanych o pojemności całkowitej ok. 400 m^3 i objętości czynnej 185 m^3 .

W przypadku awarii przepompowni, nadmiaru wód odciekowych z kwater zrekultywowanych, możliwe jest ich okresowe przetrzymanie zanim trafią do podczyszczenia.

Ścieki technologiczne ze zbiornika buforowego kierowane są do zakładowej podczyszczalni ścieków (instalacja odwróconej osmozy) o wydajności maksymalnej 30 m^3/d , umieszczonej w zabudowie kontenerowej.

Podczyszczone ścieki technologiczne (permeat) wprowadzane są do Przepompowni PG kolektorem tłocznym, gdzie łączą się ze ściekami bytowymi (powstającymi w warsztacie naprawczym, portierni, budynku socjalno-administracyjnym) dopływającymi kolektorem grawitacyjnym, następnie razem są wprowadzane do kanalizacji sanitarnej Gminnego Zakładu Gospodarki Komunalnej w Chojnicach.

Koncentrat, stanowiący pozostałość po podczyszczaniu ścieków w technologii odwróconej osmozy, odprowadzany jest na eksploatowaną kwaterę składową Zakładu i tam jest rozsączany na powierzchni zdeponowanych odpadów za pomocą drenażu.

Dodatkowo, w przypadku dobrej jakości ścieków technologicznych (odcieków), tj. o parametrach spełniających wymogi zrzutu do zewnętrznych urządzeń kanalizacyjnych, możliwe jest za pomocą tzw. baypassa bezpośrednie skierowanie ścieków ze zbiornika buforowego, poprzez przepompownię PO3 do przepompowni PG bez konieczności wstępnego podczyszczenia odcieków. Jakość odcieków kontrolowana jest przez zespół sond pomiarowych znajdujących się w przepompowni PG. Pomiar jest dokonywany w czasie rzeczywistym, a podglądem on-line dysponuje gestor sieci.

Prognozowana maksymalna ilość ścieków przemysłowych z terenu Zakładu wprowadzana do zewnętrznych urządzeń kanalizacyjnych wynosi 10 837 m³/rok, w tym:

- prognozowana ilość ścieków technologicznych pochodzących z instalacji 8 760 m³/rok poprzez przepompownię PG do zewnętrznej sieci kanalizacyjnej,
- prognozowana ilość ścieków bytowych odprowadzana poprzez przepompownię PG do zewnętrznej sieci kanalizacyjnej: 2 077 m³/rok.

Ścieki przemysłowe stanowiące mieszaninę podczyszczonych ścieków technologicznych oraz ścieków bytowych, zawierające substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego, wprowadzane są do zewnętrznych urządzeń kanalizacyjnych na podstawie sektorowego pozwolenia wodnoprawnego.

Za zagospodarowanie wód opadowych z terenu Zakładu (utwardzone drogi, place i parkingi oraz dachy budynków) odpowiada istniejący już system kanalizacyjny składający się z elementów zbierających, podczyszczających i odprowadzających wody opadowe. Sieć rurociągów z uzbrojeniem ujmującym wody deszczowe odprowadza je do podczyszczania (osadniki i separatory), dalej do czterech zbiorników retencyjnych, a następnie przez stację pomp i kolektory tłoczne i grawitacyjny do odbiornika (rowu melioracyjnego).

Na terenie Zakładu znajdują się zbiorniki retencyjne o łącznej pojemności użytkowej 3 032 m³, które pełnią funkcje zarówno retencyjne jak i p.poż. (zbiornik nr 2 dodatkowo pełni funkcję technologiczną do zraszania pryzm w bioreaktorach i kompostowni pryzmowej), skąd w razie konieczności woda będzie odpompowywana do systemu kolektorów, a następnie do rowu melioracyjnego. Wody opadowe i roztopowe odprowadzane są do środowiska na podstawie sektorowego pozwolenia wodnoprawnego.

II.5.1. Ilość, stan i skład ścieków przemysłowych

Łączna ilość ścieków przemysłowych (jako mieszaniny podczyszczonych ścieków technologicznych z bytowymi) wprowadzanych do kanalizacji zewnętrznej, należącej do Gminnego Zakładu Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Chojnicach wynosi około:

- 2020 rok: 8 498 m³/rok,
- 2021 rok: 6 556 m³/rok,
- 2022 rok: 6 607 m³/rok,
- 2023 rok: 6 672 m³/rok,
- średnio: 7 083,25 m³/rok.

Łączna ilość ścieków przemysłowych wprowadzanych do kanalizacji innego podmiotu jest mierzona za pomocą przepływomierza zainstalowanego w studni rewizyjnej za przepompownią PG. Próbkę do badań jakości ścieków (podczyszczone ścieki technologiczne przed zmieszaniem z bytowymi) pobierane są w kontenerowej podczyszczalni ścieków (króciec pomiarowy w postaci kranika na rurociągu, którym ścieki podczyszczone przepływają do zbiornika permeatu).

Parametry ścieków technologicznych po podczyszczeniu w Zakładowej podczyszczalni ścieków przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela nr 32. Parametry ścieków technologicznych po podczyszczeniu w Zakładowej podczyszczalni ścieków, na podstawie przeprowadzonych badań.

Parametr	Jednostka	Ścieki podczyszczone technologiczne (pobór prób: króciec pomiarowy w kontenerowej podczyszczalni ścieków)			
		02/03.08.2023	08/09.11.2023	12/13.02.2024	21/22.05.2024
Chrom (Cr ⁺⁶)	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cynk (Zn)	mg/l	<0,06	0,147	0,066	0,23
Miedź (Cu)	mg/l	<0,02	<0,02	0,039	0,048
Nikiel (Ni)	mg/l	<0,01	<0,01	<0,005	<0,005
Ołów (Pb)	mg/l	<0,02	0,023	<0,005	<0,005
Kadm (Cd)	mg/l	<0,001	0,0016	<0,0025	<0,0025
Rtęć (Hg)	mg/l	<0,00005	<0,00005	<0,0005	<0,0005
Azot amonowy	mg/l	3,02	12,0	4,14	<0,5
Indeks oleju mineralnego	mg/l	<0,1	<0,1	<1,0	<1,0
Ogólny węgiel organiczny (OWO)	mg/l	41,7	33,4	7,5	2,9
Suma WWA	µg/l	<0,03	0,03	<0,036	<0,036

II.5.2. Wykorzystanie odcieków z kwatery składowej do celów technologicznych

Na składowisku odpadów na terenie ZZO Nowy Dwór, na którym są składowane odpady ulegające biodegradacji, dopuszcza się wykorzystywanie wód odciekowych do celów technologicznych w ilościach wynikających z rocznego bilansu hydrologicznego, tj. w ilości max. 5 475 m³ na rok.

Ocieki wykorzystywane do celów technologicznych na składowisku odpadów pochodzą ze zbiorników bezodpływowych następujących obiektów: sortowni odpadów komunalnych zmieszanych i selektywnie zbieranych, wiaty przygotowania kompostu i wiaty nieczynnej kompostowni ob. 106. Ocieki rozsączane są na powierzchni składowiska za pomocą wozu asenizacyjnego średnio 4 razy w roku.

II.5.3. Monitoring ścieków przemysłowych w odniesieniu do zrzutów pośrednich do odbiornika wodnego

Na potrzeby wykazania spełniania wymagań konkluzji BAT przez instalację do biologicznego przetwarzania odpadów (bioreaktory i kompostownia przyzmoła) wyznaczono następujący punkt pomiarowy:

- pomiar ilości oraz pobór prób ścieków surowych (odcieków) – przepompownia PO6 odprowadzająca ocieki z instalacji biologicznego przetwarzania odpadów do przepompowni PO1, skąd razem z odciekami z innych obiektów na terenie Zakładu transportowane są do zbiornika buforowego ścieków technologicznych.

Częstotliwość pomiarów będzie prowadzona zgodnie z poniższym:

- pomiar ilości ścieków surowych (odcieków) – raz na miesiąc, sumarycznie raz na rok,
- badania jakości ścieków surowych (odcieków) – zgodnie z Tabelą nr 33.

Ponadto, zobowiązuje się prowadzącego instalację do przekazywania wyników pomiarów ilości i jakości ścieków do organu właściwego do wydania pozwolenia zintegrowanego i wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska raz na pół roku po uzyskaniu wyników badań ostatniej próbki ścieków.

Tabela nr 33. Dopuszczalny poziom emisji dla instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów na terenie ZZO Nowy Dwór w odniesieniu do zrzutów pośrednich do odbiornika wodnego.

Parametr	Jednostka	Dopuszczalny poziom emisji dla instalacji MBP wg konkluzji BAT 20 tabela 6.2	Częstotliwość monitorowania wg konkluzji BAT 7
Arsen (wyrażony jako As)	mg/l	0,01–0,05	co najmniej raz na miesiąc
Kadm (wyrażony jako Cd)	mg/l	0,01–0,05	
Chrom (wyrażony jako Cr)	mg/l	0,01–0,15	
Miedź (wyrażona jako Cu)	mg/l	0,05–0,5	
Ołów (wyrażony jako Pb)	mg/l	0,05–0,1	
Nikiel (wyrażony jako Ni)	mg/l	0,05–0,5	
Cynk (wyrażony jako Zn)	mg/l	0,1–1	
Rtęć (wyrażona jako Hg)	mg/l	0,0005–0,005	

II.6. Emisja hałasu

Określa się dopuszczalny poziom hałasu emitowanego do środowiska, dla terenów zabudowy mieszkaniowej, pozostających, bądź mogących pozostawać pod akustycznym oddziaływaniem Składowiska, w wysokości:

- dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej:

$L_{AeqD} = 50$ dB (równoważny poziom hałasu dla pory dnia, rozumianej jako przedział czasu od godziny 6.00 do 22.00)

$L_{AeqN} = 40$ dB (równoważny poziom hałasu dla pory nocy, rozumianej jako przedział czasu od godziny 22.00 do 6.00)

- dla terenów zabudowy mieszkaniowej zagrodowej, zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego :

$L_{AeqD} = 55$ dB (równoważny poziom hałasu dla pory dnia, rozumianej jako przedział czasu od godziny 6.00 do 22.00)

$L_{AeqN} = 45$ dB (równoważny poziom hałasu dla pory nocy, rozumianej jako przedział czasu od godziny 22.00 do 6.00).

Nie przewiduje się wariantów pracy źródeł hałasu.

Niniejsze dopuszczalne poziomy hałasu obowiązują w odniesieniu do wszystkich procesów i operacji technologicznych, realizowanych przez Składowisko/Zakład na terenie w/w nieruchomości. Składowisko funkcjonuje w porze dnia, tj. od godziny 6.00 do 22.00.

III TERMIN, OD KTÓREGO JEST DOPUSZCZALNA EMISJA, W PRZYPADKU OKREŚLONYM W ART. 191A

Ustala się termin oddania instalacji do użytkowania od dnia kiedy niniejsza decyzja stała się ostateczna.

IV SPOSOBY OSIĄGANIA WYSOKIEGO POZIOMU OCHRONY ŚRODOWISKA JAKO CAŁOŚCI

Zastosowane rozwiązania techniczne i sposoby prowadzenia instalacji przez Zakład Zagospodarowania Odpadów Nowy Dwór Sp. z o.o. w Nowym Dworze objętej niniejszym pozwoleniem zintegrowanym, zapewniają spełnienie wymagań najlepszych dostępnych technik i osiąganie wysokiego stopnia ochrony środowiska jako całości. Przyjęte na etapie projektowania i realizacji inwestycji rozwiązania techniczne i technologiczne, spełniają wytyczne przepisów krajowych oraz dyrektyw i przepisów Unii Europejskiej, określających warunki najlepszych dostępnych technik (BAT) dla tego rodzaju instalacji.

Ograniczenie oddziaływania instalacji na środowisko uzyskano dzięki zastosowaniu rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych, zgodnych z najlepszymi dostępnymi technikami:

- Miejsce lokalizacji składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne oraz Monitoring składowiska prowadzony jest zgodnie z wymaganiami określonymi w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów;
- Składowanie odpadów odbywa się zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 16 stycznia 2015 r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane na składowisku odpadów w sposób nieselektywny oraz rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015 r. w sprawie dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach;
- Składowisko wyposażone jest w system drenażu wód odciekowych;
- Wokół składowiska znajduje się rów opaskowy;
- Składowisko wyposażone zostało w instalację do odprowadzania gazu składowiskowego – 12 szt. studni odgazowujących;
- Wokół składowiska usytuowane są otwory do poboru prób oraz badań składu wód podziemnych;
- Najwyższy piezometryczny poziom wód podziemnych znajduje się 1 m poniżej poziomu wykopu dna składowiska;
- Składowisko posiada sztuczne uszczelnienie;
- Składowisko otoczone jest pasem zieleni o grubości minimum 10 m;
- Kierownik składowiska posiada świadectwo stwierdzające kwalifikacje w zakresie gospodarowania odpadami;
- Składowisko wyposażono w urządzenia do mycia i dezynfekcji kół pojazdów opuszczających obiekt;
- Tworzenie zaplecza technologicznego dla składowiska ukierunkowano na maksymalne ograniczenie strumienia składowanych odpadów i zapewnienie jak najwyższego poziomu wykorzystania odpadów (m.in. sortownia odpadów, instalacja do biologicznego przetwarzania odpadów, linia do produkcji paliwa alternatywnego);
- Teren całego składowiska został ogrodzony i zabezpieczony w sposób uniemożliwiający dostęp osób nieuprawnionych oraz nielegalne składowanie odpadów;

