

ŚG-I-G.7222.11.2015/MB

**D E C Y Z J A**

Na podstawie art. 104 i 155 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2016 r. poz. 23), po rozpatrzeniu wniosku z dnia 27 listopada 2015 roku:

**Międzygminny Kompleks Unieszkodliwiania  
Odpadów ProNatura Sp. z o. o.  
ul. Prądocińska 28, 85-893 Bydgoszcz**

w sprawie zmiany pozwolenia zintegrowanego wydanego decyzją Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 29 października 2007 r., znak: WSRiRW.III.AD/6618-2/07 dla Zakładu Robót Publicznych, ul. Smoleńska 43, 85-871 Bydgoszcz, przeniesionego decyzją Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 28 stycznia 2008 r., znak: ŚG.I.hf.760-1/9/08 na Międzygminny Kompleks Unieszkodliwiania Odpadów ProNatura Sp. z o. o., ul. Prądocińska 28, 85-893 Bydgoszcz

**o r z e k a m**

zmienić za zgodą strony ustalenia pozwolenia zintegrowanego Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 29 października 2007 r., znak: WSRiRW.III.AD/6618-2/07, w ten sposób, że:

- 1. Punkt II.1.** wym. decyzji (rodzaj prowadzonej działalności) otrzymuje następujące brzmienie:

**II.1. Rodzaj prowadzonej działalności**

Międzygminny Kompleks Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych Sp. z o. o., ul. Prądocińska 28, 85-893 Bydgoszcz prowadzi działalność, obejmującą między innymi zarządzanie Kompleksem Utylizacji Odpadów dla Miasta Bydgoszczy, co wiąże się z obsługą następujących instalacji:

- instalacje mogące powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości:
  - instalacja do unieszkodliwiania odpadów ulegających biodegradacji – kopiec „BIO-EN-ER” – eksploatowany do dnia 9 października 2015 r.,
  - instalacja do składowania odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne – składowisko „Balast”,
  - instalacja do składowania odpadów niebezpiecznych – „Mogilnik”,
- tzw. instalacje ogólnozakładowe:
  - punkt zbierania odpadów,

- stacja segregacji odpadów,
- kompostowania odpadów,
- podoczyszczalnia wód technologicznych i opadowych,
- plac demontażu odpadów wielkogabarytowych,
- magazyn środków technicznych.

Powyższe instalacje służą do:

- unieszkodliwiania poprzez składowanie, odzysku i wytwarzania odpadów innych niż obojętne,
- unieszkodliwiania poprzez składowanie odpadów niebezpiecznych,
- unieszkodliwiania odpadów ulegających biodegradacji z równoczesną eksploatacją zasobów energetycznych.

**2. Punkt II.2.** wym. decyzji (podstawowe parametry techniczne i wyposażenie) otrzymuje następujący tytuł oraz brzmienie:

## **II.2. Charakterystyka techniczna instalacji i urządzeń**

### **II.2.1. Stacja Segregacji Odpadów**

- Przepustowość 120 000 Mg/rok
- W skład Stacji Segregacji Odpadów wchodzi:
  - linia do segregacji odpadów,
  - linia do prasowania i belowania surowców wtórnych.
- Obiekty:
  - budynek Stacji Segregacji Odpadów,
  - boksy żelbetowe na wysegregowane surowce wtórne,
  - budynek techniczno-socjalny.
- Urządzenia:
  - wózki widłowe,
  - ładowarki,
  - kontenery transportowe i sortownicze.
- Linia segregacji wstępnej:
  - rozrywarka do odpadów w workach,
  - bunkier załadowniczy rozrywarki,
  - przenośnik kanałowy,
  - przenośniki wznoszące,
  - trybuna sortownicza z kabiną sortowniczą sortowania wstępnego,
  - przenośnik przesyłowy.
- Linia segregacji podstawowej – rozdział mechaniczny:
  - sito bębnowe – obrotowe,
  - przenośnik podsitowy przenoszący frakcję drobną,

- przenośnik podsitowy przenoszących frakcję średnią,
  - przenośnik przesyłowy frakcji drobnej do kontenerów,
  - przenośnik rewersyjny rozsypujący frakcję drobną do kontenerów,
  - przenośnik przesyłowy frakcji średniej na przenośnik sortowniczy.
- Segregacja szczegółowa frakcji grubej:
    - przenośnik sortowniczy frakcji grubej,
    - trybuna sortownicza z kabiną sortowniczą frakcji grubej,
    - przenośnik rewersyjny rozsypujący balast frakcji grubej do kontenerów.
- Segregacja szczegółowa frakcji średniej:
    - separator elektromagnetyczny,
    - przenośnik sortowniczy frakcji średniej,
    - trybuna sortownicza z kabiną sortowniczą frakcji średniej,
    - separator metali żelaznych
    - separator metali nieżelaznych,
    - przenośnik zbiorczo-przesyłowy metali żelaznych,
    - przenośnik zbiorczy za separatorem metali nieżelaznych,
    - przenośnik przesyłowy biofrakcji do kontenerów,
    - przenośnik rewersyjny rozsypujący frakcji średniej do kontenerów.
- Linia do prasowania i belowania surowców wtórnych:
    - trybuna z kabiną dyspozytora,
    - prasa belująca,
    - przenośnik kanałowo-wznoszący do prasy,
    - przenośnik przesyłowy materiału do prasy.

## II.2.2. Instalacja do składowania odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne – składowisko „Balast”

- Obiekty i infrastruktura:
  - 2 kwatery składowania,
  - sieci rur odprowadzających wody odciekowe,
  - nieutwardzona droga technologiczna.

Dane techniczne składowiska „balast”:

Parametr	Wartość	Jednostka
Powierzchnia docelowa składowiska	5,0	ha
Planowana pojemność składowiska	1 050 000,0	m <sup>3</sup>
Maksymalna roczna ilość odpadów przewidywana do składowania	180 000,0	Mg
Maksyma ilość odpadów przyjmowanych na dobę	500,0	Mg
Planowana wysokość niecki p.w.t.	15,0	m
Głębokość niecki	4,0	m
Chłonność składowiska	5 250 000,0	m <sup>3</sup>

Składowisko podzielone jest na dwie kwatery o powierzchni roboczej 25 000 m<sup>2</sup> każda, oddzielone od siebie groblą o wysokości 0,50 m (licząc od podłoża składowiska).

- Urządzenia techniczne:
  - kompaktory,
  - spycharka gąsienicowa,
  - koparko-ładowarka,
  - zagęszczarka krocząca,
  - ciągnik wieloczynnościowy,
  - ładowarka kołowa,
  - polewaczka samochodowa
  - samochody podkontenerowe,
  - wózki widłowe.

Ponadto na potrzeby funkcjonowania składowiska „Balast” służą:

- piezometry – 18 sztuk (W1E, W2E, W3E, W4E, W1S, W2S, W3S, W5S, W7S, W8S, P-1, P-2, P-3, P-4, P-5, P1-A, P2-A, P3-A),
- podczyszczalnia wód technologicznych (wód odciekowych) i opadowych, w skład której wchodzi:
  - komora rozprężania – następuje w niej odbiór wód odciekowych i wód technologicznych z instalacji wytwarzających je,
  - dwa stawy beztlenowe – następuje w nich uśrednianie i stabilizacja wód technologicznych oraz beztlenowy proces przerobowy przy pomocy mikroflory bakteryjnej,
  - komora dawkująca – następuje w niej odbiór podczyszczanych wód technologicznych i przekazanie ich do stawów beztlenowych,
  - poletka filtracyjne – następuje tu zagęszczanie podczyszczanych wód technologicznych poprzez odparowanie wody oraz przefiltrowanie wód przez warstwę ziemi, które następnie poprzez przepompowanie ich za pomocą pompy pracującej w przepompowni wielofunkcyjnej, trafiają na składowisko „Balast” - wyłączone z eksploatacji,
  - przepompownia wielofunkcyjna – następuje w niej przepompowanie podczyszczonych wód technologicznych na instalację „Balastu”,
  - poletka suszenia osadu – następuje tu suszenie uzyskanego w czasie zagęszczania wód technologicznych osadu, który trafia przez przepompownię do nowej kwatery „Balastu” – wyłączone z eksploatacji,
- ogrodzenie i pas zieleni,
- układ komunikacyjny (place i drogi wewnętrzne),
- uzbrojenie podziemne w sieci i przyłącza: wodociągowe, kanalizacyjne, telekomunikacyjne i energetyczne.

### **II.2.3. Instalacja do unieszkodliwiania odpadów ulegających biodegradacji – kopiec „BIO-EN-ER” – eksploatowany do dnia 9 października 2015 r.**

- Obiekty i infrastruktura:
  - Kopiec BIO-EN-ER podzielony jest na 5 sektorów o powierzchni:

- sektory I – IV - 2,20 ha,
- sektor V – 1,70 ha,
- studzienki odgazowujące,
- sieć rur odprowadzających ścieki,
- nieutwardzona droga technologiczna.