- Składowisko wyposażone zostało w wagę;
- Opracowany sposób deponowania odpadów zapewnia utrzymanie stateczności geotechnicznej składowanych odpadów;
- Już zrealizowane, jak i planowane do realizacji, obiekty pomocnicze dla instalacji IPPC zapewniają minimalizację ilości odpadów deponowanych na kwaterze składowej i osiągnięcie jak najwyższego poziomu wykorzystania odpadów;
- tworzenie zaplecza technologicznego dla składowiska ukierunkowano na maksymalne ograniczenie strumienia składowanych odpadów i zapewnienie jak najwyższego poziomu wykorzystania odpadów (m.in. sortownia odpadów, kompostownia odpadów zielonych);

Ograniczenie oddziaływania instalacji MBP na środowisko uzyskano dzięki zastosowaniu rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych, zgodnych z wytycznymi rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 28 grudnia 2022 r. *w sprawie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych* poprzez:

- Odpady o kodzie 19 12 12 w ilości 18 000 Mg/rok powstające przy procesach sortowania zmieszanych odpadów komunalnych (frakcja 0 – 80 mm) ulegające biodegradacji przetwarzane są przy zastosowaniu procesów biologicznych w zamkniętych bioreaktorach;
- Proces kompostowania odpadów prowadzony jest dwustopniowo tj.: 1 faza – kompostowanie w systemie zamkniętym poprzez proces kontroli temperatury i wilgotności, zraszanie, zasysanie powietrza i odprowadzenie powietrza do systemu biofiltrów (czas trwania do 28 dni, nie krócej niż 14); 2 faza – dojrzewanie kompostu w pryzmach na istniejącym placu kompostowni odpadów (czas trwania od 4 do 8 tygodni).
- Po zakończeniu procesu kompostowania stabilizacji tlenowej odpady (frakcja podsitowa 0-80 mm) nie powinny posiadać parametru AT_4 powyżej 10 mg O_2 /g suchej masy oraz straty prażenia stabilizatu były mniejsze niż 35%, a zawartość węgla organicznego była mniejsza niż 20% suchej masy – w przypadku kierowania stabilizatu do składowania;
- Stabilizat spełnia warunek określony § 5 ust. 6 pkt 2 1 tj. wartość AT_4 jest mniejsza niż 10 mg O_2 /g suchej masy.
- Odpady 19 05 99 poddawane są przesianiu przez sito bębnowe o średnicy oczka 20 mm. Frakcja podsitowa stosowana jest do odzysku lub unieszkodliwiana.
- W bioreaktorach przetwarzana jest frakcja podsitowa z sortowni 0 – 80 mm. Obecnie podczas przetwarzania biologicznego w warunkach tlenowych powstają odpady wskazane w tabeli nr 7 i 8. (Rodzaje i ilości odpadów przewidziane do przetwarzania w instalacji biologicznego przetwarzania odpadów i powstające w wyniku przetwarzania odpadów – wariant I i wariant II);
- Kompostownia odpadów składa się z 4 bioreaktorów, każdy z nich to obiekt zamknięty. Każdy tunel jest niezależnie sterowany, napowietrzany i wyposażony w biofiltr. Całe powietrze z zamkniętych reaktorów, zostaje skierowane do biofiltra celem jego oczyszczenia i dezodoryzacji.
- Budynek sortowni wyposażony jest w system wentylacji mechanicznej;
- Posadzki w budynkach instalacji (np. kompostownia, sortownia) oraz nawierzchnie placów technologicznych (np. placu dojrzewania kompostu) są szczelne,

uksztaltowane w sposób zapewniający spływ ścieków technologicznych i opadowych wyłącznie do wpustów systemu kanalizacyjnego;

- Ścieki technologiczne odprowadzane są do zbiornika wód odciekowych a następnie kierowane są do oczyszczalni ścieków w Chojnicach;
- Na terenie ZZO Nowy Dwór sp. z o. o. znajdują się place technologiczne, których nawierzchnie są szczelne, odporne na ścieranie;
- Magazyn odpadów niebezpiecznych wyposażony jest w pojemniki do magazynowania baterii, posiada nieprzepuszczalne podłoże wraz z urządzeniami do usuwania wycieków, separatorem cieczy (na wypadek wystąpienia wycieku w czasie magazynowania);
- Maksymalnie ogranicza się czas przetwarzania świeżych odpadów w strefach przyjęć odpadów oraz w strefach ich obróbki;
- Tworzenie zaplecza technologicznego dla składowiska ukierunkowano na maksymalne ograniczenie strumienia składowanych odpadów i zapewnienie jak najwyższego poziomu wykorzystania odpadów (m.in. sortownia odpadów, kompostownia odpadów zielonych);

Dla instalacji do kompostowania odpadów, prowadzonej przez ZZO Nowy Dwór Sp. z o.o. spełnione są konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik BAT wskazane w Decyzji wykonawczej Komisji (UE) 2018/1147 z dnia 10 sierpnia 2018 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do przetwarzania odpadów.

IV.1. Wdrożenie i przestrzeganie systemu zarządzania środowiskowego (BAT 1)

Zakład nie posiada wdrożonego i certyfikowanego systemu zarządzania środowiskowego (ISO, EMAS) natomiast posiada wewnętrzny system zarządzania środowiskowego polegający na:

- szkoleniu kształceniu i motywowaniu personelu i obsługi,
- optymalizacja kontroli i sterowania procesami,
- wdrożeniu systemu rozwiązań technicznych mających na celu ograniczenie oddziaływania zakładu na środowisko w związku z prowadzoną działalnością;
- wdrażanie nowoczesnych technologii minimalizujących oddziaływanie na środowisko;
- opracowaniu i wdrożeniu procedur mających na celu organizację pracy, w taki sposób aby prowadzona działalność była bezpieczna dla zdrowia i życia ludzi oraz środowiska;
- prowadzeniu racjonalnej gospodarki surowcami i materiałami;
- prawidłowej eksploatacji urządzeń zgodnej z przeznaczeniem i wytycznymi producenta;
- dbaniu o stan techniczny maszyn i urządzeń, poprzez okresowe kontrole ich sprawności, szczelności układów oraz ich konserwację i naprawy;
- nadzorze nad poprawnością przebiegu procesu oraz kontrolowanie parametrów pracy urządzeń technologicznych;
- selektywnym magazynowaniu poszczególnych rodzajów odpadów, w sposób uporządkowany w miejscach na ten cel wyznaczonych;
- zagospodarowaniu odpadów zgodnie z hierarchią gospodarowania odpadami określoną ustawą o odpadach;

- prowadzeniu dokumentacji z procesu przetwarzania odpadów, z wyników monitoringu, sporządzaniu sprawozdań, które stanowią także podstawę do podejmowania działań naprawczych i zapobiegawczych;
- opracowano wewnętrzne procedury, w których zostały określone obowiązki pracowników zakładu, co ma umożliwić podejmowanie odpowiednich działań w przypadku powstania zakłóceń w procesach technologicznych i operacjach technicznych, w celu ograniczenia ich skutków dla środowiska;
- przeprowadzane są raz na dwa lata pomiary hałasu w środowisku poza terenem Zakładu, które wykazały, że funkcjonowanie przedmiotowego przedsięwzięcia nie będzie naruszać akustycznych standardów jakości środowiska, a zatem w związku z przedmiotowym przedsięwzięciem nie przewiduje się zastosowania dodatkowych środków minimalizujących oddziaływanie akustyczne;
- Plan zarządzania pozostałościami jest wdrożony;
- Plan zarządzania odorami jest wdrożony;
- Wykaz strumieni gazów odlotowych jest zidentyfikowany.

IV.1.2. Ogólna efektywność środowiskowa (BAT 2)

W celu poprawy ogólnej efektywności środowiskowej zespołu urządzeń stosowane są następujące techniki:

- Zakład opracował i wdrożył procedury dotyczące charakterystyki odpadów i procedury poprzedzające odbiór odpadów;
- Opracowano i wdrożono procedurę kontroli odbieranych odpadów oraz system ich śledzenia wraz z wykazem;
- Do procesu kompostowania kierowane są odpady z procesów mechanicznego sortowania (frakcja 0-80 mm z zmieszanych odpadów komunalnych) i odpady ulegające biodegradacji, pochodzące z selektywnego zbierania.

Przetwarzanie odpadów biodegradowalnych przewiduje się, że mogą być prowadzone w dwóch wariantach. Szczegółowy opis wariantowości instalacji do kompostowania został przedstawiony w punkcie II.2.1.2

Na kompostowni pryzmowej przewiduje się przetwarzanie odpadów biodegradowalnych zbieranych selektywnie.

Zakład uzyskał decyzję Nr G-756/18 Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 20.06.2018 r. (znak sprawy: HOR.ns.8101.15.2018.65) stanowiącą pozwolenie na wprowadzanie do obrotu organicznego środka poprawiającego właściwości gleby pn. „NOWODWOREK” produkowanego z odpadów biodegradowalnych zbieranych selektywnie.

Tym samym zapewnione zostało wdrożenie systemu zarządzania jakością odpadów z przetworzenia.

IV.1.3. W celu łatwiejszego ograniczenia emisji do wody i powietrza ustanowiony został i prowadzony jest wykaz strumieni ścieków i gazów odlotowych (BAT 3)

Wewnętrzny system zarządzania środowiskowego obejmuje:

- a) Dane dotyczące charakterystyki przetwarzanych odpadów oraz samego procesu przetwarzania,
- b) Opis metod oczyszczania ścieków i gazów odlotowych oraz ich sprawności,

- c) Informacje obejmujące charakterystykę ścieków technologicznych, w tym rodzaje powstających ścieków, ich ilość, stan i skład, stężenia zanieczyszczeń w ściekach. Zakres analiz obejmuje parametry, wyszczególnione w BAT7,
- d) Monitoring ścieków ilościowy (opomiarowanie wodomierzami) i jakościowy realizowane poprzez regularne badania ścieków technologicznych,
- e) Informacje dotyczące źródeł emisji do powietrza, rodzaju i wielkości emisji,
- f) Dane uwzględniające zmienność przepływów gazów odlotowych,

Zakres wymaganych danych wynika z charakteru instalacji, jej ewentualnego wpływu na środowisko oraz rodzaju i ilości przetwarzanych odpadów.

Zgodnie z założeniami BAT3, w wyniku uznania emisji z biofiltra jako emisji zorganizowanej Zakład będzie zobowiązany do wykonywania badań.

IV.1.4. Stosowanie odpowiednich technik w celu ograniczenia ryzyka środowiskowego związanego z magazynowaniem odpadów (BAT 4)

W celu ograniczenia ryzyka środowiskowego związanego z magazynowaniem odpadów podejmuje się następujące działania:

- Nie przewiduje się magazynowania odpadów kierowanych do przetworzenia, przez czas dłuższy niż dwie doby (48 godzin);
- Zakład posiada miejsca magazynowe o odpowiedniej pojemności dostosowanej do potrzeb wynikających z prowadzonych procesów;
- Bezpieczna obsługa miejsc magazynowania odpadów realizowana jest za pomocą wyspecjalizowanego sprzętu oraz wykwalifikowanej obsługi.
- Na terenie Zakładu istnieje miejsce przeznaczone do magazynowania odpadów niebezpiecznych gdzie w sposób zgodny z przepisami magazynowane są tego rodzaju odpady.

IV.1.5. Opracowanie i wdrożenie procedur związanych z postępowaniem i przemieszczaniem odpadów (BAT 5)

Aby ograniczyć ryzyko środowiskowe związane z postępowaniem i przemieszczaniem odpadów, BAT polega na opracowaniu i wdrożeniu procedur postępowania i przemieszczania obejmującego:

- Obsługa kompostowni prowadzona jest przez odpowiednio przeszkolony personel;
- Ilości odpadów kierowanych do przetworzenia są rejestrowane;
- Proces przetwarzania odpadów biodegradowalnych prowadzony jest w zamkniętych bioreaktorach wyposażonych w szczelną posadzkę z odbiorem odcieków oraz na szczelnej płycie kompostowej wyposażonej w szczelną posadzkę z odbiorem odcieków. Tym samym nie ma możliwości przedostania się odcieków do wód lub do ziemi. Istnieje możliwość zwracania odcieków ponownie do procesu kompostowania.

IV.1.6. Monitorowanie

1. Prowadzony jest monitoring emisji do wody w odniesieniu do zrzutów pośrednich do odbiornika wodnego (zgodnie z BAT 7 w powiązaniu z BAT 20).

Monitoring istotnych emisji do wody określonych w wykazie ścieków (BAT 6). Zakład nie odprowadza ścieków przemysłowych do wód i do ziemi, brak zrzutu bezpośredniego do zbiornika wodnego.

Monitoring emisji do wody (**BAT 7 w powiązaniu z BAT 20**). Ścieki gromadzone są w zbiorniku buforowym i następnie kierowane systemem rurociągów do podczyszczalni (odwrócona osmoza). Po podczyszczeniu są one wprowadzane razem ze ściekami bytowymi do zewnętrznych urządzeń kanalizacyjnych. Stan i skład ścieków przemysłowych (mieszanina ścieków bytowych z przemysłowymi) monitorowany jest obecnie zgodnie posiadanym pozwoleniem wodnoprawnym.

Zobowiązano Zakład do badania jakości odcieków z instalacji biologicznego przetwarzania odpadów zgodnie z punktem II.5.3. niniejszej decyzji.

2. Monitoruje się roczne zużycie wody, energii i surowców, a także roczne wytwarzanie odpadów i ścieków (BAT 11).

Pobór energii elektrycznej określany jest na podstawie wskazań liczników lub faktur.

Zużycie wody na terenie zakładu jest monitorowane za pomocą wodomierzy oraz rejestru otrzymanych faktur z częstotliwością co najmniej raz w roku.

Ilość odprowadzanych ścieków do urządzeń kanalizacyjnych będących własnością innego podmiotu jest rejestrowana na bieżąco przy pomocy przepływomierza zainstalowanego w studni rewizyjnej za przepompownią PG.

Prowadzony jest rejestr zużycia surowców oraz monitoring/ewidencja wytwarzanych odpadów i ścieków.

Zakład prowadzi na bieżąco wymagane pomiary ilości odpadów kierowanych do kompostowania oraz ilości wytworzonego środka poprawiającego właściwości gleby pn. „NOWODWOREK”.

3. Monitoring emisji zorganizowanych gazów i pyłów do powietrza (zgodnie z BAT 8 w połączeniu z BAT 34)

W ramach BAT monitoruje się emisje zorganizowane do powietrza co najmniej z podaną poniżej częstotliwością i zgodnie z normami EN. Jeżeli normy EN są niedostępne, w ramach BAT należy stosować normy ISO, normy krajowe lub inne międzynarodowe normy zapewniające uzyskanie danych o równoważnej jakości naukowej.

Aby ograniczyć emisje zorganizowane pyłu, związków organicznych oraz związków zapachowych, w tym H_2S i NH_3 , do powietrza, w ramach BAT 34 stosuje się poniższą technikę:

Powietrze po procesie kompostowania oczyszczane jest na biofiltrze, co pozwala na redukcję emisji substancji odorotwórczych. Skuteczność redukcji odorów wynosi ponad 90 %. W bioreaktorach panuje podciśnienie, obieg powietrza jest zamknięty, a emisja występuje jedynie poprzez biofiltr.

Monitoring emisji zorganizowanej do powietrza z biofiltra prowadzi się dla parametrów: pyłu, siarkowodoru (H_2S), amoniaku (NH_3) oraz lotnych związków organicznych z częstotliwością raz na 6 miesięcy.

4. Monitorowanie lub kontrolowanie kluczowych parametrów odpadów i procesów w tlenowym przetwarzaniu odpadów (BAT 36)

W instalacji biologicznego przetwarzania kontrolowane są następujące parametry procesu:

- Granulacja oraz zanieczyszczenia
- Pomiar temperatury powietrza oraz masy wsadu,

- Pomiar ciśnień przed i za komorą bioreaktora,
- Pomiar zawartości tlenu,
- Pomiar wilgotności,
- Automatyczna korekta wilgotności wsadu kompostowanego,
- System nawadniania biofiltra,
- Stany funkcjonalne urządzeń,
- Stany awaryjne urządzeń,
- Termin załadunku i wyładunku komory bioreaktora.

W przypadku pryzm podobnie są monitorowane: granulacja, zanieczyszczenia, temperatura, wilgotność, parametry geometryczne pryzm, termin przerzucania.

Po zakończeniu procesu kompostowania odpady (frakcja podsitowa 0-80 mm) nie powinny posiadać parametru AT_4 powyżej 10 mg/dm³ oraz straty prażenia stabilizatu były mniejsze niż 35%, a zawartość węgla organicznego była mniejsza niż 20% suchej masy – w przypadku kierowania stabilizatu do składowania.

IV.1.7. Emisje do powietrza (BAT 13, BAT 14, BAT 31)

1. W celu zapobiegania emisjom odorów lub, jeżeli jest to niemożliwe, ich ograniczenia, w ramach BAT stosowane są poniższe techniki (BAT 13):

1) Optymalizacja przetwarzania tlenowego poprzez zapewnienie wymaganej ilości tlenu w procesie kompostowania poprzez wykorzystanie odpowiedniej masy wsadu do bioreaktorów oraz zoptymalizowany system napowietrzania. Stosowana technologia zapobiega tworzeniu się stref beztlenowych w masie przetwarzanych odpadów oraz zagniwaniu odpadów w trakcie procesu.

2) Minimalizowanie okresu magazynowania odpadów przeznaczonych do kompostowania.

2. W celu zapobiegania emisjom rozproszonym do powietrza, w szczególności pyłu związków organicznych i odorów lub, jeżeli jest to niemożliwe, ich ograniczenia, w ramach BAT 14 stosowane są poniższe techniki:

1) Minimalizowanie liczby źródeł emisji rozproszonych:

- ograniczenie prędkości pojazdów poruszających się po drogach wewnętrznych,
- miejsca magazynowania odpadów poddanych biologicznemu przetwarzaniu zlokalizowane są wewnątrz zakładu, osłonięte przed wiatrem.

2) Wykorzystywanie sprzętu o wysokim poziomie integralności;

3) Stosowanie materiałów konstrukcyjnych i budowlanych odpornych na korozję;

4) Ograniczenie rozprzestrzeniania, gromadzenia i przetwarzania emisji rozproszonych poprzez ograniczenie czasu magazynowania odpadów do niezbędnego logistycznego minimum;

5) W niesprzyjających warunkach meteorologicznych magazynowane odpady są zwilżane;

6) Prędkość pojazdów poruszających się po drogach wewnętrznych jest ograniczona;

7) Miejsce magazynowania odpadów biodegradowalnych (bioodpadów) i biologiczne przetwarzanie odpadów zlokalizowane jest wewnątrz zakładu, osłonięte przed wiatrem. Działania te zapobiegają wtórnemu pyleniu i emisjom rozproszonym;

8) Rozładunek i załadunek odpadów będzie wykonywany z jak najniższych wysokości (ograniczenie wysokości upadku materiału);

9) Zmieszane odpady komunalne nie podlegają magazynowaniu w ramach ich zbierania lub przetwarzania, bezpośrednio są kierowane na sortownię odpadów celem ich przetworzenia. Hala sortowni wyposażona jest w sprawnie działający system wentylacyjny ograniczający przedostawanie się pyłów do powietrza a także uciążliwości zapachowych.

10) Odpady pochodzące z przetworzenia odpadów komunalnych, w tym frakcja podsitowa procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów oraz odpady ulegające biodegradacji będą magazynowane w okresie nieprzekraczającym 7 dni;

11) Regularne czyszczenie terenów, na którym przetwarzane i magazynowane są odpady oraz terenów przyległych do tych miejsc;

12) W bioreaktorach utrzymywane jest podciśnienie.

13) Przechowywanie, obróbka i przetwarzanie odpadów odbywa się: w zamkniętej hali sortowni, zamkniętych bioreaktorach, odpady przewidziane do kompostowania magazynowane w zadaszanej wiacie.

14) Zakład oczyszcza powietrze procesowe z bioreaktorów stosując filtr biologiczny (biofiltr).

IV.1.8. Metody ochrony przed hałasem (BAT 17 i BAT 18)

W celu zapobiegania emisjom hałasu i wibracjom stosuje się następujące techniki:

- kontrola i konserwacja urządzeń;
- obsługa urządzeń przez doświadczony personel;
- nie prowadzi się hałaśliwej działalności w nocy;
- ogranicza się emisję hałasu podczas czynności związanych z konserwacją, ruchem kołowym, postępowaniem z odpadami i przetwarzaniem ich;
- stosuje się mało hałaśliwy sprzęt;
- stosuje się izolacje akustyczne i wytłumienie wibracji urządzeń (np. wentylatory kompostowni są zabudowane w kontenerze;
- praktykuje się obudowanie hałaśliwych urządzeń;
- Opracowano i wdrożono plan zarządzania hałasem i wibracjami. Przeglądy planu będą realizowane zgodnie z procedurami zarządzania środowiskowego. Badania hałasu będą realizowane co 2 lata (BAT 17).

IV.1.9. Emisje do wody (BAT 19 i BAT 20)

Aby zoptymalizować zużycie wody, zmniejszyć ilość wytwarzanych ścieków oraz aby zapobiec emisjom do gleby i wody w Zakładzie stosuje się następujące działania:

- w procesie kompostowania wykorzystywane są wody opadowe i roztopowe zmagazynowane w zbiorniku retencyjnym,
- posadzki zastosowane na placach magazynowych i we wnętrzu bioreaktorów i kompostowni pryzmowej (płyta kompostowa) są nieprzepuszczalne,
- bioreaktory, kompostownia pryzmowa oraz miejsca magazynowania odpadów posiadają system odprowadzania powstających odcieków do zbiornika ścieków technologicznych (zbiornik buforowy),

- zbiornik buforowy umożliwia magazynowanie odcieków po deszczu nawalnym, reguluje dopływ odcieków na podczyszczalnię oraz umożliwia przetrzymanie ścieków przez dłuższy okres w przypadku konieczności wyłączenia podczyszczalni,
- odpady przewidziane do kompostowania magazynowane są w zadaszonej wiacie,
- wody opadowe i roztopowe z powierzchni utwardzonych i dachów są retencjonowane w zbiornikach, a w razie potrzeby odprowadzane, po podczyszczeniu, przez kolektor do rowu melioracyjnego,
- ścieki technologiczne po podczyszczeniu w Zakładowej podczyszczalni ścieków w technologii odwróconej osmozy odprowadzane są do zewnętrznej kanalizacji sanitarnej i trafiają do miejskiej oczyszczalni ścieków w Chojnicach.

Zobowiązano Zakład Zagospodarowania Odpadów Nowy Dwór Sp. z o.o. do badania jakości odcieków z instalacji biologicznego przetwarzania odpadów zgodnie z punktem II.5.3. niniejszej decyzji.

IV.1.10. Emisje powstające w wyniku awarii i incydentów (BAT 21)

W celu zabezpieczenia przed możliwością wystąpienia sytuacji awaryjnych ustalone zostały procedury postępowania przy eksploatacji urządzeń stwarzających takie zagrożenie, aby wyeliminować możliwość występowania sytuacji awaryjnych:

1. W instrukcji ppoż. Zakładu określono procedury postępowania w następujących przypadkach:

- zidentyfikowania zarzewia ognia,
- wycieku olejów,
- uszkodzenia opakowania odpadów niebezpiecznych.

W instrukcji wskazano również działania zapobiegawcze tj.:

- wprowadzony zakaz używania otwartego ognia na terenie Zakładu oraz zakaz palenia tytoniu,
- postępowanie zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową urządzeń i instalacji,
- postępowanie zgodnie z przepisami bhp i p.pož.,
- postępowanie zgodnie z dokumentacją określającą postępowanie w przypadku awarii dla poszczególnych obiektów.

2. Zakład został wyposażony w sieć hydrantów, których gęstość usytuowania wynika z oceny zagrożeń pożarowych oraz zbiorniki ppoż. Obiekty technologiczne posiadają instalacje sygnalizacji pożaru i wyposażone są w odpowiedni sprzęt gaśniczy.

3. Ograniczenie skutków awarii polega na:

- podjęciu natychmiastowej akcji ratunkowej z wykorzystaniem podręcznego sprzętu i ustalonych procedur ewakuacji ludzi z miejsc zagrożonych,
- natychmiastowym odcięciu dopływu mediów palnych w przypadku wybuchu,
- natychmiastowym zabezpieczeniu obiektów sąsiednich w przypadku pożaru,
- natychmiastowym przystąpieniu do neutralizacji środkami posiadanymi przez zakład w przypadku wycieku.

IV.1.11. Metody zapewnienia efektywnej gospodarki energetycznej (BAT 23)

Aby zapewnić efektywne zużycie energii wprowadzono poniższe techniki:

- Prowadzony jest rejestr zużycia energii dostosowany do specyfiki przetwarzanych odpadów.
- Podstawą racjonalizacji zużycia energii jest instalowanie maszyn i urządzeń energooszczędnych, szczególnie w nowej instalacji.
- Bilans energetyczny obejmuje:
 - zużycie energii pobieranej z zewnątrz,
 - użycie energii przez poszczególne instalacje.

IV.1.12. Ogólna efektywność środowiskowa (BAT 33)

Aby ograniczyć emisje odorów oraz poprawić ogólną efektywność środowiskową, w ramach BAT33 dokonuje się selekcji odpadów dostarczonych do przetworzenia polegającą na przeprowadzeniu procedur poprzedzających odbiór, odbioru i sortowania odpadów dostarczonych do przetworzenia. Odpady przed poddaniem procesowi przetwarzania poddawane są kontroli pod względem bilansu substancji biogennych, wilgoci lub toksycznych związków, które mogą ograniczać aktywność biologiczną (odpady są sortowane i oczyszczane, do kompostowania kierowane są odpady biodegradowalne bez zanieczyszczeń

Procedura zarządzania jakością odpadów z przetworzenia jest wdrożona, lecz niesformalizowana, z uwzględnieniem konkluzji BAT 2. Kierownik danego obiektu dokonuje oceny odpadów z przetworzenia, jeśli jest to wymagane to dana czynność technologiczna jest powtarzana (np. wtórne doczyszczanie odpadów).

Na terenie zakładu zapewniono pełną segregację. Odpady są magazynowane oddzielnie w zależności od ich właściwości (ok. 20 miejsc magazynowania dla poszczególnych grup odpadów), co ułatwia ich przetwarzanie lub przekazanie do dalszego wykorzystania.

Wdrożono procedury (moduł magazynowy) umożliwiające określenie czasu i miejsca przechowywania odpadów.

Nie sporządza się mieszanek, poza procesem kompostowania odpadów selektywnie zebranych. Sortowanie odpadów stałych odbywa się w sortowni odpadów, prowadzone jest w procesie mechanicznym (sito, separatory) i ręcznie na kabinach sortowniczych.

IV.1.13. Emisje do wody i zużycie wody (BAT 35)

Aby ograniczyć wytwarzanie ścieków oraz zużycie wody, w Zakładzie stosuje się poniższe techniki:

- odpady kierowane do procesu biologicznego przetwarzania są mieszane z materiałem strukturalnym w celu uzyskania frakcji o odpowiedniej wilgotności,
- na placu kompostowym następuje regularne przerzucanie odpadów co powoduje odparowanie wody,
- odcieki z przyzmy kompostowej gromadzone są w zbiorniku buforowym oddzielnie od wód opadowych i roztopowych, które są retencjonowane w dedykowanych zbiornikach,

- wody opadowe i roztopowe wykorzystywane są w procesie kompostowania w bioreaktorach i kompostowni pryzmowej,
- odcieki z sortowni odpadów komunalnych zmieszanych i selektywnie zbieranych, wiaty przygotowania kompostu i wiaty nieczynnej kompostowni ob. 106. rozsączane są na powierzchni składowiska odpadów.