Dane techniczne kopca BIO-EN-ER:

Parametr	Wartość	Jednostka
Powierzchnia docelowa kopca	10,5	ha
Planowana pojemność kopca	1 575 000,0	m <sup>3</sup>
Maksymalna roczna ilość odpadów przewidywana do unieszkodliwiania	180 000,0	Mg
Planowana wysokość kopca ponad poziomem terenu:		
- dla sektorów I i II	20,0	m
- dla sektorów III, IV i V	do 15,0	m
Głębokość niecki	5,0	m
Chłonność kopca	9 450 000,0	m <sup>3</sup>

#### II.2.4. Instancja do składowania odpadów niebezpiecznych „Mogilnik” –

- Infrastruktura:
  - bunkier mogilnika odpadów podzielony na 10 komór:
  - sieć odprowadzania wód odciekowych,
  - studzienka na wody odciekowe,
  - droga i plac manewrowy.

Dane techniczne mogilnika:

Parametr	Dane
Powierzchnia mogilnika	3040 m <sup>2</sup>
Powierzchnia komory	270 m <sup>2</sup>
Szerokość eksploatacyjna komory	9 m
Długość komory	30 m
Wysokość komory	7 m
Nominalna pojemność mogilnika (geometryczna)	18630 m <sup>3</sup>
Pojemność eksploatacyjna mogilnika	21420 m <sup>3</sup>

Na terenie instalacji do składowania odpadów niebezpiecznych „Mogilnik” zlokalizowane są następujące obiekty:

- bunkier mogilnika odpadów, podzielony na 10 komór, z których 2 (komora I i X) podzielone są na dwie części: 4 szt. L=15 m, 8 szt. L=30 m
- sieć odprowadzania wód odciekowych o następujących parametrach przewodów:
  - średnice – dren zbiorczy 150 mm,
  - materiał – żeliwo.

Rura żeliwna wystaje z lica bocznej ściany i odprowadza wodę do zlokalizowanej pod nią studzienki ściekowej.

- studzienki na wody odciekowe o parametrach konstrukcyjnych:
  - średnica – 0,9 m,
  - wysokość – ok. 7 m,
- droga i plac manewrowy – betonowa nawierzchnia, o szerokości 20 m, zbudowana wokół bunkra mogilnika, wykonana w spadku umożliwiającym odprowadzenie wody opadowej od mogilnika. Droga i plac służą ułatwieniu poruszania się sprzętem technicznym.

#### Konstrukcja komór

Komory zostały zaprojektowane z betonu B-20 zbrojonego stalą klasy A- I, St 3sX i ki. A-II 18G2. Wymagany stopień wodoszczelności określony został jako W-4, beton hydrotechniczny wg BN-62/6738-07.

Wymagana odporność na działanie mrozu określona została jako N-50. Konstrukcja komór została wykonana z betonu monolitycznego wylewanego na budowie. W przekroju poprzecznym komory stanowią układ dwunawowej, odwróconej ramy z rygłem. Komory podzielone są na segmenty łączone dylatacjami. Dla zapewnienia szczelności zastosowano taśmę dylatacyjną z PCV- taśma nr 3 o szerokości 20 cm.

#### Konstrukcja zadaszenia

Z uwagi na przyjętą technologię wypełniania komór, elementy konstrukcji dachu są elementami przestawnymi i obrotowymi umożliwiającymi wypełnianie komór. Otwierany, pośredni segment zadaszenia ma powierzchnię 3,74 x 9,48 m. Skrajny segment zadaszenia wykonano o powierzchni 3,9 x 9,5 m. Konstrukcję nośną stanowią dwa trójkątne, dwuspadowe wiązary stalowe. Pas górny złożony jest z 2L 60 x 40 x 6, pas dolny zaś z 2L 45 x 45 x 5. Słupki i krzyżulce wykonane są z rury Dz - 48,3/5 mm. Dołem wiązary stężone są L 45 x 45 x 5. W płaszczyźnie górnej wiazara stężenie wykonane jest z płatwi z ceownika walcowanego 80. Występują dwa rodzaje węzłów podporowych:

- z jednej strony węzeł dostosowany jest do możliwości obracania, gdzie oś obrotu stanowi metalowy sworzeń,
- na przeciwległym końcu znajduje się obrotowy króciec z rury mocowany do blachy węzłowej.

Pokrycie stanowi blacha fałdowa trapezowa Zn-0.75 x 188 x 750, aktualnie wypełniana komora mogilnika osłaniana jest segmentem zadaszenia uniesionym do góry i podpartym dwoma zastrzałami z rur Dz = 76/5 mm.

#### Odwodnienie komór

Nad komorami aktualnie wypełnianymi odpadami, ustawiane jest zadaszenie chroniące przed napływem wody deszczowej. Woda deszczowa spływająca z połaci dachowej zostaje odprowadzona systemem przewodów układanych na ścianach obiektu do wpustu z osadnikiem usytuowanym poza obrysem obiektu i dalej przewodem deszczowym pod placem manewrowym poza teren.

Rura żeliwna wystaje z lica bocznej ściany i odprowadza wodę do zlokalizowanej pod nią studzienki ściekowej.

Z zewnętrznej części połaci dachowej woda zostaje odprowadzona do betonowego rynsztoku zlokalizowanego wzdłuż ściany mogilnika i spływa do w/w studzienek ściekowych.

Woda deszczowa gromadząca się w komorach zbiornika powinna być odprowadzona do usytuowanych na zewnątrz studzienek zbiorczych i dalej rozprowadzona drenażem i rozsączona.

### Izolacje chemoodporne

W komorach mogilnika występują dwa rodzaje izolacji chemoodpornej, wykonanej od strony wewnętrznej. Część komór została zaizolowana od wewnątrz dyspersyjno, asfaltowo-gumową powłoką – preparat hydroizolacyjny Pozostałe komory zaizolowano wykładziną ceramiczną, klinkierową, który ułożony jest na kicie epoksydowym Epidian 430.

**Komory I i II** posiadają izolację ciężką z płytek ceramicznych bez studzienek odciekowych oraz są zadaszone. Składowanie odpadów w tych komorach przewidziano w zamkniętych jednostkowych opakowaniach nieuszkodzonych, ułożone ściśle w większych pojemnikach zamkniętych.

**Komory III-VII** posiadają izolację ścian i dna komory, wykonaną z preparatu hydroizolacyjnego odpornego na działanie wody, np. Torgum. Dno każdej komory składowej wyłożone jest warstwą 5 cm żwiru zabezpieczonego siatką filtracyjną. Każda z komór połączona jest z oddzielną studzienką odciekową rurą stalową. W okresie oczekiwania na rozpoczęcie eksploatacji, komory nie są zadaszone. Wody opadowe z komory odprowadzane są do studzienki odciekowej i dalej drenażem rozsączającym do gruntu.

**Komora VIII** posiada izolację ścian i dna komory wykonaną z preparatu hydroizolacyjnego oraz dodatkowo wyłożenie folią PE grubości 3 mm dno i 1,5 mm ściany. Dno komory składowej wyłożone jest warstwą 5 cm żwiru zabezpieczonego siatką filtracyjną. Komora połączona jest oddzielną studzienką odciekową rurą stalową i drenażem rozsączającym wody opadowe. Przygotowanie komory VIII do składowania wymaga dodatkowych prac, takich jak:

- przemieszczenie zadaszenia na komorę,
- pokrycie dna warstwą żwiru 5 cm i siatką filtracyjną,
- zasklepienie otworu wylotowego drenu rozsączającego w studzience zbiorczej korkiem z betonu B-15, który należy włożyć w dren na głębokość 20 cm i przesklepić cegłą klinkierową Kw-2 na kicie epoksydowym Epidian 430. Pokryć warstwą preparatu hydroizolacyjnego zasklepiony otwór,
- wykonanie dodatkowej izolacji wyłożenia folią PE 1,5 mm i 3,0 mm dna komory.

Składowanie odpadów powinno odbywać się w pojemnikach do tego przystosowanych.

**Komory IX i X** pokryto ciężką, dwuwarstwową izolacją chemoodporną. Przed rozpoczęciem użytkowania każdej komory ważne jest; zasklepienie otworu wylotowego drenu rozsączającego w studzience zbiorczej korkiem z betonu B-15, który należy włożyć w dren na głębokość 20 cm i przesklepić cegłą klinkierową Kw-2 na kicie epoksydowym Epidian 430. Zasklepiony otwór pokryć warstwą materiału hydroizolacyjnego.

Ponadto na potrzeby funkcjonowania składowiska używane są:

- piezometry – 18 sztuk (W1E, W2E, W3E, W4E W1S, W2S, W3S, W5S, W7S, W8S, P-1, P-2, P-3, P-4, P-5, P1-A, P2-A, P3-A),
- studnia na wody odciekowe zlokalizowana przy poszczególnych komorach „Mogilnika”,
- waga samochodowa.