IV.1.14. Emisja do powietrza (BAT 37, BAT 39)

Aby ograniczyć emisje rozproszone pyłów, odorów i bioaerozoli do powietrza z etapów przetwarzania na otwartej przestrzeni, w ramach BAT37 stosuje się poniższe techniki:

- 1) Dojrzewanie odpadów na pryzmach na placu kompostowym odbywa się z uwzględnieniem panujących i prognozowanych warunków meteorologicznych. Kontrolowana jest m.in. temperatura i wilgotność złoża.
- 2) Plac kompostowni znajduje się wewnątrz zakładu, jest osłonięty przed podmuchami wiatru przez inne obiekty zakładu.

Aby ograniczyć emisje do powietrza, w ramach BAT39 stosuje się następujące techniki:

- 1) Bioreaktory są napowietrzane powietrzem świeżym oraz obiegowym.
- 2) W bioreaktorach występuje wyłącznie jeden strumień gazów odlotowych, który nie jest segregowany i recyrkulowany. Powietrze po procesie kompostowania oczyszczane jest na biofiltrze, co pozwala na redukcję emisji substancji odorotwórczych. Skuteczność redukcji odorów wynosi ponad 90 %.

V Zakres monitoringu i sprawozdawczość

V.1. Zakres monitoringu emisji

V.1.1. Monitoring ścieków

Zobowiązuje się Zakład Zagospodarowania Odpadów Nowy Dwór Sp. z o.o. do wykonywania pomiarów ilości i składu odcieków z instalacji biologicznego przetwarzania odpadów zgodnie z II.5.3. niniejszej decyzji.

V.1 2. Monitoring emisji do powietrza.

Zobowiązuje się Zakład Zagospodarowania Odpadów Nowy Dwór Sp. z o.o. do prowadzenia monitoringu, jakości powietrza z biofiltra dla parametrów: amoniaku (NH_3) i siarkowodoru (H_2S), pyłu i LZO raz na 6 miesięcy. Miejsce poboru próbek: emitor zastępczy umiejscowiony na biofiltrze bioreaktorów, wyposażony w króćce pomiarowe, umożliwiające pobór prób oraz pomiar strumienia gazów zgodnie z obowiązującą normą PN-EN 15259:2011 Jakość powietrza - Pomiary emisji ze źródeł stacjonarnych - Wymagania dotyczące odcinków pomiarowych i miejsc pomiaru, celu i planu pomiaru oraz sprawozdania z pomiaru. Pomiary będą wykonywane przez akredytowane laboratoria.

V.1.3. Monitoring hałasu

Zobowiązuje się Zakład do okresowego wykonywania pomiarów poziomu hałasu raz na 2 lata zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 września 2021 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji.

Zgodnie z wymogami BAT zaleca się dokonywanie okresowych przeglądów technicznych najbardziej uciążliwych pod względem akustycznym urządzeń emitujących hałas,

aby wyeliminować ewentualne zwiększenie poziomu emisji hałasu, które może wynikać z technicznych usterek urządzeń.

V.1.4. Monitoring procesów produkcyjnych

Zobowiązuje się Zakład Zagospodarowania Odpadów Nowy Dwór Sp. z o.o. do:

1. prowadzenia badań **jakościowych stabilizatu** zgodnie z wymaganiami rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 28 grudnia 2022 r. w sprawie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych.
2. przeprowadzenia badań **każdej partii wyprodukowanego środka poprawiającego właściwości gleby**. Minimalne wymagania jakościowe organicznego środka poprawiającego właściwości gleby - zgodnie z decyzją Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi Nr G-756/18 z dnia 20.06.2018 r. (znak sprawy: HOR.ns.8101.15.2018.65) stanowiącą pozwolenie na wprowadzanie do obrotu organicznego środka poprawiającego właściwości gleby pn. „NOWODWOREK”.
3. prowadzenia monitoringu **procesów technologicznych** w zakresie:
 - kontroli parametrów pracy procesu kompostowania i stabilizacji w bioreaktorach i placu dojrzwania w zakresie **wilgotności, temperatury, napowietrzania i czasu** na bieżąco,
 - badania parametru **AT₄** (aktywność oddychania stanowiąca parametr wyrażający zapotrzebowanie na tlen próbki odpadów przez 4 doby), **stratę prażenia, zawartość węgla organicznego** po intensywnej stabilizacji w reaktorach oraz po procesie dojrzwania kompostu na pryzmach.
 - ewidencji wytworzonych i przetwarzanych odpadów - dokumentacja bieżąca wg masy odpadów (waga i/lub faktury sprzedaży), sumarycznie raz w roku,
 - ewidencji składowanych odpadów - dokumentacja bieżąca wg masy odpadów (waga),
 - ewidencja ilości i jakości wytwarzanego polepszacza glebowego, dla każdej wytworzonej partii polepszacza, sumarycznie raz w roku.
4. po zakończeniu procesu stabilizacji odpady (frakcja podsitowa 0-80 mm) nie powinny posiadać parametru AT₄ powyżej 10 O₂/g suchej masy oraz straty prażenia stabilizatu były mniejsze niż 35%, a zawartość węgla organicznego była mniejsza niż 20% suchej masy – w przypadku kierowania stabilizatu do składowania;
5. prowadzenia monitoringu zużycia energii elektrycznej, wody i surowców obejmujące:
 - zużycie wody w oparciu o licznik poboru wody dla zakładu, dane gromadzone miesięcznie, sumarycznie raz w roku,
 - zużycie energii elektrycznej w oparciu o licznik prądu dla zakładu, dane gromadzone miesięcznie, sumarycznie raz w roku,
 - zużycie paliw w tym oleju na bieżąco, sumarycznie raz w roku,
 - wytwarzanie ścieków w oparciu o licznik zrzutu ścieków dla zakładu, dane gromadzone miesięcznie, sumarycznie raz w roku,
6. do przekazywania właściwym organom ochrony środowiska w terminach i w sposób określony w obowiązujących przepisach wyników pomiarów prowadzonych w związku

z eksploatacją instalacji lub urządzeń, o ile nie zostało to dodatkowo określone w niniejszej decyzji.

7. do przekazywania wyników pomiarów ilości i jakości ścieków do organu właściwego do wydania pozwolenia zintegrowanego raz na pół roku po uzyskaniu wyników badań ostatniej próbki ścieków.

V.1.5. Dodatkowe zobowiązania

1. Zmieszanych odpadów komunalnych nie magazynować w ramach ich zbierania lub przetwarzania, lecz bezpośrednio kierować do sortowni odpadów celem ich przetworzenia. Sortownia odpadów powinna być wyposażona w sprawnie działający system wentylacyjny ograniczający przedostawanie się pyłów do powietrza a także uciążliwości zapachowych.
2. Odpady pochodzące z przetworzenia odpadów komunalnych, w tym frakcja podsitowa procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów oraz odpady ulegające biodegradacji magazynować w okresie nieprzekraczającym 7 dni;
3. Selektywnie magazynować odpady w wyznaczonych miejscach, na utwardzonym i szczelnym podłożu z zachowaniem maksymalnej masy poszczególnych rodzajów odpadów dopuszczonych do magazynowania w tym samym czasie i w okresie roku;
4. Oznakować wszystkie miejsca magazynowania odpadów w sposób trwały;
5. Nie przekraczać pojemności wyznaczonych miejsc magazynowania odpadów każdego rodzaju. W przypadku wyczerpania ustalonej pojemności magazynowej odpady zostaną niezwłocznie przekazane docelowym odbiorcom;
6. Utrzymywać zabezpieczenie roszczeń ustanowione zgodnie z postanowieniem Marszałka Województwa Pomorskiego znak: DROŚ-S.7222.2.2024.BB z dnia 25.10.2024 r. przez okres obowiązywania niniejszej decyzji i po zakończeniu jej obowiązywania, do czasu uzyskania ostatecznej decyzji o zwrocie zabezpieczenia roszczeń, o której mowa w ust. 18 art. 48a ustawy o odpadach;
7. Prowadzić prawidłowo zbieranie i przetwarzanie odpadów, w sposób niestanowiący zagrożenia dla życia, zdrowia ludzi oraz dla środowiska, w sposób nie powodujący bezpośredniego zagrożenia szkodą w środowisku w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 13 kwietnia 2007r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie;
8. Kontrolować proces przebiegu kompostowania poprzez wykonywanie losowych pomiarów temperatury i wilgotności materiału;
9. Prace związane z przetwarzaniem odpadów prowadzić w godzinach dziennych;
10. Dokonywać waloryzacji przekompostowanego materiału poprzez wyodrębnienie z niego na sitach materiałów zanieczyszczających, np. fragmentów folii, szkła, itp.
11. Prowadzić wizyjny system kontroli miejsc magazynowania zgodnie z obowiązującymi przepisami;

12. Ograniczyć do niezbędnego logistycznego minimum czas magazynowania odpadów w celu ograniczenia emisji substancji odorotwórczych. W niesprzyjających warunkach meteorologicznych magazynowane odpady będą zwilżane. Miejsca magazynowania odpadów poddanych biologicznemu przetwarzaniu są zlokalizowane wewnątrz zakładu, osłonięte przed wiatrem;
13. Skutecznie chronić główny zbiornik międzymorenowy GZW Nr 128 Ogorzeliny;
14. Dokonywać systematycznych przeglądów i utrzymywać w dobrym stanie technicznym urządzenia emitujące hałas i urządzenia chroniące środowisko;
15. Wyposażyć plac do zbierania i przetwarzania odpadów w sorbenty do neutralizacji substancji szkodliwych, w tym ropopochodnych;
16. Wszystkie awaryjne zdarzenia wiążące się z zanieczyszczeniem środowiska gruntowo-wodnego substancjami ropopochodnymi natychmiast usunąć po wystąpieniu zdarzenia;
17. Zapewnić odpowiednią organizację prac związanych z gospodarowaniem odpadami budowlanymi poprzez wykluczenie jednoczesnej pracy wszystkich urządzeń emitujących hałas do środowiska;
18. Odpady przewozić w sposób zabezpieczający przed pyleniem poprzez przykrycie plandekami;
19. Przeładunek i magazynowanie odpadów prowadzić w sposób ograniczający emisję pyłów poprzez:
 - zraszanie hałd wodą lub przykrywanie plandekami w okresie letnim, przy panującej suszy;
 - kontrolowanie wysokości zrzutu przeładowywanych odpadów tak by nie przekraczała wysokości 0,5m;
 - wstrzymanie przetwarzania odpadów podczas silnych wiatrów.
20. Należy prowadzić stały monitoring stanu i jakości wód podziemnych;
21. Posiadać i przechowywać dokumenty potwierdzające utratę statusu odpadów, o których mowa w punkcie II.2.3.

VI. WYMAGANIA ZAPEWNIAJĄCE OCHRONĘ GLEBY, ZIEMI I WÓD GRUNTOWYCH, W TYM ŚRODKI MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE EMISJOM DO GLEBY, ZIEMI I WÓD GRUNTOWYCH ORAZ SPOSÓB ICH SYSTEMATYCZNEGO NADZOROWANIA

Nie określa się dodatkowych wymagań zapobiegających ochronę gleby, ziemi i wód gruntowych.

VII. ZAPOBIEGANIE AWARIOM

Zakład nie jest zaklasyfikowany jako zakład o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii.

Spółka opracowała i wdrożyła niżej podane procedury:

- Prowadzona będzie całodobowa ochrona i monitoring wizyjny miejsc magazynowania odpadów palnych. Zapis obrazu z systemu monitoringu przechowywany będzie przez okres miesiąca od daty zapisu. Zapisy z monitoringu udostępniane będą na żądanie organów kontrolnych.

- Zakład wyposażony będzie w środki ochrony ppoż. i posiadał będzie instrukcję postępowania w przypadku wystąpienia pożaru. Załoga zostanie przeszkolona w zakresie przepisów ppoż. oraz obsługi stanowisk pracy. Instalacja wyposażona będzie w środki gaśnicze, sorbenty i neutralizatory pozwalające przeciwdziałać ewentualnym zagrożeniom.

- W celu uniknięcia sytuacji awaryjnych prowadzone będą bieżące kontrole sprawności i kontrole techniczne głównych urządzeń wchodzących w skład instalacji na terenie Zakładu. Kontrole będą dokumentowane.

Z częstotliwością nie rzadziej niż co 1 rok prowadzona będzie dokumentowana kontrola stanu technicznego instalacji na terenie Zakładu.

- Stosowane będą zakładowe procedury i instrukcje postępowania w celu zmniejszenia prawdopodobieństwa wystąpienia awarii.

- Pracownicy będą posiadać odpowiednie ubrania robocze, rękawice i kamizelki odblaskowe w celu zwiększenia bezpieczeństwa pracy. Okresowo pracownicy będą poddawani badaniom lekarskim i szczepieniom – zgodnie z zaleceniami służb BHP i lekarzy.

- Opracowano i wdrożono procedurę w zakresie struktury i odpowiedzialności; szkoleń, świadomości i kompetencji; komunikacji; zaangażowania pracowników w ramach systemu zarządzania;

- W razie wystąpienia awarii, w wyniku której powstanie zagrożenie życia lub zdrowia ludzi lub zagrożenie dla środowiska prowadzący instalację obowiązany jest do:

- a. natychmiastowego zawiadomienia o tym fakcie właściwego organu Państwowej Straży Pożarnej, Marszałka Województwa Pomorskiego oraz Pomorskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska;

- b. niezwłocznego przekazania ww. organom informacji o okolicznościach awarii, substancjach niebezpiecznych związanych z awarią, umożliwiających dokonania oceny skutków awarii dla ludzi i dla środowiska, o podjętych działaniach ratunkowych, a także działaniach mających na celu ograniczenie skutków awarii i zapobieżenia jej powtórzeniu się oraz stałej aktualizacji tych informacji odpowiednio do zmiany sytuacji;

- c. przedłożenia Marszałkowi Województwa Pomorskiego oraz Pomorskiemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska informacji o sposobie usunięcia skutków awarii.

- W przypadku wystąpienia awarii uniemożliwiającej prowadzenie procesu przetwarzania odpadów zgodnie z warunkami określonymi w decyzji (pozwoleniu zintegrowanym), odpady nie będą przyjmowane. Odpady zgromadzone na terenie Zakładu (20 03 01 Niesegregowane zmieszane odpady komunalne), w przypadku braku możliwości ich przetworzenia po upływie max. 48 godzin zostaną przekierowane do innych instalacji komunalnych na terenie województwa pomorskiego.

VIII. SPOSOBY OGRANICZANIA ODDZIAŁYWAŃ TRANSGRANICZNYCH NA ŚRODOWISKO

Nie przewiduje się możliwości transgranicznego oddziaływania instalacji na środowisko. Na podstawie danych dotyczących instalacji, przewidywanego zasięgu oddziaływania na środowisko oraz biorąc pod uwagę odległość od granicy Państwa stwierdza się, że przedmiotowa instalacja nie będzie stanowić źródła transgranicznych oddziaływań na środowisko.

IX. SPOSÓB POSTĘPOWANIA PO ZAKOŃCZENIU DZIAŁALNOŚCI

Obowiązują wymogi wynikające z powszechnie obowiązującego prawa.

Likwidacja instalacji winna być poprzedzona opracowaniem szczegółowego programu, uwzględniającego wymogi ochrony środowiska.

Podczas likwidacji instalacji objętych niniejszym pozwoleniem, oprócz przepisów prawa krajowego należy uwzględnić wytyczne dokumentów referencyjnych BAT /BREF-ów/, które zalecają:

- minimalizowanie ilości ziemi wydobywanej z wykopów i ograniczanie jej przemieszczania;
- zabezpieczenie gruntów przed zanieczyszczeniem: na skutek wycieku, niewłaściwego gromadzenia materiałów niebezpiecznych i depozycji powietrza;
- przeprowadzenie oceny stanu zanieczyszczenia środowiska w celu opracowania działań naprawczych.

Przed przystąpieniem do zakończenia eksploatacji instalacji, sporządzony i przedłożony zostanie organowi właściwemu do wydania pozwolenia raport końcowy o stanie końcowym zanieczyszczenia gleby, ziemi i wód gruntowych na terenie zakładu substancjami powodującymi ryzyko. Raport końcowy powinien zawierać:

- informacje na temat planowanego sposobu użytkowania terenu, o ile takie informacje są dostępne,
- nazwy substancji powodujących ryzyko, które były wykorzystywane, produkowane lub uwalniane przez wymagające pozwolenia zintegrowanego instalacje, położone na terenie zakładu,
- informacje na temat zanieczyszczenia gleby, ziemi i wód gruntowych na terenie zakładu substancjami powodującymi ryzyko stosowanymi, produkowanymi lub uwalnianymi przez wymagające pozwolenia zintegrowanego instalacje, położone na terenie zakładu, w tym wyniki badań zanieczyszczenia gleby i ziemi tymi substancjami, oraz pomiarów zawartości tych substancji w wodach gruntowych, w tym pobierania próbek, wykonanych przez laboratorium akredytowane.

Raport końcowy należy sporządzić w sposób umożliwiający ilościowe porównanie zawartych w nim wyników badań i pomiarów z wynikami badań i pomiarów zawartymi w raporcie początkowym.

X. TERMIN WAŻNOŚCI POZWOLENIA

Pozwolenie zintegrowane udziela się na czas nieoznaczony. Pozwolenie podlega analizie co najmniej raz na 5 lat.

Uzasadnienie

Zakład Zagospodarowania Odpadów Nowy Dwór Sp. z o.o. wystąpił z wnioskiem w dniu 30.01.2024 r. o zmianę decyzji Marszałka Województwa Pomorskiego znak: DROŚ-S.7222.16.2012/2013.ES z dnia 15 stycznia 2013 r., zmienionej decyzjami Marszałka Województwa Pomorskiego: znak: DROŚ-S.7222.19.2013.ES z dnia 11 września 2013 r., znak: DROŚ-SO.7222.49.2013/2014.ES z dnia 16 stycznia 2014 r., znak: DROŚ-SO.7222.98.2014.ES z dnia 04 grudnia 2014 r., znak: DROŚ-SO.7222.40.2014.ES z dnia 23 grudnia 2014 r., sprostowana postanowieniem znak: DROŚ-SO.7222.40-1.2014/2015.ES z dnia 19 stycznia 2015 r. oraz zmienionej decyzjami znak: DROŚ-SO.7222.5.2015.ES z dnia 29 stycznia 2015 r., znak: DROŚ-SO.7222.70.2016.ES z dnia 19 grudnia 2016 r., znak: DROŚ-SO.7222.69.2016/2018.ES z dnia 29 stycznia 2018 r., znak: DROŚ-S.7222.24.2019.BB z dnia 11 października 2022 r., znak: DROŚ-S.7222.36.2023.BB z dnia 18 grudnia 2023 r. stanowiącą pozwolenie zintegrowane na prowadzenie instalacji w gospodarce odpadami do składowania odpadów, o zdolności przyjmowania ponad 10 ton odpadów na dobę lub o całkowitej pojemności ponad 25 000 ton, z wyjątkiem składowisk odpadów obojętnych lub obiektów unieszkodliwiania odpadów wydobywczych zlokalizowanej w Nowym Dworze, wydanej dla Zakładu Zagospodarowania Odpadów Nowy Dwór Sp. z o.o. Pismem z dnia 16.02.2024 r. Marszałek Województwa Pomorskiego potwierdził przyjęcie przedmiotowego wniosku.

Informacja o przedmiotowym wniosku umieszczona została w publicznie dostępnym wykazie danych o dokumentach zawierających informacje o środowisku i jego ochronie pod numerem 388/2024.

Zgodnie z art. 378 ust. 2a pkt 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2024 r. poz. 54 ze zm., zwanej dalej POŚ) marszałek województwa jest właściwy w sprawach przedsięwzięć i zdarzeń na terenach zakładów, gdzie jest eksploatowana instalacja, która jest kwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Instalacje stanowiące: składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, sortownia odpadów, instalacja do biologicznego przetwarzania odpadów (bioreaktory i kompostownia pryzmowa) zlokalizowane na terenie Zakładu zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839 ze zm.) zaliczane są do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko - § 2 ust. 1 pkt 47: instalacje do przetwarzania w rozumieniu art. 3 ust. 1 pkt 21 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach inne niż wymienione w pkt 41 i 46, w tym składowiska odpadów inne niż wymienione w pkt 41, mogące przyjmować odpady w ilości nie mniejszej niż 10 t na dobę lub o całkowitej pojemności nie mniejszej niż 25 000 t, z wyłączeniem instalacji do wytwarzania biogazu rolniczego w rozumieniu art. 2 pkt 2 ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. z 2018 r. poz. 2389, z późn. zm.)

Biorąc powyższe pod uwagę organem właściwym w przedmiotowej sprawie jest Marszałek Województwa Pomorskiego.

Zgodnie z art. 201 ust. 1 ustawy POŚ prowadzenie instalacji, której funkcjonowanie, ze względu na rodzaj i skalę prowadzonej w niej działalności, może powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości wymaga uzyskania pozwolenia zintegrowanego.

Biorąc powyższe pod uwagę na terenie ZZO Nowy Dwór będą eksploatowane instalacje IPPC:

- **instalacja do biologicznego przetwarzania odpadów** o wydajności maksymalnej 33 800 Mg/rok, w skład której wchodzi 4 bioreaktory o wydajności 18 000 Mg/rok oraz kompostowania pryzmowa, której maksymalna wydajność wynosić będzie 15 800 Mg/rok, sklasyfikowana zgodnie z załącznikiem do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. z 2014 r. poz. 1169) w ust. 5 pkt 3 lit. b,
- **składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne** o wydajności maksymalnej ilości przyjmowanych odpadów w skali roku 35 000 Mg/rok oraz pojemności 433 092 Mg, sklasyfikowane zgodnie z załącznikiem do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. z 2014 r. poz. 1169) w ust. 5 pkt 4.

Zatem zgodnie z art. 201 ustawy POŚ na ich prowadzenie wymagane jest pozwolenie zintegrowane.

Przyczyną złożenia przedmiotowego wniosku były zmiany wprowadzone przez prowadzącego w istniejących instalacjach, budowa nowych instalacji i obiektów oraz dostosowanie instalacji do aktualnego rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 28 grudnia 2022 r. w sprawie mechaniczno - biologicznego przetwarzania odpadów.

Planowane zmiany to:

- nowa instalacja do produkcji RDF o wydajności 15 000 Mg/rok;
- instalacja do biologicznego przetwarzania odpadów biodegradowalnych - kompostowania pryzmowa o wydajności 15 800 Mg/rok;
- zmiana lokalizacji instalacji do przetwarzania odpadów rozbiórkowo-budowlanych i wielkogabarytowych o wydajności 2 500 Mg/rok;
- prowadzenie procesu przetwarzania odpadów w bioreaktorach w wariantach;
- prowadzenie procesu przetwarzania odpadów w sortowni odpadów w wariantach;
- przetwarzanie odpadów poza instalacjami (odpady wielkogabarytowe, drewno, szkło, mieszanina metali) o wydajności 2 500 Mg/rok;
- przetwarzanie odpadów w celu ich przygotowania do ponownego użycia o wydajności 500 Mg/rok;
- zmiana miejsc magazynowania odpadów;
- zmiana pojemności składowiska odpadów na skutek zmiany gęstości składowanych odpadów, pojemność geometryczna pozostaje bez zmian.;
- nowy PSZOK.

Wniosek obejmował także zmiany pozwolenia w zakresie dostosowania instalacji przetwarzania odpadów do wymagań konkluzji BAT, określonych w Decyzji Wykonawczej Komisji znak: (UE) 2018/1147 z dnia 10 sierpnia 2018 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do przetwarzania odpadów zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE.

Prowadzący instalacje załączył do wniosku nowe decyzje Wójta Gminy Chojnice:

- znak: RŚiGN.6220.7.7.2017. z dnia 8.11.2017 r. stwierdzającą brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania dla przedsięwzięcia pn „Przebudowa i rozbudowa istniejącego placu na odpady budowlane na zadaszony plac o powierzchni 3600 m² na bioodpady i polepszacz glebowy na działce 217/6 obręb Angowice, gm. Chojnice wraz z infrastrukturą towarzyszącą i panelami fotowoltaicznymi na dachu oraz budowa zadaszonego placu na odpady budowlane o powierzchni 5 500 m² na działce o numerze 224/14 obręb Lichnowy gm. Chojnice wraz z infrastrukturą towarzyszącą i panelami fotowoltaicznymi na dachu”.

- znak: RŚiGN.6220.13.8.2017. z dnia 5.04.2018 r. stwierdzającą brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania dla przedsięwzięcia pn. „Rozbudowa Regionalnej Instalacji przetwarzania Odpadów Komunalnych w Nowym Dworze:

1. wykonanie linii do produkcji RDFu wraz z infrastrukturą towarzyszącą;

2. doposażenie instalacji (rozbudowa części mechanicznej), w tym hala wraz z linią technologiczną przeznaczoną do przetwarzania odpadów selektywnie zbieranych u źródła wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą”, planowanego do realizacji na działce nr 224/14 obręb ewidencyjny Lichnowy, gmina Chojnice oraz na działce nr 217/6 obręb ewidencyjny Angowice, gmina Chojnice,

- znak: RŚiGN.6220.13.5.2023. z dnia 6.09.2023 r. stwierdzającą brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania dla przedsięwzięcia pn. „Zbieranie i przetwarzanie odpadów inne niż niebezpieczne w ilości poniżej 10 Mg/dobę na placu budowlanym na terenie Zakładu Zagospodarowania Odpadów Nowy Dwór Sp. z o.o. w ramach projektu „Rozbudowa Zakładu Zagospodarowania Odpadów Nowy Dwór Sp. z o.o.” planowanego do realizacji na działce ewidencyjnej nr 224/14 obręb Lichnowy, przez Inwestora: Zakład Zagospodarowania Odpadów Nowy Dwór Sp. z o.o. Nowy Dwór 35, 89-620 Chojnice. Decyzja została zmieniona decyzją Wójta Gminy Chojnice znak: RŚiGN.6220.13.11.2023 z dnia 22.12.2023 r.

Przedmiotowy wniosek o zmianę pozwolenia zintegrowanego uwzględniającego zezwolenie na zbieranie i przetwarzanie odpadów spełniał wymagania określone w art. 192 i 214 POŚ oraz art. 42 i 43 ustawy z dnia 14.12.2012 r. o odpadach (t. j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1587 ze zm., zwanej dalej uo). W związku z powyższym tut. Organ wszczął postępowanie administracyjnej pismem znak DROŚ-S.7222.2.2024.BB w dniu 09.05.2024 r.

W dniu 27.05.2024 r. Marszałek wezwał pismem znak: DROŚ-S.7222.2.2024.BB do złożenia wyjaśnień w szerokim zakresie dotyczącym gospodarki odpadami i gospodarki wodno-ściekowej. Kolejne wezwania z dnia 06.06.2024 r., 18.06.2024 r., 23.07.2024 r. skierowane do Wnioskodawcy o złożenie wyjaśnień obejmowały emisję zanieczyszczeń do powietrza i emisję hałasu.