## II.2.5. Kompostownia odpadów

Na terenie kompostowni odpadów ulegających biodegradacji znajdują się następujące elementy:

- 1) zadaszony plac przyjęcia odpadów, mieszania i ładunku kontenerów ok. 400 m<sup>2</sup>,
- 2) zadaszony plac rafinacji i opakowań ok. 300 m<sup>2</sup>,
- 3) powierzchnia dróg i placów manewrowych ok. 6 200 m<sup>2</sup>:
  - plac dojrzewania kompostu ok. 3 300 m<sup>2</sup>,
  - dwa moduły kontenerowe na powierzchni utwardzonej ok. 900 m<sup>2</sup>, gdzie jeden moduł składa się z:
    - 6 kontenerów kompostujących (1 szt.) ok. 25 m<sup>3</sup>, wymiary pojedynczego kontenera:
      - długość kontenera kompostującego ok. 6,3 m,
      - szerokość ok. 2,5 m,
      - wysokość ok. 2,6 m
    - 1 kontener stacji sprężarkowej
    - 1 kontener z filtrem biologicznym ok. 26 m<sup>3</sup>
  - pozostałe ok. 2 000 m<sup>3</sup>.

Odpady przewidziane do przetwarzania będą tymczasowo magazynowane na terenie placu rozładunku odpadów oraz na placu składu drewna w maksymalnej ilości 123 m<sup>3</sup> przez czas niezbędny do zapewnienia ciągłości procesów przetwarzania: przyjęcie materiału organicznego zwymiarowane tak, aby zapewnić objętość wystarczającą na 3 dni magazynowania, materiału strukturalnego zwymiarowane na 6 dni magazynowania.

## II.2.6. Infrastruktura i urządzenia techniczne

Na terenie Międzygminnego Kompleksu Utylizacji Odpadów ProNatura Sp. z o.o. zlokalizowane są następujące obiekty:

- wagi samochodowe,
- budynek administracyjno-socjalny,
- budynek techniczno-socjalny,
- wiata garażowa,
- wiata surowców wtórnych,
- brodzik dezynfekcyjny,
- stacja transformatorowa,
- zbiornik przeciwpożarowy,
- kotłownia,
- zaplecze techniczne,
- staw beztlenowy,
- poletka osadowe – 3 szt.,
- poletka filtracyjne – 9 szt.,
- zbiornik wód deszczowych z przepompownią,
- myjnia samochodowa,
- wiata do rozbiórki odpadów wielkogabarytowych,
- warsztat mechaniczno-wulkanizacyjny.

3. **Punkt II.3.** wym. decyzji (stosowana technologia) otrzymuje następujące brzmienie:

### **II.3. Stosowana technologia**

#### **II.3.1. Sortownia odpadów – proces R12**

##### Linia do segregacji odpadów

Odpady przeladowywane są z samochodów do magazynu buforowego odpadów oraz są ewidencjonowane. Odpady zapakowane w workach foliowych są podawane za pomocą ładowarki do leja wrzutowego, gdzie następuje rozerwanie opakowań. Luźne odpady spadają bezpośrednio na przenośnik taśmowy, stanowiący zasobnię linii segregacji wstępnej. Odpady luźne zmieszane są przepychane przy pomocy ładowarki do zasobni linii segregacji wstępnej, która stanowi przenośnik kanałowy, zainstalowany w kanale podposadzkowym, automatycznie podający odpady na przenośnik wznoszący do kabiny sortowniczej segregacji wstępnej. Odpady poddawane są wstępnemu przeglądowi pod kątem zawartości materiałów niebezpiecznych. Wydzielone odpady kierowane są do miejsca magazynowania lub unieszkodliwiania.

##### **Przebieg procesu technologicznego segregacji odpadów:**

- Segregacja wstępna – wydzielenie niektórych składników morfologicznych: szkło, odpady problemowe, elementy metalowe, tworzywa sztuczne i makulatura, oraz komunalne odpady niebezpieczne, które trafiają do osobnych pojemników, a następnie kierowane są do magazynu.
- Segregacja podstawowa – za pomocą przesiewacza bębnowego następuje podział na frakcje: grubą, drobną i średnią.
- Segregacja szczegółowa:
  - frakcja średnia:
    - zrzut odseparowanych ferromagnetyków do kontenerów,
    - na stole sortowniczym, w procesie biologicznej przeróbki frakcji organicznych, następuje wydzielenie odpadów, które stanowią balast,
    - zrzut odseparowanych metali nieżelaznych do kontenerów, transport przygotowanej biofrakcji przy użyciu przenośników,
  - frakcja gruba:
    - segregacja odpadów na stole sortowniczym, wyposażonym w leje zrzutowe do niezależnych boksów,
    - pozostałość po sortowaniu, czyli balast, przy pomocy przenośnika rewersyjnego, kierowany jest do jednego z kontenerów wielkogabarytowych,

Po segregacji powstają:

- frakcja gruba,
- frakcja średnia,
- odpady przeznaczone do odzysku – przekazywane firmom posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie gospodarki odpadami,
- surowce wtórne przeznaczone na sprzedaż – kierowane do linii prasowania i belowania, a następnie do boksów lub kontenerów magazynowych.

#### Linia do prasowania i belowania surowców wtórnych:

- tworzywa sztuczne – wysortowane frakcje kierowane są na linię prasowania i belowania odpadów, a następnie w formie beli przetrzymywane w magazynie zbytu na zewnątrz hali;
- makulatura – wysortowane frakcje są prasowane i belowane, a następnie w postaci beli składowane w boksie magazynowym.

Odzyskane surowce wtórne są zbierane do kontenerów lub boksów, oraz okresowo przekazywane odbiorcy posiadającemu stosowne zezwolenia/pozwolenia w gospodarowaniu odpadami.

### **II.3.2. Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne „Balast” – proces D5**

#### Technologia składowania

Podstawowym procesem technologicznym stosowanym na tym obiekcie jest składowanie odpadów. Ilość i jakość odpadów przeznaczonych do składowania podlega kontroli ilościowo-jakościowej oraz rejestracji w systemie ważącym, wyposażonym w wagę elektroniczną.

Odpady są składowane w sposób nieselektywny, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie aktami prawnymi.

Eksploatacja składowiska polega na warstwowym składowaniu odpadów innych niż niebezpieczne na kwaterach składowiska, z jednoczesnym ich zagęszczaniem, wykonywaniem warstw izolacyjnych z materiału inertnego, zraszaniem oraz wykonaniem rekultywacji po zapelnieniu składowiska. Składowanie stanowi proces unieszkodliwiania odpadów – D5.

Składowanie odpadów podzielono na 2 etapy:

- etap I – zachodnia część niecki składowiska o pow. 2,5 ha,
- etap II – wschodnia część niecki składowiska o pow. 2,5 ha.

Odpady składowane są w następującym porządku:

- w sektorze I i III odpady z grup 20 z odpadami innymi niż niebezpieczne z grup 15 i 17,
- w sektorze II i IV odpady z grupy 20, z odpadami z podgrupy 19 05, 19 06, 19 08, 19 12,
- w sektorze V odpady z grupy 19 – w ramach własnej grupy.

Sektory oddzielone są od siebie warstwą przesypki, w sposób uniemożliwiający mieszanie się odpadów składowanych na poszczególnych sektorach. Do składowania na kwatery nr I i II kierowane są odpady inne niż niebezpieczne i obojętne. Na kwatery kierowane są odpady „balastowe” po procesie segregacji (wstępnej, podstawowej i szczegółowej) oraz inne odpady.

Odpady dostarczane do sektora eksploatacyjnego są plantowane spycharką i kompaktorem w warstwie grubości maksymalnie do 1,8-2,0 m, a następnie równomiernie zagęszczane, poprzez kilkukrotny przejazd kompaktora wzdłuż i w poprzek kwatery składowania, aż do uzyskania równej warstwy odpadów grubości około 0,5 m. Kolejno nakładane na siebie warstwy zagęszczonych odpadów na koniec dnia roboczego powinny tworzyć jedną zagęszczoną warstwę o grubości ok. 1,8-2,0 m. Odpowiednio zagęszczona i wyrównana warstwa odpadów przykrywana będzie warstwą izolacyjną o grubości 20-30 cm. Na tak przygotowanej „ubitej” warstwie odpadów są wykonane drogi technologiczne (wjazdowe) pod górę, biegnące łukiem w kierunku wznosu przeciwnego do korony nasypu skarpy.

Na kwaterze składowania warstwę odpadów przykrywa się warstwą izolującą o miąższości 20-30 cm, zbudowaną z materiałów obojętnych – odpadów lub niebędących odpadami. Powierzchnia warstw izolacyjnych po zagęszczeniu powinna być równa, bez zagłębień i wzniesień. Warstwa izolacyjna po wyrównaniu zostaje zagęszczona ciężkim sprzętem. Warstwa izolacyjna jest kontrolowana i w przypadku stwierdzenia uszkodzenia odbudowywana (uzupełniana). Należy nie dopuścić do powstawania spękań lub zagłębień warstwy izolacyjnej, które mogłyby spowodować gromadzenie się wody opadowej. W przypadku zapadania się warstwy izolacyjnej, zagłębienie zostaje wypełnione materiałem mineralnym.