W dniu 14.06.2024 r. do tut. Organu wpłynęły wyjaśnienia Zakładu w zakresie gospodarki odpadowej. W dniu 09.07.2024 r. wniosek został uzupełniony w zakresie analizy akustycznej i wariantowości pracy instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów. Do pisma został dołączony akt notarialny zawarty w dniu 05.06.2024 r. pomiędzy Wójtem Gminy Chojnice a Prezesem ZZO Nowy Dwór Sp. z o.o. w sprawie wyrażenia zgody na dzierżawę nieruchomości – działki nr ewid. 224/14 położonej w obr. Lichnowy, w gminie Chojnice, w powiecie chojnickim. W umowie dzierżawy w formie aktu notarialnego, zgodnie z art. 41b ustawy z dnia 14.12.2012 r. o odpadach (t. j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1587 ze zm., zwanej dalej *uo*) wskazano masę i rodzaje odpadów, które mogą być zbierane lub przetwarzane w okresie roku na tej nieruchomości. Niniejszy akt notarialny stanowi aneks do umowy dzierżawy sporządzonej w dniu 18 maja 2023 r. Nr 2820/2023.

W dniu 05.07.2024 r. wpłynęły uzupełnienia w zakresie analizy akustycznej i wariantowości pracy instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów. Uzupełnienia w zakresie emisji do powietrza wpłynęły w dniu 11.08.2024 r.

W dniu 07.08.2024 r. wpłynęły uzupełnienia w zakresie poprawionej analizy akustycznej, głównego zbiornika między-morenowego oraz emisji do powietrza.

Przeanalizowanie przesłanych pism wykazało, że konieczne jest wysłanie kolejnego wezwania Wnioskodawcy do złożenia wyjaśnień pismem z dnia 10.09.2024 r.

W dniu 16.09.2024r. wpłynęły do Departamentu Środowiska i Rolnictwa wyjaśnienia.

Z dokumentów przedstawionych w toku postępowania wynika, że na terenie ZZO Nowy Dwór planuje się rozbudowę placu kompostowania odpadów (plac na bioodpady i polepszacz glebowy) - kompostowania przyzmo (na dawnym palcu budowlanym), której maksymalna wydajność wynosić będzie 15 800 Mg/rok. Dodatkowo na terenie Zakładu eksploatowane są 4 bioreaktory o wydajności 18 000 Mg/rok. W ww. instalacjach zachodzić będzie proces biologicznego przetwarzania odpadów:

R3 Recykling lub odzysk substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (w tym kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania)()**

(**) W tym przygotowanie do ponownego użycia, zgazowanie i piroliza z wykorzystaniem tych składników jako odczynników chemicznych oraz odzysk materiałów organicznych polegający na pracach ziemnych,

Sumaryczna wydajność dla procesu biologicznego przetwarzania odpadów wynosi 33 800 Mg/rok (15 800 Mg/rok + 18 000 Mg/rok), co kwalifikuje ww. instalacje jako instalacje mogące powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (instalacje IPPC). Powyższa zmiana stanowi istotną zmianę w instalacji, co zostało uwzględnione w punkcie I.1.2. Instalacja biologicznego przetwarzania odpadów oraz w punkcie II.2.1.2.niniejszej decyzji.

Zgodnie z art. 203 ust. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska, na wniosek prowadzącego instalacje typu IPPC, pozwoleniem zintegrowanym można objąć instalacje niewymagające pozwolenia zintegrowanego położone na terenie tego samego zakładu, co instalacja wymagająca takiego pozwolenia, ustalając dla nich warunki wprowadzania do środowiska substancji lub energii na zasadach określonych dla pozwoleń, o których mowa w art. 181 ust. 1 pkt 2-4 ustawy POŚ oraz pozwolenia wodnoprawnego na pobór wód. Tym samym wniosek prowadzącego instalację IPPC (składowisko odpadów i instalację do biologicznego przetwarzania odpadów składającej się z bioreaktorów i kompostowni przyzmo) obejmuje również instalacje, których funkcjonowanie wymaga uzyskania zezwolenia na przetwarzanie

lub zbieranie odpadów zgodnie z art. 41 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach oraz uzyskania pozwoleń, o których mowa w art. 181 ust. 1 pkt 2-4 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, zlokalizowane na terenie zakładu, gdzie zlokalizowana jest instalacja typu IPPC. W związku z powyższym na wniosek Zakładu Zagospodarowania Odpadów Nowy Dwór Sp. z o.o., niniejszym pozwoleniem zintegrowanym objęto mechaniczną sortownię odpadów o wydajności 35 000 Mg/rok – I zmiana robocza i 70 000 Mg/rok – II zmiany robocze, instalację do produkcji RDF o wydajności 15 000 Mg/rok wymagające uzyskania pozwolenia na wytwarzanie odpadów. Dodatkowo na terenie Zakładu prowadzona będzie działalność w zakresie punktu przyjmowania gruzu i odpadów budowlanych o wydajności 2 500 Mg/rok, punktu przetwarzania odpadów w celu ich przygotowania do ponownego użycia o wydajności 500 Mg/rok, punktu przetwarzania poza instalacjami o wydajności 2 500 Mg/rok, przesiewania stabilizatu i kompostu, rozdrabniania bioodpadów przed procesem kompostowania, magazynowania odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpiecznych oraz zbierania odpadów innych niż niebezpieczne i niebezpieczne. Warunki prowadzenia tych działalności zostały określone zgodnie z przepisami ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach.

Wnioskodawca przedłożył „Ekspertyzę geotechniczną dla ustalenia gęstości objętościowej zagęszczonych odpadów deponowanych na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne – obiekt nr 112, będącego częścią Zakładu zagospodarowania Odpadów w Nowym Dworze, zlokalizowanego na działce nr 217/6” wykonanej w czerwcu 2023 r., z której wynika, że średnia gęstość składowanych odpadów na kwaterze składowej na terenie ZZO Nowy Dwór wynosi 1,28 Mg/m³. Od początku eksploatacji kwatery składowej na odpady inne niż niebezpieczne i obojętne (obiekt 112) przyjęto błędną wartość zagęszczenia składowanych odpadów. Zgodnie z „Projektem budowlanym kwatery składowania odpadów w Nowym Dworze, gmina Chojnice” dokumentacja powykonawcza, wykonanym we wrześniu 2009 r. pojemność kwatery do wysokości jej ogroblowania wynosi $V = 119\,859\text{ m}^3$, pojemność kwatery w części nadpoziomowej tj. począwszy od grobli okalającej wynosi $V = 266\,141\text{ m}^3$, przy zachowaniu pochylenia skarp wewnętrznych 1:3. Łączna pojemność kwatery wyniesie ok. $V = 386\,000\text{ m}^3$. Maksymalna rzędna składowania odpadów wynosi 192,15 m.n.p.m. Chłonność składowiska odpadów, przy założonej gęstości zdeponowanych odpadów (po zagęszczeniu kompaktorem) do ok. 1,2 Mg/m³ zmniejszenia pojemności na skutek stosowania ok. 20 centymetrowych przesypek pomiędzy każdymi 2 metrowymi warstwami deponowanych odpadów oraz na skutek budowania wokół deponowanych odpadów na składowisku obwałowań technologicznych, począwszy od korony obwałowania niecki do wierzchołku – 15%, zwiększenia pojemności na skutek biochemicznych przemian zachodzących w złożu odpadów + 10% wyniesie:

$$G \approx 386\,000 \times 1,2 \times 0,85 \times 1,10 \approx 433\,092\text{ Mg}$$

Powyższa zmiana została uwzględniona w punkcie I.1.1. Kwatera składowa odpadów.

Eksploatacja instalacji stanowiącej nową instalację do produkcji paliwa alternatywnego RDF o wydajności 15 000 Mg/rok będzie źródłem wytwarzania odpadów w ilości powyżej progów wskazanych w art. 180a ustawy POŚ. Odpady powstawać będą w wyniku przetwarzania odpadów oraz utrzymania instalacji w sprawności. W związku z powyższym na podstawie art. 188 i 211 POŚ, w punkcie II.1. 1.1. w tabeli nr 4 zostały uaktualnione rodzaje i ilości wytwarzanych odpadów wraz ze źródłem ich wytwarzania.

Wydajność pozostałych instalacji na terenie ZZO Nowy Dwór wymagających pozwolenia na wytwarzanie odpadów pozostaje bez zmian, należą do nich:

- sortownia odpadów (obiekt 104) – wydajność 35 000 Mg/rok – I zmiana robocza; 70 000 Mg/rok – II zmiany robocze;

- 4 bioreaktory – wydajność 18 000 Mg/rok
- Kopostownia pryzmowa – wydajność 15 800 Mg/rok.

Zgodnie z posiadaną ww. decyzją Marszałka Województwa Pomorskiego znak: DROŚ-S.7222.16.2012/2013.ES z dnia 15.01.2013 r. ze zm. na terenie Zakładu eksploatowane są nw. instalacje oraz dodatkowo wskazano wnioskowane zmiany:

Instalacje/poza instalacjami	Wydajność zgodnie z decyzją:	Wnioskowana wydajność:
kwatery odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne – obiekt 112	Maksymalna roczna ilość odpadów deponowanych na składowisku – 35 000 Mg/rok Pojemność – 308 000 Mg	Maksymalna roczna ilość odpadów deponowanych na składowisku – 35 000 Mg/rok Pojemność – 433 092 Mg
sortownia odpadów	35 000 Mg/rok – I zmiana robocza 70 000 Mg/rok – II zmiany robocze	Bez zmian
instalacja biologicznego przetwarzania odpadów (bioreaktory)	18 000 Mg/rok	Bez zmian
wydajność 1 bioreaktora do przetwarzania odpadów biodegradowalnych zbieranych selektywnie	5 000 Mg/rok	Dopuszczenie 2 bioreaktorów na odpady biodegradowalne zbierane selektywnie – 10 000 Mg/rok
kompostownia odpadów zielonych - kompostowania pryzmowa	5 000 Mg/rok	15 800 Mg/rok
punkt przyjmowania gruzu i odpadów budowlanych – punkt przetwarzania odpadów budowlano-rozbiórkowych i wielkogabarytowych	2 500 Mg/rok	Zmiana lokalizacji – 2 500 Mg/rok
instalacji do produkcji RDF	-	15 000 Mg/rok
punkt przetwarzania poza instalacjami	-	2 500 Mg/rok
punkt przetwarzania odpadów w celu ich przygotowania do ponownego użycia	-	500 Mg/rok
rozdrabniacz mobilny do odpadów biodegradowalnych	-	2 500 Mg/rok

Parametry techniczne i technologiczne ww. instalacji zostały ujęte w punkcie I. Rodzaj prowadzenia działalności.

Maksymalna ilość odpadów wytworzonych w wyniku procesu przetwarzania odpadów w instalacji biologicznego przetwarzania odpadów wynosić będzie ok. 31 600 Mg/rok, maksymalna ilość odpadów wytworzona w:

- bioreaktorach – 15 800 Mg/rok (uwzględniono straty procesowe ok. 12 %),
- kompostownia pryzmowa – 15 800 Mg/rok,

Ilości dla poszczególnych rodzajów odpadów wskazane w tabeli powyżej stanowią wartości maksymalne. Odpady wytworzone w procesie przetwarzania odpadów mogą być w zależności od potrzeb przesiewane na sicie o prześwicie oczek o wielkości do 20 mm, powyższy proces stanowi element składowy przetwarzania odpadów w instalacji

biologicznego przetwarzania odpadów, maksymalna ilość odpadów przesianych na sicie będzie wyniosła ok. 31 600 Mg/rok.

(15 800 Mg/rok + 15 800 Mg/rok = 31 600 Mg/rok)

Zakład eksploatuje instalację do biologicznego przetwarzania odpadów biodegradowalnych - kompostowania przymowa o wydajność 15 800 Mg/rok. Do kompostowni przymowej kierowane są odpady biodegradowalne po bioreaktorach na drugi etap stabilizacji tlenowej lub kompostowania tzw. dojrzewanie w przypadku takiej konieczności. W wyniku tego procesu powstaje polepszacz glebowy „Nowodworek”. Zakład uzyskał decyzję Nr G-756/18 Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 20.06.2018 r. (znak sprawy:

HOR.ns.8101.15.2018.65) stanowiącą pozwolenie na wprowadzanie do obrotu organicznego środka poprawiającego właściwości gleby pn. „NOWODWOREK” produkowanego z odpadów biodegradowalnych zbieranych selektywnie. Biorąc powyższe pod uwagę w wyniku przetwarzania odpadów:

- 20 01 08 Odpady kuchenne ulegające biodegradacji
- 20 01 25 Oleje i tłuszcze jadalne
- 20 01 99 Inne nie wymienione frakcje zbierane w sposób selektywny
- 20 02 01 Odpady ulegające biodegradacji
- 20 03 02 Odpady z targowisk

zostanie wytworzony produkt – organiczny środek poprawiający właściwości gleby pn. „NOWODWOREK”. W przypadku nie spełnienia warunków określonych w decyzji Nr G-756/18 Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 20.06.2018 r. zostaną wytworzone odpady.

Na terenie ZZO Nowy Dwór przetwarzanie odpadów będzie prowadzone w instalacjach oraz poza instalacjami w obiektach stanowiących: punkt przetwarzania poza instalacjami - przetwarzanie odpadów poza instalacjami (odpady wielkogabarytowe, drewno, szkło, mieszanina metali) oraz punkt przetwarzania odpadów w celu ich przygotowania do ponownego użycia. Powyższe zostało uwzględnione w punkcie II.2. Rodzaje ilości przetwarzanych odpadów i opisano w sposób szczegółowy metody przetwarzania odpadów prowadzone w nowych instalacjach i obiektach.

Ponadto uwzględniono nowe ilości unieszkodliwianych odpadów na kwaterze odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne biorąc pod uwagę zmianę wydajności instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów m.in. 19 05 99 i 19 05 03.