Warstwa izolacyjna pełni następujące funkcje:

- zabezpiecza przed dostępem owadów, ptactwa i gryzoni,
- ogranicza emisję aerozoli bakteryjnych,
- uniemożliwia rozwiewanie lekkich frakcji odpadów.

### **II.3.3. Kopiec „BIO-EN-ER” proces D8 – eksploatowany do dnia 9 października 2015 r.**

Eksploatacja kopca energetycznego polega na warstwowym unieszkodliwianiu odpadów z jednoczesnym ich zagęszczaniem i zraszaniem, odgazowaniem, wykonywaniem warstw izolacyjnych zewnętrznych z materiału nieprzepuszczalnego, oraz rozebraniem kopca po zakończeniu eksploatacji.

Obróbka biologiczna stanowi proces unieszkodliwiania – D8.

Na wstępie odbywa się ważenie, rejestracja i kontrola dostarczonych odpadów.

Rozładunek odpadów prowadzony jest dwufazowo dla każdego z sektorów kopca „BIO-EN-ER”:

- I faza – usypywanie pierwszej, niezagęszczonej warstwy odpadów na warstwie filtracyjno-redukcyjnej odbywa się poprzez dowożenie ich na teren instalacji do wyznaczonych rejonów eksploatacyjnych oraz rozplantowywanie na warstwie filtracyjnej przy zastosowaniu spycharki;
- II faza – obejmuje usypywanie kolejnych warstw odpadów aż do maksymalnego, założonego poziomu korpusu kopca.

Każda warstwa jest dokładnie zagęszczana poprzez kilkakrotny przejazd kompaktora po układanych odpadach. Na wyższych poziomach kopca deponowanie odpadów prowadzone jest w kierunku północ-południe. Skarpy przykrywane są warstwą izolacyjną o grubości 0,20-0,30 m, sukcesywnie.

W celu nawodnienia masy odpadów wykorzystywane są podczyszczone wody technologiczne, podawane poprzez wielofunkcyjną, automatyczną przepompownię, usytuowaną na terenie oczyszczalni. Nawadnianie kopca „BIO-EN-ER” odbywa się poprzez rozsączanie podczyszczonych wód technologicznych wewnątrz kopca poprzez podwójny system drenów, ułożonych w masie odpadów na różnym poziomie i tworzących dwa stałe poziomy nawadniania. Kopiec „BIO-EN-ER” po uformowaniu będzie szczelnie przykryty. Uszczelnienie kopca będzie stanowić przepona z tworzywa sztucznego lub wodno- i gazoszczelna powłoka ziemno-torfowa. Jako izolację ziemną można zastosować glinę, il. Warstwa torfowa stanowi izolację cieplną. Izolacja powinna umożliwiać dopływ śladowych ilości tlenu do unieszkodliwianych odpadów.

Zachodzące w kopcu procesy mineralizacji organicznej frakcji odpadów wymagają stymulacji, w celu przyspieszenia procesu i ograniczenia objętości geometrycznej unieszkodliwianych

odpadów. Stymulowanie procesów przemian odbywa się poprzez:

- wykonanie aktywnej warstwy osłaniającej w podłożu kopca, która zaszczerpi własnymi mikroorganizmami unieszkodliwiane w kopcu odpady surowe,
- stosowanie beztlenowego deponowania odpadów,
- wyciskanie powietrza i tlenu z masy unieszkodliwianych odpadów poprzez zastosowanie urządzenia ugniatającego np. kompaktora,
- wzbogacanie struktury odpadowej we frakcje organiczne poprzez stosowanie ustabilizowanych osadów ściekowych z oczyszczalni ścieków,
- nawadnianie odpadami płynnymi o dużej zawartości związków organicznych,
- recyrkulację odcieków do korpusu odpadów,
- odzysk biogazu,
- utrudnienie parowania w okresie eksploatacji kopca.

Po wyczerpaniu zasobów energetycznych kopca nastąpi mechaniczne wydobywanie przefermentowanych odpadów i zagospodarowanie pozyskanego surowca. Proces układania, eksploatacji i rozbierania kopca energetycznego ma charakter cykliczny. Przy sprawnie prowadzonym procesie w okresie 10-12 lat w obrębie każdego sektora kopca, licząc od daty jego całkowitego wypełnienia i przykrycia, przebiega i zostaje wyczerpany pełen cykl przemian bioenergetycznych, następuje mineralizacja frakcji organicznej i zostają stworzone warunki regeneracji kopca. Po zregenerowaniu, sektor jest ponownie przygotowany do przyjmowania odpadów i powtórzenia cyklu przemian. Ponowne napełnienie sektora trwa około 2 lat.

#### **II.3.4. Składowisko odpadów niebezpiecznych „Mogilnik” – proces D5**

Podstawowym procesem technologicznym stosowanym na tym obiekcie jest składowanie odpadów. Ilość i jakość odpadów przeznaczonych do składowania podlega kontroli ilościowo-jakościowej oraz rejestracji w systemie ważącym, wyposażonym w wagę elektroniczną.

Odpady do składowania w „Mogilniku” przywożone są jako posegregowane, transportem samochodowym. Transport odpadów powinien być prowadzony z zachowaniem szczególnej ostrożności i stosowania przepisów transportu samochodowego (ADR).

Przed przyjęciem odpadów do składowania, rejestrator dokonuje odbioru ilościowego przywiezionych odpadów przez ważenie na wadze, która znajduje się przy wjeździe na teren kompleksu. Następnie pracownik wag odbiera kartę przekazania odpadów oraz dokonuje wpisu w rejestrze odpadów.

Dokumentacja w rejestrze odpadów zawiera następujące dane:

- nazwę zakładu, miejsce pochodzenia,
- grupę, rodzaj odpadów,
- ilość przyjętych do składowania odpadów,
- datę dostarczenia,
- godzinę przywozu,
- numer pojazdu,
- numer faktury za składowanie,
- numer komory, gdzie zdeponowano odpad.

Po ważeniu, dokonaniu rejestracji i wyznaczeniu komory, przystępuje się do rozładunku odpadów. Odpady z samochodów przenoszone są za pomocą dźwigu samochodowego (będącego własnością przywożącego odpady lub wynajętego) do wyznaczonych komór zgodnie z przeznaczeniem.

#### Składowanie i rozładunek odpadów

Transport, załadunek i rozładunek odpadów będzie prowadzony w sposób uniemożliwiający zanieczyszczenie dróg i terenów użyteczności publicznej oraz niestwarzający zagrożenia dla środowiska.

Samochody wykorzystywane do transportu odpadów będą posiadać odpowiednie zabezpieczenia eliminujące rozsypywanie się, pylenie oraz wylewanie odpadów.

Składowanie odpadów w postaci ciekłej, uwodnionej oraz szlamów odbywać się będzie w szczelnie zamkniętych pojemnikach (kontenery, beczki, paletopojemniki itp.) zabezpieczonych przed przemieszczaniem się, celem zapewnienia bezpieczeństwa prac załadunkowych, rozładunkowych oraz przewozu. Oleje odpadowe będą składowane w pojemnikach odprowadzających ładunki elektryczności statycznej.

Odpady niebezpieczne będą składowane przy zastosowaniu odpowiednich pojemników, beczek odpornych na działanie umieszczonego w nim odpadu i posiadających szczelne zamknięcia zabezpieczające przed przypadkowym rozproszaniem lub rozlaniem w trakcie czynności rozładunkowych. Jeśli właściwości odpadu będą na to pozwalały, odpady mogą być składowane luzem.

Przed rozpoczęciem eksploatacji określonej komory „Mogilnika” układa się i umocowuje elementy ruchomego zadaszenia nad komorą składową. W dalszej kolejności przeprowadzana jest kontrola czystości i suchości dna komory. W przypadku wystąpienia zanieczyszczenia lub wody opadowej komorę oczyszcza się i osusza. Ponadto sprawdzana jest szczelność dna i ścian komory (ewentualne uszkodzenia uszczelnia się preparatem hydroizolacyjnym). Następnie układa się warstwę 2-5 cm żwiru na dnie komory i zabezpiecza siatką filtracyjną. Otwór wylotowy drenu rozsączającego w studziencie zbiorczej zasklepia się korkiem z betonu B-15, który wkłada się w dren na głębokość 20 cm i przesklepia cegłą klinkierową Kw-2 na kicie epoksydowym Epidian 430. Zasklepiiony otwór uszczelnia się warstwą preparatu hydroizolacyjnego.

Pojazdy z odpadami powinny się ustawić w osi kwatery rozładunkowej tak, aby w trakcie cofania nie zbliżać się do zastrzałów podpierających zadaszenie, gdyż kolizja może spowodować uszkodzenie podpór, a nawet zwichrowanie i runięcie zadaszenia. Dla sygnalizowania nieprawidłowego ustawienia pojazdu w trakcie cofania, zaprojektowano prowadnice dla kół w postaci betonowego obudowanego krawężnikiem występu o wysokości 15 cm. Nieprawidłowy najazd sygnalizowany będzie uderzeniem tylnego koła o występ prowadnicy. Należy wówczas ruszyć pojazdem do przodu i powtórnie wykonać manewr. Prawidłowe ustawienia na stanowisku rozładunkowym uzyska się w momencie oparcia opon samochodowych o betonową odbojnicę zabudowaną wzdłuż czołowej ściany składowiska, pojazd należy zatrzymać i rozładować. Rozładunek odbywa się przy pomocy dźwigu samochodowego, będącego na wyposażeniu przywożącego odpady, lub w szczególnych wypadkach wynajętego przez Międzygminny Kompleks Unieszkodliwiania Odpadów ProNatura Sp. z o.o. na potrzeby akcji deponowania odpadów w „Mogilniku”. Niedopuszczalne jest zrzucanie lub wysypywanie odpadów z samochodów.

Po skończonym rozładunku odpadów wszystkich grup i odjeździe pojazdu ze stanowiska rozładunkowego resztki odpadów, które w trakcie rozładunku znalazły się poza składowiskiem bądź pozostały w pojeździe zostają uprzątnięte. Jest to czynność konieczna po każdym rozładunku - w przeciwnym wypadku resztki odpadów mogłyby zostać splukane wodami opadowymi poza składowisko.

#### Zmiana kwatery ładunkowej

Z chwilą wypełnienia jednej kwatery ładunkowej, należy stanowisko rozładunkowe przenieść do następnej kwatery. Zmiana stanowiska polegać będzie na opuszczeniu segmentu

zadaszenia nad pierwszą kwaterą i podniesienia i zablokowania segmentu zadaszenia nad kwaterą drugą (następną).

#### Odwodnienie mogilnika

Nad komorami aktualnie napełnianymi odpadami, ustawiane jest zadaszenie chroniące przed napływem wody deszczowej. Woda deszczowa spływająca z połaci dachowej zostaje odprowadzona systemem przewodów układanych na ścianach obiektu do wpustu z osadnikiem usytuowanym poza obrysem obiektu i dalej przewodem deszczowym pod placem manewrowym poza teren, i tak:

- na środkowej ścianie mogilnika znajduje się otwarty kanał z rury PCV Ø150 mm ułożonej w osi ściany wtopionej w beton w trakcie betonowania komory;
- woda odprowadzona zostaje przewodami żeliwnymi Ø150 mm wbetonowanymi w boczne ściany komory.

Rura żeliwna wystaje z lica bocznej ściany i odprowadza wodę do zlokalizowanej pod nią studzienki ściekowej. Z zewnętrznej części połaci dachowej woda zostaje odprowadzona do betonowego rynsztoku zlokalizowanego wzdłuż ściany mogilnika i spływa do wyżej wymienionych studzienek ściekowych.

#### Zamknięcie eksploatowanej komory

Po zapełnieniu komór odpadami przystępuje się do ich zamknięcia, które polega na jednorazowej kontroli: sprawdzeniu stanu opakowań, pomiarze eksplozometrem stężenia ewentualnych gazów, stanu technicznego komór oraz ustawieniu kominków wentylacyjnych, wyrównaniu zapełnionych komór warstwą gruntu mineralnego, podmurowaniu brzeżnej ściany cegłą na zaprawie cementowej, ułożeniu warstwy papy na lepiku (w celu zabezpieczenia jej przed działaniem atmosferycznym) na ścianie czołowej i tylnej komory, przykrycie komory folią PVC o grubości 3 mm i podklejeniu jej końców lepikiem na papie uprzednio ułożonej. Następnym etapem jest nasypanie gruntu organicznego i jego uformowanie. Kontrola odbywa się zgodnie z przepisami prawa obowiązującymi w tym zakresie.

### **II.3.5. Kompostownia odpadów – proces R3**

Kompostowanie jest naturalnym procesem biologicznym, który wykorzystując działanie określonych mikroorganizmów, powoduje rozkład substancji organicznej, przetwarzając ją w efekcie końcowym na wodę, gaz, ciepło i ustabilizowany nawóz.

Proces kompostowania zachodzi w 2 fazach:

- **Faza kompostowania intensywnego** (początkowa), zwana także wysokotemperaturową;
- **Faza dojrzewania kompostu**, nazywana kompostowaniem mezofilowym.

Czas przebiegu faz zależy od składu kompostowanej biomasy i stosowanej technologii.

#### Przyjęcie odpadów i wstępna obróbka

Pojazdy dostarczające odpady do przedmiotowej instalacji będą ważone na wadze wjazdowej Kompleksu Unieszkodliwiania Odpadów, przy ul. Prądocińskiej 28, w Bydgoszczy, gdzie nastąpi rejestracja w systemie ewidencji odpadów.

Przyjmowane odpady to:

- odpady organiczne, w ilości średnio 10,2 Mg/dzień,
- odpady strukturalne, w ilości średnio 2,6 Mg/dzień.

Kolejnym etapem będzie wyładowanie odpadów ulegających biodegradacji na placu przyjęcia odpadów, gdzie nastąpi weryfikacja przyjętych odpadów przez przeszkolonego pracownika (usunięcie składników obcych, takich jak: plastik, szkło, kruszywo). W tym celu przewidziano specjalny dział odbioru (obróbki organicznych odpadów z selektywnej zbiórki), którego głównymi zadaniami będą: kontrola jakości i nadzór nad wprowadzanymi odpadami do zakładu oraz podział odpadów na dwa strumienie: strumień odpadów organicznych i strumień odpadów strukturalnych na potrzeby dalszych procesów technologicznych.

Po wstępnej selekcji odpady zostają przyjęte i zmieszane w pryzmach według ich rodzajów. Odpady kuchenne ulegające biodegradacji (20 01 08), odpady ulegające biodegradacji (20 02 01) oraz odpady z targowisk (20 03 02) będą przesyłane do strefy pomieszczenia magazynowania odpadów organicznych i następnie ładowane do miksera.

Odpady roślinne (02 01 03), odpady z gospodarki leśnej (02 01 07), opakowania z drewna (15 01 03) oraz częściowo odpady ulegające biodegradacji (20 02 01) wymagające rozdrobnienia zostają przesłane do rozdrabniarki, znajdującej się w sąsiednim pomieszczeniu. Celem rozdrobnienia i wymieszania odpadów jest równomierne odwłóknienie i rozdrobnienie materiałów drewnianych, dostarczając na wyjściu produkt o charakterystyce odpowiedniej do dalszych etapów procesu technologicznego (rozkład materii organicznej poprzez działanie mikroorganizmów). Wymieszanie stanowi bardzo istotny etap procesu, ponieważ poszczególne rodzaje odpadów (na wejściu) składają się z produktów posiadających różne zdolności fermentacyjne. Rozdrobnienie/wymieszanie zachodzi poprzez działanie dwóch wałów obracających się bardzo powoli w przeciwnych kierunkach, wyposażonych w spirale przeciwstawne i lemieszce. Tak przygotowana mieszanka posiada właściwą porowatość, pozwalając na jednolite napowietrzenie mieszanki i jej stabilną fermentację w dalszych etapach procesu technologicznego.

Odpady organiczne i frakcja drewniana, drobna lub po rozdrobnieniu, zostają załadowane z użyciem ładowarki do miksera, gdzie materiał zostanie rozdrobniony, wymieszany i zhomogenizowany. Następnie za pomocą ładowarki, wytworzona mieszanka zostanie umieszczona w pustym kontenerze fermentacyjnym.

#### Obróbka biologicznej frakcji organicznej

Celem obróbki biologicznej frakcji organicznej jest stabilizacja biochemiczna, czyli eliminacja podatności na fermentację, ale także wyczyszczenie biomasy. Równowaga procesu zależy od zawartości tlenu w biomasie odpowiedniej dla metabolizmu aerobowego.

W omawianym przypadku (biomasa o wysokiej podatności na fermentację) – należy rozróżnić dwa etapy procesu:

- **Etap pierwszy** – biomasa jest poddana intensywnemu rozkładowi (notuje się duże zapotrzebowanie na tlen). Etap ten określany jest także jako faza kompostowania „intensywnego”,
- **Etap drugi** – procesy metaboliczne spowalniają, maleje zużycie tlenu i zachodzi potrzeba kontroli procesu. Etap ten określany jest jako „dojrzewanie”.

Całość procesu zachodzi w warunkach aerobowych (tlenowych) i korzysta z systemów napowietrzania wymuszonego w taki sposób, aby ułatwić wymianę tlenu między masą a atmosferą.

Przewidziane do prowadzenia obróbki biologicznej kontenery zapewniają:

- zamkniętą strukturę z podciśnieniem;
- kontrolę dopływu czynnika gazowego i płynnego;
- przetwarzanie na etapie aerobowym;

- temperaturę masy 70 °C przez minimum 3 dni.