Zakład zamierza prowadzić działalność w zakresie przetwarzania odpadów w: punkcie przetwarzania odpadów budowlano-rozbiórkowych i wielkogabarytowych, w punkcie przetwarzania poza instalacjami - przetwarzanie odpadów poza instalacjami (odpady wielkogabarytowe, drewno, szkło, mieszanina metali), w punkcie przetwarzania odpadów w celu ich przygotowania do ponownego użycia. W wyniku przetwarzania odpadów następuje utrata statusu odpadu. W punkcie II.2.3. uwzględniono rodzaje odpadów, które utracą status odpadów oraz opisano szczegółowe warunki utraty statusu odpadów.

Zrealizowane inwestycje przez Wnioskodawcę przyczyniły się do zmiany treści pozwolenia zintegrowanego w zakresie miejsca i sposobu magazynowania odpadów, wskazania maksymalnej masy poszczególnych rodzajów odpadów i maksymalnej łącznej masy wszystkich rodzajów odpadów, które mogą być magazynowane w tym samym czasie oraz które mogą być magazynowane w okresie roku, wskazania największej masy odpadów, które mogłyby być magazynowane w tym samym czasie w instalacji, obiekcie budowlanym lub jego części lub innym miejscu magazynowania odpadów, wynikającej z wymiarów instalacji obiektu budowlanego lub jego części lub innego miejsca magazynowania odpadów,

wskazania całkowitej pojemności miejsc magazynowania odpadów oraz proponowanej formy i wysokości zabezpieczenia roszczeń.

Strona dołączyła do wniosku operat przeciwpożarowy, zawierający warunki ochrony przeciwpożarowej dla miejsc magazynowania odpadów, zlokalizowanych na terenie zakładu pn. „Operat przeciwpożarowy określenie warunków ochrony przeciwpożarowej dla miejsc i sposobu magazynowania, przetwarzania i wytwarzania odpadów. Lokalizacja Zakładu Zagospodarowania Odpadów Nowy Dwór Sp. z o.o. w Nowym Dworze 35” wykonanego przez mgr Jacka Knuth w grudniu 2023 r. Operat został zatwierdzony przez Komendanta Powiatowego Państwowej Straży Pożarnej w Chojnicach postanowieniem znak PR.5568.19.2023.1.MB z dnia 09.01.2024 r.

Marszałek Województwa Pomorskiego działając zgodnie z art. 183 c ust. 1 ustawy POŚ, pismem znak DROŚ-S.7222.2.2024.BB z dnia 09.08.2024 r. wystąpił do Komendanta Powiatowego PSP w Chojnicach z wnioskiem o przeprowadzenie kontroli instalacji, w zakresie spełniania wymagań określonych w przepisach dotyczących ochrony przeciwpożarowej oraz w zakresie zgodności z warunkami ochrony przeciwpożarowej określonymi w operacie przeciwpożarowym. Postanowieniem znak PR.5268.2.8.2024.3.MB z dnia 03.09.2024 r. Komendant Powiatowy PSP w Chojnicach wydał pozytywną opinię potwierdzającą spełnienie ww. wymagań dla miejsc magazynowania i przetwarzania odpadów w wyznaczonych miejscach na terenie ZZO Nowy Dwór.

W ramach prowadzonego postępowania pismem znak: DROŚ-S.7222.2.2024.BB z dnia 09.08.2024r. Marszałek Województwa Pomorskiego wystąpił z wnioskiem do Pomorskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Gdańsku o przeprowadzenie kontroli zgodnie z art. 41a ust. 2 uo, gdyż stwierdził, iż planowane zmiany dotyczące m.in. rozbudowy instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów - placu kompostowego o wydajności 15 800 Mg/rok, stanowi istotną zmianę zezwolenia na przetwarzanie odpadów, o której mowa w art. 41a ust. 6 tej ustawy. Biorąc powyższe pod uwagę przeprowadzenie kontroli było wymagane. Pomorski Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska pismem z dnia 13.08.2024 r. poinformował tut. Organ, że przeprowadzenie kontroli oraz zajęcie stanowiska w formie postanowienia w zakresie działalności ZZO Nowy Dwór nastąpi najpóźniej do dnia 31.10.2024 r. Kontrola instalacji i miejsc magazynowania przy udziale pracowników Marszałka Województwa Pomorskiego odbyła się w dniu 03.09.2024 r. W oparciu o dokonane ustalenia kontrolne Pomorski Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska pozytywnie zaopiniował wniosek o wydanie zmiany pozwolenia zintegrowanego wydając postanowienie znak WP.7041.1.71.2024.BSZ w dniu 8.10.2024 r.

Działając na podstawie art. 48a ust. 7 i 8 ustawy o *odpadach* w związku z art. 14 ust. 5 ustawy zmieniającej, Marszałek Województwa Pomorskiego określił formę i wysokość zabezpieczenia roszczeń postanowieniem znak DROŚ-S.7222.2.2024.BB z dnia 25.10.2024 r. W dniu 07.11.2024 r. do tut. Organu wpłynęło potwierdzenie dokonania wpłaty na konto Urzędu Marszałkowskiego. Wpłata w wysokości 310 734,20 zł została dokonana w dniu 31.10.2024 r. Zgodnie z art. 48a ust. 11 ustawy o *odpadach* posiadacz odpadów jest obowiązany utrzymywać ustanowione zabezpieczenie roszczeń przez okres obowiązywania zezwolenia na przetwarzanie odpadów i po zakończeniu obowiązywania tego zezwolenia, do czasu uzyskania ostatecznej decyzji o zwrocie zabezpieczenia roszczeń, o której mowa w art. 48a ust. 18 tej ustawy. Strona została o tym pouczona w ww. postanowieniu.

W toku prowadzonego postępowania Marszałek Województwa Pomorskiego działając na podstawie art.41 ust. 6a ustawy o *odpadach* pismem znak DROŚ-S.7222.2.2024.BB z dnia 09.08.2024 r. przesłał przedmiotowy wniosek do Wójta Gminy Chojnice celem zaopiniowania w trybie art. 106 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. *Kodeks postępowania administracyjnego*

(t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 572 ze zm. – dalej ustawa KPA). Wójt Gminy Chojnice nie wydał opinii w sprawie przedmiotowego wniosku o wydanie zmiany pozwolenia zintegrowanego zatem zgodnie z art. 41 ust. 6b ustawy o odpadach w związku z art. 106 § 3 KPA przyjmuje się, że wydano opinię pozytywną.

Wnioskowane zmiany w posiadanym pozwoleniu zintegrowanym **w zakresie emisji do powietrza** podyktowane są rozbudową zakładu oraz koniecznością dostosowania warunków aktualnie obowiązującego pozwolenia do wymagań konkluzji BAT w odniesieniu do przetwarzania odpadów. W ramach aktualizacji pozwolenia ujęto emisję zanieczyszczeń z biofiltra jako emisję zorganizowaną oraz określono emisję z biofiltra i hali sortowania odpadów.

W myśl art. 202 ust. 2 Poś w decyzji ustalono wielkość dopuszczalnej emisji amoniaku, pyłu i całkowitego LZO zgodnie z granicznymi wartościami emisyjnymi BAT-AEL określonymi w Decyzji Wykonawczej Komisji (UE) 2018/1147 z dnia 10 sierpnia 2018 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do przetwarzania odpadów zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE. Graniczne poziomy emisji BAT-AEL z biofiltra, w odniesieniu do amoniaku, pyłu oraz całkowitego LZO, ustalono na podstawie tabeli 6.7 wskazanej w BAT 34. Zgodnie z art. 211 ust. 3 POŚ wielkości dopuszczalnej emisji określono dla takich samych okresów i tych samych warunków odniesienia, co graniczne wielkości emisyjne. Dodatkowo w decyzji określono dla siarkowodoru maksymalny poziom emisji niepowodujący przekroczeń wartości odniesienia substancji w powietrzu, wyrażony w $\mu\text{g}/\text{m}^3$, z uwagi na obowiązek prowadzenia monitoringu wynikający z BAT 8. Na podstawie art. 222 ust. 1 Poś w razie braku standardów emisyjnych i dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu, ilości gazów lub pyłów dopuszczonych do wprowadzania do powietrza ustala się na poziomie niepowodującym przekroczeń wartości odniesienia substancji w powietrzu.

Zgodnie z art. 224 ust. 2 POŚ w pozwoleniu ustalono rodzaje i ilość gazów i pyłów dopuszczonych do wprowadzania do powietrza, wyrażone w mg/Nm^3 , $\mu\text{g}/\text{m}^3$, kg/h dla źródeł i miejsc wprowadzania substancji do powietrza i w Mg/rok dla całej instalacji.

W myśl art. 202 ust. 2a pkt 1 POŚ w pozwoleniu zintegrowanym nie ustalono dopuszczalnej emisji gazów lub pyłów wprowadzanych do powietrza w sposób niezorganizowany w przypadku, gdy poziom tej emisji nie został określony w przepisach w sprawie standardów emisyjnych w zakresie wprowadzania gazów lub pyłów do powietrza oraz jeżeli nie został on określony w konkluzjach BAT.

Zgodnie z art. 211 ust. 5 POŚ organ określił zakres i sposób monitorowania wielkości emisji zanieczyszczeń do powietrza zgodny z wymaganiami dotyczącymi monitorowania określonymi w konkluzjach BAT ustanowionych w odniesieniu do przetwarzania odpadów. Prowadzący instalację zobowiązany został zgodnie z BAT 8 do prowadzenia pomiarów emisji w zakresie i częstotliwości określonej w punkcie II.4.3. Monitoring emisji zorganizowanej do powietrza.

Pobór prób realizowany będzie poprzez umiejscowienie na powierzchni biofiltra nakładki pomiarowej (emitora zastępczego), wyposażonej w króćce pomiarowe, umożliwiającej pobór prób oraz pomiar strumienia gazów zgodnie z obowiązującą normą PN-EN 15259:2011 *Jakość powietrza - Pomiary emisji ze źródeł stacjonarnych - Wymagania dotyczące odcinków pomiarowych i miejsc pomiaru, celu i planu pomiaru oraz sprawozdania z pomiaru*. Pomiary będą wykonywane przez akredytowane laboratoria.

Emitory z hali sortowni odpadów komunalnych, tj. z linii do sortowania zmieszanych odpadów komunalnych oraz linii technologicznej do doczyszczania odpadów zmieszanych zbieranych selektywnie, nie są wyposażone w stanowiska do pomiaru wielkości emisji.

Zgodnie z treścią decyzji znak DROŚ-S.7222.69.2016/2018.ES z dnia 29.01.2018 r., stanowiącej zmianę do pozwolenia zintegrowanego znak DROŚ-S.7222.16.2012/2013.ES z dnia 15.01.2013 r. ze zm., nie ma technicznej możliwości wyposażenia w stanowiska pomiarowe emitorów z linii do sortowania odpadów komunalnych, tj. E1, E2, E3, E4. W toku prowadzonego postępowania w sprawie wydania ww. zmiany pozwolenia, prowadzący instalację przedłożył ekspertyzę wykonaną przez Labotest – Laboratorium Analiz Fizykochemicznych – Marek Kozicki, dotyczącą możliwości zainstalowania stanowisk pomiarowych na emitorach E1, E2, E3, E4. Przeprowadzona analiza istniejącego systemu wentylacji w hali sortowni odpadów wskazała na brak technicznej możliwości instalacji stanowisk pomiarowych zgodnie z normą PN-Z-04030-7 – *Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości pyłu. Pomiar stężenia i strumienia masy pyłu w gazach odlotowych metodą grawimetryczną*.

Emitory E5, E6, E7, E8, E9, odprowadzające zanieczyszczenia z linii do doczyszczania odpadów selektywnie zbieranych, stanowią wentylatory ściennie. Zgodnie ze stanowiskiem prowadzącego instalację, przedstawionym w toku przywołanego wyżej postępowania, dla emitorów E5 – E9 nie ma technicznej możliwości montażu stanowisk pomiarowych. Z uwagi na opisany wyżej brak możliwości utworzenia stanowisk pomiarowych, tut. Organ nie nałożył obowiązku wynikającego z BAT 8 oraz BAT 34, tj. obowiązku prowadzenia monitoringu emisji zorganizowanych do powietrza z hali sortowania odpadów. Nie określono także poziomu emisji powiązanego z najlepszymi technikami BAT-AEL, dopuszczalne wielkości emisji godzinowej oraz rocznej ujęto w tabelach nr 28 i 30.

Zgodnie z informacją wskazaną w uzupełnieniach do wniosku z dnia 08.07.2024 r. oraz z dnia 16.09.2024 r., nowopowstała linia do produkcji paliwa alternatywnego RDF nie będzie stanowiła źródła emisji zanieczyszczeń do powietrza. Rozdrabnianie odpadów realizowane będzie w zamkniętej komorze. Urządzenie nie będzie posiadało odciągu miejscowego ani dodatkowej wentylacji mechanicznej. Instalacja do produkcji RDF będzie zasilana energią elektryczną, wobec czego nie będzie następowało spalanie paliw. W przypadku stwierdzenia występowania emisji do atmosfery, Zakład zmodernizuje instalację i wystąpi ze stosownym wnioskiem o zmianę decyzji. Wobec przedstawionego stanowiska, tut. Organ nie określił dopuszczalnej emisji zanieczyszczeń ze wskazanej instalacji.

Do wniosku dołączono modelowanie rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu wykonane w oparciu o pakiet Operat FB v. 9.0.2/2023 r. Oprogramowanie stosuje metodykę obliczeń zawartą w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87).