Urządzenia zostały wyposażone w:

- oprzyrządowanie do kontroli procesu i temperatury, mierzonej i zapisywanej w systemie ciągłym;
- system zbierania i recyrkulacji odcieków;
- system przechwytywania i obróbki powstających gazów.

### Fermentacja intensywna

Fermentacja intensywna zachodzi przy zastosowaniu 2 identycznych i niezależnych modułów i trwa ok. 14 dni. Prowadzona jest w kontenerach z wymuszonym napowietrzaniem i kontrolą procesu, z których każdy składa się z:

- 6 wentylowanych kontenerów (lub biokomórek) o pojemności wewnętrznej netto ok. 25 m<sup>3</sup> każdy,
- jednego kontenera biofiltra o pojemności wewnętrznej netto ok. 26 m<sup>3</sup>,
- jednego kontenera przeznaczonego do pompowania i wysysania powietrza.

Materiał organiczny, wymieszany z frakcją drzewną, na wyjściu z miksera zostaje załadowany przez ładowarkę do jednego z kontenerów fermentacji. Kontener jest odpowiednio zwymiarowany do przejścia dziennej dostarczanej ilości odpadów:

- pożądana objętość dzienna: 21 m<sup>3</sup>,
- objętość wewnętrzna kontenera: 25 m<sup>3</sup>,
- ilość kontenerów dziennie: 1 sztuka.

Codziennie zostanie opróżniony na placu dojrzewania kontener, który został wypełniony 14 dni wcześniej, po czym przystąpi się do jego wypełnienia mieszanką przygotowaną tego samego dnia. Kontenery fermentacyjne zostały zaprojektowane w taki sposób, że jest możliwe ich przemieszczanie przez ciągnik wyposażony w system ładowania i rozładunku. Wypełniony kontener zostaje odstawiony na plac fermentacji. Po ustawieniu kontenera w docelowym miejscu, zostaje on podłączony do:

- sieci pompującej powietrze,
- sieci wysysania powietrza,
- sieci wodociągowej,
- rury do drenażu odcieku do studzienki zbiorczej,
- sond termicznych.

W dolnej części każdego kontenera znajduje się komora rozprężna, zbudowana z rusztu umożliwiającego dystrybucję powietrza pompowanego jednorodnie na całą powierzchnię umieszczonego w nim materiału fermentacyjnego. Powietrze potrzebne do fermentacji każdego modułu jest dostarczane poprzez wentylator odśrodkowy sterowany przez inwertor, umieszczony wewnątrz kontenera wentylacji.

Kontenery są zamknięte poprzez pokrywę umieszczoną w górnej ich części i sterowaną ręcznie poprzez cylinder hydrauliczny. W ten sposób uzyskuje się szczelne zamknięcie, zapobiegając zarówno wejściu czynników atmosferycznych jak i wydostawaniu się odorów na zewnątrz.

Wnętrze biokomórek utrzymywane jest w podciśnieniu dzięki wysysaniu powietrza z nad materiału fermentacyjnego. Wysysanie, podobnie do wdmuchiwanie powietrza, zachodzi przy zastosowaniu wentylatora odśrodkowego, umieszczonego w kontenerze wentylacyjnym, który wysysa powietrze z każdej biokomórki. Wysysane powietrze jest dezodoryzowane przed jego usunięciem na zewnątrz poprzez warstwę materiału organicznego i celulozowego, znajdującego się w kontenerze biofiltra, wykonanym analogicznie do kontenerów fermentacji.

Dezodoryzacja w większej skali polega na oczyszczaniu emitowanych gazów i przeprowadza się ją takimi metodami, jak: absorpcja, adsorpcja, biofiltracja, termiczne lub katalityczne spalanie zanieczyszczeń, utlenianie w fazie gazowej (np. ozonowanie) lub zastosowanie wyładowań koronowych.

Miarą skuteczności dezodoryzacji może być, na przykład, stopień zmniejszenia:

- stężenia określonego zanieczyszczenia lub określonych zanieczyszczeń emitowanych gazów (wpływ zmian stężenia na zapach jest trudny do przewidzenia – bywa niekorzystny),
- intensywności zapachu gazu.

W przedmiotowej instalacji dezodoryzacja to absorpcja na biofiltrze. Powietrze, przed jego pobraniem przez wentylator wysysający jest oczyszczane i odwilżane wewnątrz separatora kropli w celu wyeliminowania części skroplin. Separator zmniejsza prędkość powietrza i zwiększa krętość przepływu gazowego, powodując oddzielenie cięższych cząsteczek, które opadają na dno. Otwór wyjściowy pozwala na odsączenie odcieku, który poprzez rurę zostanie odprowadzony do studzienki zbiorczej odcieków. Do studzienki wpływać będą też skropliny tworzące się wewnątrz biokomórek, odbiornika ciepła i ewentualnie biofiltra.

Z uwagi na okres zimowy, w którym to możliwy jest spadek temperatur poniżej 0 °C, w celu uniknięcia spowolnienia procesu biooksydacji za pośrednictwem wdmuchiwanego powietrza do biokomórek, przewidziano instalację wymiennika ciepła powietrze-powietrze. Wymiennik, stosowany wyłącznie w najzimniejszych okresach, zapewni podgrzanie powietrza do wdmuchiwania, wykorzystując ciepło zawarte w powietrzu wydalanym i wysysanym. Wymiennik, w zależności od zastosowanej technologii, będzie zlokalizowany wewnątrz lub na zewnątrz kontenera wentylacji.

Nawilżenie fermentującej masy w biokomórkach przeprowadzane jest regularnie przy zastosowaniu systemu pomp i elektrozaworów, tak aby utrzymać zawartość wody pomiędzy 35-40%, co jest warunkiem optymalnym dla proliferacji bakterii niezbędnych do bioutleniania. Do tej operacji wykorzystywany będzie częściowo odciek pochodzący właśnie z biokomórek po wcześniejszej dekantacji (złaniu cieczy z nad osadu). Powstawanie odcieku oczekiwane na etapie biooksydacji zależy od ilości obrabianej biomasy i od wilgotności w biokomórkach. Ewentualny nadmiar zostanie przesłany do wanny zbiorczej odcieku. Nawilżanie realizowane jest poprzez sieć wodociągową, wyposażoną w dysze, umiejscowioną w górnej części kontenera fermentacji.

Część wody wykorzystywanej do nawilżania podlega odparowaniu, spowodowanym temperaturami materiału i pojawia się w formie wilgotności powietrza wydalanego, wysysanego (z tego powodu konieczne są drenaże na dnie separatora i wymiennika).

### Dojrzewanie

Po zakończeniu procesu fermentacji materiał bioutleniony, za pomocą systemu przemieszczania i opróżniania kontenera (pojazd wyposażony w hak do podczepienia kontenera), zostaje umieszczony na placu dojrzewania.

Materiał zostaje umieszczony na utwardzonym i szczelnym placu dojrzewania. Kompost zostanie uformowany w stosach niewietrzonych w warunkach aerobowych (poprzez ich przerzucanie za pomocą ładowarki sterowaną przez przeszkolonego operatora). Następnie zostanie ukształtowany w przyzmacz właściwych. Średnia wysokość stosów będzie wynosiła około 1,4 m, a ich podstawa ok. 2,8 m. Na placu dojrzewania materiał pozostaje przez co najmniej 42 dni. Dzięki dostępności dużej powierzchni, dojrzewanie będzie mogło zostać przedłużone do okresu powyżej 100 dni.

Podczas fazy dojrzewania dochodzi do stabilizacji produktu i reakcji syntezy związków organicznych, co prowadzi do tworzenia się kompostu o dużej masie cząsteczkowej i wysokiej jakości.

#### Rafinacja i konfekcjonowanie kompostu

Po ukończeniu procesu dojrzewania kompost pobierany jest przez ładowarkę i podawany do rafinacji. Rafinacja oraz ewentualne konfekcjonowanie są zlokalizowane na zadaszonym terenie o powierzchni ok. 300 m<sup>2</sup>, obudowanym z trzech stron murem o wysokości ok. 3 m. Obszar zadaszony jest większy niż rzeczywiste zapotrzebowanie dla umieszczenia w nim urządzeń, tak aby umożliwić zebranie materiału do obróbki.

Rafinacja realizowana jest poprzez ruchome sito obrotowe, wyposażone w silnik diesla i zamontowane na wózku. Urządzenie wyposażone jest w lej ładunkowy z wyrzutnikiem dozującym w bębnie sitowym, który jest załadowywany bezpośrednio przez ładowarkę. Na sicie dokonuje się podziału materiału w zależności od jego rozmiarów (poprzez perforowany bęben obrotowy), na dwa strumienie:

- nadsitowy materiał grubszy z pozostałościami części drzewnych i nieczystości do przekazania do odrzucenia (wymiary powyżej 15 mm),
- podsitowy kompost rafinowany do wysłania do użycia, ewentualnie po konfekcjonowaniu (wymiary poniżej 15 mm).

Zgodnie z założeniami, tylko niewielka ilość wyprodukowanego kompostu zostanie skonfekcjonowana (workowana), podczas gdy jego większość zostanie luzem załadowana bezpośrednio na podstawione ciężarówki. Z tego powodu zdecydowano się na wykonanie podwójnego wyładunku dla kompostu rafinowanego: albo bezpośrednio do leja linii opakowania, albo na utwardzoną powierzchnię placu w pobliżu ścianki oporowej, która ułatwi pobór przy użyciu ładowarki. Alternatywny rozładunek będzie możliwy dzięki zastosowaniu na końcu przenośnika włączonego w sito, drugiego przenośnika taśmowego dwukierunkowego, tak aby można wyładowywać kompost niezależnie na jedno z dwóch zakończeń.

Przewidziano wykorzystanie dostępności obszaru zadaszonego do ostatecznego sezonowania kompostu, chronionego przed czynnikami atmosferycznymi, przed jego rafinacją, a w szczególności kiedy zamiarem jest opakowanie kompostu po jego przesianiu.

Linia opakowania, zasilana przez przenośnik taśmowy dwukierunkowy, jest odpowiednia do wypełnienia worków o pojemności 5, 10, 25 i 50 litrów. Wykorzystywane worki będą z polietylenu z otworem.

Kompost zostanie zrzucony do leja zasilającego urządzenie dozujące i workujące. Wypełnienie leja będzie kontrolowane automatycznie poprzez czujnik poziomu. System kontroli będzie w stanie umożliwić napływ produktu, lub w przypadku jego wysokiego poziomu przerwać jego strumień, odwracając ruch taśmy ładunkowej.

Możliwe będzie łatwe ustawienie i zmiana na urządzeniach sterujących objętości produktu, ładowanego do worków.

Gotowy kompost będzie spełniał wszystkie aktualne wymagania prawne obowiązujące w Polsce oraz wymagania zawarte w dyrektywach Wspólnoty Europejskiej w zakresie jego użycia i ostatecznego odzysku odpadów ulegających biodegradacji.

#### **II.3.6. Plac demontażu odpadów wielkogabarytowych – R12**

Na placu następuje magazynowanie i demontaż odpadów wielkogabarytowych. Odpady są rozbierane na poszczególne asortymenty w celu podziału strumienia na frakcje palną i niepalną, zmniejszenia objętości w przypadku składowania oraz pozyskania odpadów

surowcowych. Pozostałości w postaci drewna, tworzyw itp. bezpośrednio lub po rozdrobnieniu w rozdrabniarce kierowane będą do Zakładu Termicznego Przekształcania Odpadów Komunalnych lub na składowisko.

W czasie demontażu wykonywane są następujące operacje technologiczne:

- ręczny demontaż odpadów – przedmiotów i urządzeń, mebli (za wyjątkiem zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego),
- rozdział na frakcje według rodzajów materiałów (stal, tworzywa, szkło, drewno),
- gromadzenie według rodzajów zdemontowanych surowców,
- rozdrabnianie, zgniatanie.

Wydzielone odpady zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego będą czasowo magazynowane w przyległym do placu magazynie.

**4. Punkt II.6.** wym. decyzji (gospodarka ściekowa) otrzymuje następujące brzmienie:

## **II.6. Gospodarka ściekowa**

### **Wody opadowe i wody odciekowe**

Wody technologiczne z instalacji „BIO-EN-ER” i „Balast” będą trafiały do systemu zewnętrznej ogólnozakładowej instalacji podczyszczania wód technologicznych lub oczyszczalni ścieków.

Zanieczyszczone wody technologiczne, socjalno-bytowe i z zabezpieczenia przeciwpożarowego trafiają systemem rur odbiorczych do studzienki zbiorczej, a stamtąd przewodem zbiorczym do przepompowni. Z przepompowni pompy zatapialne podają je do wieloetapowego systemu podczyszczania. Wody odciekowe z instalacji „Mogilnik” zbierane będą w studzienkach na wody odciekowe, z których okresowo wywożone będą do oczyszczalni ścieków.

Z przepompowni pompa zatapialna, podaje je do wieloetapowego systemu podczyszczania wód technologicznych i opadowych, w skład którego wchodzi:

- komora rozprężania – następuje w niej odbiór wód odciekowych i wód technologicznych z instalacji je wytwarzających,
- 2 stawy beztlenowe – następuje w nim uśrednianie i stabilizacja wód technologicznych oraz beztlenowy proces przerobowy przy pomocy mikroflory bakteryjnej,
- poletka filtracyjne – następuje tu zagęszczanie podczyszczanych wód technologicznych poprzez odparowanie wody oraz przefiltrowanie wód przez warstwę ziemi, które następnie poprzez przepompowanie ich za pomocą pompy pracującej w przepompowni wielofunkcyjnej, trafiają na składowisko „Balast”,
- poletka suszenia osadu – wyłączone z eksploatacji.

Wspólne oczyszczanie wód odciekowych, technologicznych i sanitarnych oparto na procesach beztlenowo-tlenowych w stawie beztlenowym.

Odbiornikiem tych ścieków jest w głównej mierze kopiec „BIO-EN-ER”. Nie ma możliwości odprowadzenia nadmiaru zanieczyszczonych wód technologicznych do wód powierzchniowych, czy do gruntu. W związku z powyższym, powstający w układzie nadmiar wód może być tylko zagospodarowany i wyprowadzony z układu w procesie parowania i retencji. Pojemność stawów retencyjnych wynosi  $V_r=1403 \text{ m}^3$ , a powierzchnia pól filtracyjnych  $F=2262 \text{ m}^2$ . Drugą funkcją układu jest kondycjonowanie wód odciekowych przed ich recyrkulacją do korpusu odpadów w kopcu. W stawie nastąpi wymieszanie wód odciekowych, ujednoczenie składu fizyko-chemicznego przez recyrkulację osadu z dna stawu

i możliwość zawracania części odcieków przez układ. Nadmiar osadu usunięty zostanie na poletko. Po wysuszeniu osad zagospodarowany zostanie również na instalacji „BIO-EN-ER” lub „Balastu”. Łączna wydajność instalacji  $Q_{\max} = 221,20 \text{ m}^3/\text{d}$ .

Do podczyszczalni doprowadzane są następujące rodzaje ścieków:

- wody odciekowe odpływające z instalacji do składowania odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne – składowisko „Balast”,
- wody odciekowe odpływające z instalacji do unieszkodliwiania odpadów ulegających biodegradacji – kopiec „BIO-EN-ER”,
- wody technologiczne z myjni samochodowej płytowej,
- ścieki bytowe,
- pierwsze wody opadowe deszczu nawalnego, pośrednio poprzez przepompownię wód technologicznych (Pc).

Podczyszczalnia wód technologicznych i opadowych wyposażona jest w studzienki pomiarowe ilości odcieków i wód technologicznych.

Wody opadowe i roztopowe z dróg i placów mogą zostać włączone w strumień odcieków i brudnych wód technologicznych i skierowane do systemu podczyszczania lub mogą osobnym kolektorem zostać skierowane do zbiornika odparowującego, a stamtąd do skrzynek rozsączających. Zbiornik wód opadowych wyposażony jest w dwie pompy zatapialne.

Wody opadowe zebrane w zbiorniku w razie potrzeby wykorzystane są do celów gospodarczych (np. zraszania powierzchni kopców „Balast” i „BIO-EN-ER”) lub kierowane do stawów odparowujących.

Na terenie instalacji ogólnozakładowej – Podczyszczalnia wód technologicznych i opadowych – istnieją również studzienki do pomiaru ilości odcieków i wód technologicznych.

Wody opadowe z rejonu lokalizacji składowiska „Balast” kierowane są do kanalizacji deszczowej, a następnie są wprowadzane do ziemi poprzez skrzynki rozsączające.

Instalację do unieszkodliwiania odpadów ulegających biodegradacji – bioenergetyczny kopiec recyrkulacyjny „BIO-EN-ER” – zlokalizowano w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącego składowiska odpadów komunalnych, na wschód od przemy odpadów. Powierzchnia terenu wynosi 10,5 ha. Od strony północnej teren kopca poprzez drogę dojazdową sąsiaduje z terenem Stacji Segregacji Odpadów oraz terenem przeznaczonym pod rozbudowę mogilnika. Od strony wschodniej kopiec bioenergetyczny sąsiaduje z terenem przeznaczonym pod budowę kompostowni odpadów komunalnych. Południową granicę kopca stanowi składowisko „Balast”. Ze względu na fakt występowania w rejonie składowiska gruntów dobrze i średnio przepuszczalnych wykonano dwuwarstwowe uszczelnienie (ekran izolacyjny), które stanowi: geomembrana bentonitowa; warstwa folii polietylenowej PEHD (geomembrana), o grubości 1,5 mm, na skarpach dwustronnie teksturowana.