Wykonano obliczenia rozkładów stężeń maksymalnych jednogodzinnych i średniorocznych w sieci obliczeniowej dla najbardziej niekorzystnych warunków pracy instalacji, z uwzględnieniem jednoczesnej pracy wszystkich istniejących źródeł emisji na terenie zakładu. Przedstawione wyniki obliczeń stężeń emitowanych zanieczyszczeń wykazały, że emisja substancji z terenu, do którego prowadzący instalację posiada tytuł prawny, nie powoduje przekroczenia poziomów dopuszczalnych określonych w § 2 ust. 1 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 845) oraz wartości odniesienia określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87) poza terenem, do którego prowadzący instalację posiada tytuł prawny.

Standardy emisyjne określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 1 marca 2018 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. z 2020 r., poz. 1860) nie mają zastosowania dla rozpatrywanej instalacji.

W ramach konkluzji BAT 10 i 12 należy okresowo monitorować emisje odorów oraz opracować i wdrożyć plan zarządzania odorami, stanowiący część systemu zarządzania środowiskowego. Zastosowanie przywołanych konkluzji ogranicza się do przypadków, w których oczekuje się, że w obiektach wrażliwych odczuwana będzie lub zostanie uzasadniona dokuczliwość odorów. Zgodnie z informacją przedstawioną we wniosku, bezpośrednie otoczenie zakładu stanowią lasy oraz grunty rolne. Najbliższe tereny chronione zlokalizowane są w kierunku południowym i wschodnim, w odległości ok. 750 m od granic zakładu. Ponadto nie odnotowano skarg na Zakład w zakresie emisji odorów (uciążliwości zapachowej). Wobec powyższego, zgodnie ze stanowiskiem prowadzącego instalację, nie należy spodziewać się występowania uciążliwości związanej z emisją zapachów na obiekty wrażliwe i tym samym prowadzenie monitoringu w zakresie odorów nie jest uzasadnione.

W zakresie gospodarki wodno-ściekowej zmiana treści pozwolenia zintegrowanego wynikała przede wszystkim z konieczności uwzględnienia zapisów dotyczących wymagań konkluzji BAT. Zgodnie z wnioskiem o zmianę decyzji zaktualizowano treść punktu II.5. Gospodarka wodno-ściekowa.

Ścieki technologiczne powstające na terenie Zakładu, w tym odcieki z instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów (bioreaktory stabilizacji tlenowej/kompostowania oraz kompostownia pryzmowa), sortowni odpadów, kwater składowiska odpadów oraz pozostałych obiektów i placów, trafiają do wewnętrznego systemu kanalizacyjnego ZZO Nowy Dwór składającego się z licznych przepompowni, skąd trafiają do zbiornika buforowego. Następnie kierowane są do Zakładowej podczyszczalni ścieków (instalacja odwróconej osmozy) umieszczonej w zabudowie kontenerowej. Podczyszczone ścieki technologiczne wprowadzane są do przepompowni PG kolektorem tłocznym, gdzie łączą się ze ściekami bytowymi (powstającymi w warsztacie naprawczym, portierni, budynku socjalno-administracyjnym) dopływającymi kolektorem grawitacyjnym, skąd razem wprowadzane są do kanalizacji sanitarnej Gminnego Zakładu Gospodarki Komunalnej w Chojnicach.

ZZO Nowy Dwór posiada sektorowe pozwolenie wodnoprawne na wprowadzanie do urządzeń kanalizacyjnych będących własnością innego podmiotu ścieków przemysłowych (mieszaniny podczyszczonych ścieków technologicznych z bytowymi) zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego.

Na potrzeby realizacji zapisów pozwolenia wodnoprawnego łączna ilość ścieków przemysłowych wprowadzanych do zewnętrznej kanalizacji jest mierzona za pomocą przepływomierza zainstalowanego w studni rewizyjnej za przepompownią PG. Podczyszczone ścieki technologiczne nie są osobno opomiarowane pod kątem ilości. Ze względu na przebieg rurociągów permeatu oraz zabudowę pozostałych urządzeń w kontenerowej podczyszczalni nie ma technicznej możliwości opomiarowania wyłącznie ilości ścieków podczyszczonych przed zmieszaniem ze ściekami bytowymi. Próbkę do badań jakości ścieków (podczyszczone ścieki technologiczne przed zmieszaniem z bytowymi) pobierane są w kontenerowej podczyszczalni ścieków (króciec pomiarowy w postaci kranika na rurociągu, którym ścieki podczyszczone przepływają do zbiornika permeatu).

Zgodnie z art. 211 ust. 6 pkt 7 ustawy POŚ w pozwoleniu zintegrowanym dla instalacji IPPC określa się ilość, stan i skład ścieków przemysłowych, o ile ścieki te nie są wprowadzane do wód lub do ziemi. W związku z tym, w punkcie II.5.1. niniejszej decyzji zawarto informację dot. ilości odprowadzanych ścieków przemysłowych oraz zestawiono w sposób tabelaryczny aktualne wyniki badań ścieków.

Zgodnie z art. 211 ust. 5 ustawy POŚ w pozwoleniu zintegrowanym określa się – dla instalacji wymagających uzyskania pozwolenia zintegrowanego – zakres i sposób

monitorowania wielkości emisji zgodny z wymaganiami dotyczącymi monitorowania określonymi w konkluzjach BAT, jeżeli zostały one określone.

Instalacja do biologicznego przetwarzania odpadów na terenie ZZO Nowy Dwór składająca się z bioreaktorów stabilizacji tlenowej/kompostowania (bioreaktory 4 szt.) oraz kompostowni pryzmowej (plac na bioodpady i polepszacz glebowy), ze względu na jej zaklasyfikowanie jako instalacji IPPC, podlega pod przepisy Decyzji Wykonawczej Komisji (UE) 2018/1147 z dnia 10 sierpnia 2018r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do przetwarzania odpadów zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE.

Dla przedmiotowej instalacji mają zastosowanie dopuszczalne poziomy emisji powiązane z najlepszymi dostępnymi technikami (BAT-AELs) w odniesieniu do zrzutów pośrednich do odbiornika wodnego (BAT 20 tabela 6.2.).

Aby spełnić wymagania konkluzji BAT 20, należy wykazać, że wskaźniki zanieczyszczeń w ściekach pochodzących z instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów nie przekraczają poziomów emisji (BAT-AELs) w zakresie następujących parametrów: Arsen (wyrażony jako As), Kadm (wyrażony jako Cd), Chrom (wyrażony jako Cr), Miedź (wyrażona jako Cu), Ołów (wyrażony jako Pb), Nikiel (wyrażony jako Ni), Cynk (wyrażony jako Zn), Rtęć (wyrażona jako Hg).

Aby spełnić wymagania konkluzji BAT7, pobór prób i pomiar stężenia zanieczyszczeń w zakresie ww. parametrów w ściekach pochodzących z instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów powinien odbywać się co najmniej raz w miesiącu.

W toku prowadzonego postępowania administracyjnego Zakład nie przedłożył żadnego wyniku badań ścieków zgodnie z ww. wytycznymi BAT. Z tego względu, nałożono na prowadzącego instalację obowiązek wykonywania badań odcieków pochodzących z instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów w pełnym zakresie konkluzji BAT 7 i BAT 20 w odniesieniu do zrzutów pośrednich do odbiornika wodnego tabela 6.2. Zapisy te zawarto w nowym podpunkcie niniejszej decyzji II.5.3. Monitoring ścieków przemysłowych w odniesieniu do zrzutów pośrednich do odbiornika wodnego.

Jednocześnie, konkluzje BAT dają możliwość ograniczenia częstotliwości badań jakości ścieków w określonych przypadkach, m.in. gdy w oczyszczalni ścieków następuje redukcja danych zanieczyszczeń. Ścieki pochodzące z instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów podlegają podczyszczeniu razem ze ściekami z innych obiektów na terenie Zakładu. Tak więc, po okresie pierwszych dwunastu miesięcy prowadzenia badań we wskazanym zakresie, ZZO Nowy Dwór będzie miał możliwość wystąpienia ze stosownym wnioskiem o zmniejszenie częstotliwości badań monitoringowych.

Ponadto, ze względu na to, że instalacja do biologicznego przetwarzania odpadów została zaklasyfikowana jako instalacja IPPC oraz w celu wykazania, że spełnia ona wymagania konkluzji BAT, na podstawie art. 188 ust. 3 pkt 7 ustawy POŚ, zobowiązano prowadzącego instalację do przekazywania wyników pomiarów ilości i jakości ścieków do organu właściwego do wydania pozwolenia zintegrowanego oraz wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska raz na pół roku po uzyskaniu wyników badań ostatniej próbki ścieków.

Jak wskazano powyżej, wniosek obejmował dostosowanie instalacji do wymagań określonych w Decyzji Wykonawczej Komisji (UE) 2018/1147 z dnia 10 sierpnia 2018 roku ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do przetwarzania odpadów zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE, opublikowanej w dniu 17 sierpnia 2018 roku w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej.

Z informacji przedstawionych we wniosku wynika, że instalacje objęte niniejszym pozwoleniem spełniają wszystkie wymagania najlepszych dostępnych technik, wskazanych w ww. konkluzjach BAT.

Zgodnie z planem inwestycyjnym w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi, który stanowi załącznik do Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego 2022, przewidziana jest budowa zadaszonych placu budowlanego – do kruszenia odpadów budowlanych nadających się do odzysku, linia RDF z halą i niezbędną infrastrukturą w tym z suszarnią do RDF, mobilny rozdrabniacz do odpadów wielkogabarytowych, budowa PSZOK, wykonanie niezbędnej infrastruktury, utwardzenie i oświetlenie placu wiat śmietnikowych, wyposażenie PSZOK w kontenery, rękaw do gałęzi, prasę i pojemniki, planuje się przyjmowanie rzeczy używanych celem ponownego użycia. Planowany termin realizacji to 2022 r. Zatem zamierzony sposób gospodarowania odpadami jest zgodny z Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego 2022, będącym załącznikiem Nr 1 do Uchwały Nr 321/XXX/16 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 29.12.2016 r.

Po analizie wymogów formalno – prawnych wniosku, pismem z dnia 5.11.2024 r. znak: DROŚ-S.7222.2.2024.BB zawiadomiono Stronę o umieszczeniu przedmiotowego wniosku w publicznie dostępnym wykazie danych o dokumentach zawierających informacje o środowisku i jego ochronie. Zgodnie z wymogiem art. 218 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska, obwieszczeniem z dnia 05.11.2024 r. znak: DROŚ-S.7222.2.2024.BB podano do publicznej wiadomości informację o wszczęciu przedmiotowego postępowania oraz poinformowano o prawie wnoszenia uwag i wniosków do przedłożonej w sprawie dokumentacji. Obwieszczenie było dostępne przez 30 dni, tj. od 07.11.2024 r. do dnia 06.12.2024 r. na tablicy ogłoszeń Urzędu Gminy Chojnice oraz na stronie internetowej i tablicy ogłoszeń Urzędu Marszałkowskiego Województwa Pomorskiego w Gdańsku. W okresie udostępniania wniosku nie wniesiono żadnych uwag i wniosków.

Deklarowane zmiany stanowią *istotną zmianę instalacji* w rozumieniu definicji zawartej w ustawie POŚ. Biorąc powyższe pod uwagę zgodnie z art. 210 ust. 3a POŚ było wymagane wniesienie opłaty rejestracyjnej.

Zgodnie z art. 209 ust. 1 oraz art. 212 POŚ wersja elektroniczna wniosku została przesłana do Ministra Klimatu przy piśmie z dnia 6.05.2024 r. znak: DROŚ-S.7222.2.2024.BB, celem rejestracji wraz z potwierdzeniem uiszczenia przez Wnioskodawcę opłaty rejestracyjnej w wysokości 1 852 zł i opłaty skarbowej za wydanie zmiany pozwolenia zintegrowanego w wysokości 253 zł.

Zarządzający instalacją nie złożył wniosku o wyłączenie z udostępniania danych zawartych w dokumentacji, w trybie art. 16 ustawy z dn. 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t. j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1112).

Zawiadomieniem z dnia 12.12.2024 r. znak DROŚ-S.7222.2.2024.BB Marszałek Województwa Pomorskiego zawiadomił Stronę o zebraniu całego materiału dowodowego w sprawie, możliwości zapoznania się z nim oraz wypowiedzi co do zebranych dowodów. We wskazanym terminie Strona nie skorzystała z tej możliwości.

Decyzja uwzględnia żądanie Strony przedstawione we wniosku.

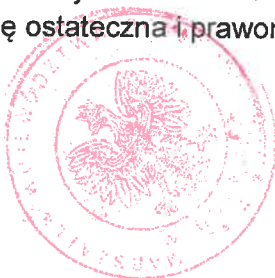
Zmienione zapisy decyzji zostały dostosowane do stanu rzeczywistego oraz aktualnego porządku prawnego.

Uwzględniając wniosek Strony orzeczono jak w sentencji decyzji.

Pouczenie:

Od decyzji służy Stronie prawo wniesienia odwołania do Ministra Klimatu i Środowiska za pośrednictwem Marszałka Województwa Pomorskiego, w terminie 14 dni od daty otrzymania niniejszej decyzji.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania Strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.



z up. Marszałka Województwa Pomorskiego
Tadeusz Stry
z-ca Dyrektora
Departamentu Środowiska i Rolnictwa

Uiszczono opłatę skarbową w kwocie 253,- zł (za wydanie decyzji w dniu 25.01.2024r.) wpłaconą przelewem na konto Urzędu Miasta w Gdańsku nr 31 1240 1268 1111 0010 3877 3935

Podstawa prawna: ustawa z dnia 16 listopada 2006 roku o opłacie skarbowej (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 2111 ze zm.)

Otrzymują:

1. ZZO Nowy Dwór Sp. z o.o. (ZPO)
2. DROŚ-S w/m

Do wiadomości:

1. Minister Klimatu i Środowiska (ePUAP)
2. Pomorski Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska (ePUAP)
3. Wójt Gminy Chojnice (ePUAP)
4. DROŚ -E