Na ekranie izolacyjnym usypana została warstwa filtracyjno – redukcyjna z gruntu rodzimego:

- spód i strop warstwy o miąższości 5 cm (z piasków drobnych, o średnicy  $D_{50} = 0,30 \text{ mm}$ ),
- część wewnętrzna warstwy o miąższości 20 cm (z piasków średnich i grubych, o średnicy  $D_{50} = 1 \text{ mm}$ ),
- bezpośrednio wokół drenów obsypka grubości ok. 10 cm z kruszywa POLLYTAG, o uziarnieniu 2-6 mm.

Z ułożonego w warstwie filtracyjno-redukcyjnej, nad ekranem redukcyjnym systematycznego drenażu podłoża, wody odciekowe ujmowane będą do kanału zbiorczego, zlokalizowanego wzdłuż północnej granicy składowiska i dalej do podczyszczalni odcieków.

Sieć rur odprowadzającą odcieki stanowią przewody wykonane z rur PVC grubościennych o średnicach: dren zbiorczy 10-15 cm, dreny boczne 10 cm i rozstawie sączków co 23,50 – 32,00 m.

Z kopca instalacji „BIO-EN-ER” odprowadzane są wody odciekowe, powstałe w wyniku przemian biochemicznych zachodzących wewnątrz kopca, jak również w wyniku przesiąkania wód opadowych i roztopowych. Odcieki z instalacji odprowadzane są systemem kolektorów do przepompowni, która podaje je do podczyszczalni wód technologicznych i opadowych. Podczyszczone wody technologiczne kierowane są z powrotem do kopca „BIO-EN-ER”, w celu nawodnienia masy odpadów. Wody technologiczne podawane będą poprzez przepompownię wielofunkcyjną usytuowaną na terenie oczyszczalni. Praca przepompowni będzie automatyczna. Sterowanie pracą pomp, załączanie i wyłączanie sterowane poziomami w zbiorniku odbywać się będzie ze szafy sterującej, znajdującej się w budynku administracyjno-socjalnym. Nawadnianie kopca „BIO-EN-ER” odbywać się będzie poprzez rozsączanie podczyszczonych wód technologicznych wewnątrz kopca. Rozsączanie, w miejsce rozdeszczowania pozwoli w dużym stopniu ograniczyć uciążliwość zapachową, pochodzącą od wód technologicznych. Rozsączanie odbywać się będzie poprzez podwójny system drenów, ułożonych w masie odpadów na różnym poziomie i tworzących dwa stałe poziomy nawadniania odpadów w korpusie kopca. Alternatywę stanowi wywóz do zewnętrznej oczyszczalni ścieków.

Składowisko „Balast” zostało zlokalizowane na gruncie zdegradowanym, pozbawionym gleby i roślinności. Oddziaływanie na środowisko gruntowe wiąże się przede wszystkim z powstawaniem wód odciekowych. Dlatego w sposób szczególny zadbane o uszczelnienie dna kwatery składowiska. Składowisko balastu wyposażono w elementy ochrony ekologicznej, tj. uszczelniono dno i skarpy niecki matą bentonitową o grubości 0,5 cm i folią PEHD o grubości 1,5 mm (geomembraną). Zainstalowano również drenaż w warstwie piasku średniego, w celu monitoringu jakości wód gruntowych oraz dla ułatwienia lokalizacji ewentualnych nieszczelności geomembrany. Zbudowano również instalację technologiczną, kierującą odcieki do przepompowni, a następnie do podczyszczalni wód technologicznych i opadowych. Wody opadowe i roztopowe z drogi dojazdowej na składowisko oraz z hałdy składowiska spływają systemem rur do przepompowni o konstrukcji żelbetonowej. Przepompownia podaje brudne wody technologiczne do podczyszczalni, z której już podczyszczone wody technologiczne trafiają z powrotem do kopca „Balast”.

Na terenie instalacji do składowania odpadów niebezpiecznych „Mogilnik” (o powierzchni 3040 m<sup>2</sup> i pojemności eksploatacyjnej 21420 m<sup>3</sup>), służącej do unieszkodliwiania przede wszystkim odpadów przemysłowych I i II klasy toksyczności, zlokalizowane są następujące obiekty i infrastruktura:

- bunkier mogilnika odpadów, podzielony na 10 komór,
- sieć odprowadzania odcieków,
- dren zbiorczy żeliwny (150 mm),
- studzienki na wycieki (10 szt. o średnicy 0,9 m i wysokości ok. 7 m),
- droga i plac manewrowy,
- urządzenia techniczne niezbędne do prawidłowego funkcjonowania instalacji.

Komory zostały wykonane z betonu B-20 zbrojonego stalą kl. A-I , St3SX i kl. A-II 18G2. Wymagany stopień wodoszczelności określony został jako W-4, beton hydrotechniczny wg BN-62/6738-07. Wymagana odporność na działanie mrozu określona została jako N-50. Od strony wewnętrznej komór wykonano dwa rodzaje izolacji

chemoodpornej komór. Część komór została zaizolowana od wewnątrz dyspersyjną, asfaltowo-gumową powłoką. Pozostałe komory zaizolowano wykładziną ceramiczną, klinkierową. Wg projektu klinkier ułożony jest na kicie epoksydowym Epidian.

Instalacja nie jest źródłem powstawania ścieków przemysłowych. Nie przewiduje się zalewania komór mogilnika wodami opadowymi, w związku z czym nie przewiduje się również powstawania odcieków. Jedynym rodzajem cieczy, mogącej pojawić się w komorze mogilnika, są wycieki powstałe wskutek odsączenia zdeponowanych, nie do końca odwodnionych osadów pogałwanicznych, lub w skutek wydostania się resztek cieczy ze zdeponowanych odpadów. W przypadku pojawienia się wycieków na dnie komory mogilnika skierowane zostaną one, drenem wbudowanym na stałe w konstrukcję komory, do studzienki na wody odciekowe. Wody odciekowe ze studzienki będą okresowo wywożone do oczyszczalni ścieków, znajdującej się w Zakładach Lotniczych w Bydgoszczy, lub do innej jednostki posiadającej pozwolenie na odbiór tego typu wycieków. Wody odciekowe będą okresowo wywożone do oczyszczalni ścieków.

Odwodnienie mogilnika przebiega następująco. Nad komorami aktualnie napełnianymi odpadami ustawiane jest zadaszanie chroniące przed napływem wody deszczowej. Woda deszczowa, spływająca z połaci dachowej, zostaje odprowadzona systemem przewodów układanych na ścianach obiektu do wpustu z osadnikiem, usytuowanym poza obrysem obiektu i dalej przewodem deszczowym pod placem manewrowym poza teren. Na środkowej ścianie mogilnika znajduje się otwarty kanał z rury PCV 150 mm, ułożonej w osi ściany wtopionej w beton w trakcie betonowania komory. Woda odprowadzona zostaje przewodami żeliwnymi 150 mm, wbetonowanymi w boczne ściany komory. Rura żeliwna wystaje z lica bocznej ściany i odprowadza wodę do zlokalizowanej pod nią studzienki ściekowej. Z zewnętrznej części połaci dachowej woda zostaje odprowadzona do betonowego rynsztoku zlokalizowanego wzdłuż ściany mogilnika i spływa do w/w studzienek ściekowych.

Prowadzony jest monitoring jakości wycieków, wydostających się z poszczególnych komór mogilnika.

### **Wody odciekowe**

Składowisko wyposażone jest w instalację do zbierania odcieków, które za pomocą systemu drenażu kierowane są do przepompowni, a następnie do podczyszczalni wód technologicznych i opadowych.

Ilość odcieków z kopca „BIO-EN-ER” oraz składowiska „Balast” została określona w oparciu o wzór na roczne parowanie wg Kollisa.

Ilość wód odciekowych z instalacji do składowania odpadów niebezpiecznych „Mogilnik” została określona na podstawie ilości wód odciekowych zebranych w 2006 roku w zbiorniku wbudowanym na stałe w konstrukcję komory.

#### ▪ „BIO-EN-ER”

Ilość odcieków z kopca „BIO-EN-ER”, o powierzchni 105 000 m<sup>2</sup>, określono na 10 351 m<sup>3</sup>/rok (28,36 m<sup>3</sup>/dobę). Jakość wód odciekowych przedstawia tabela poniżej:

Parametr	Jednostka	Wartość minimalna stężenie	Wartość maksymalna stężenie
Odczyn	pH	6,46	7,76
Przewodność elektrolityczna właściwa	μS/cm	391	29000

Miedź	mg Cu /l	0,013	0,459
Cynk	mg Zn /l	0,056	0,609
Ołów	mg Pb /l	0,001	0,038
Kadm	mg Cd /l	0,0001	0,0009
Chrom(VI)	mg Cr <sup>+6</sup> /l	0,002	0,351
Rtęć	mg Hg /l	0,0005	0,0011
OWO	mgC/l	15,3	1690,4
Σ WWA	μg/l	0,07	0,872

#### ▪ „BALAST”

Ilość odcieków ze składowiska „Balast”, o powierzchni 50000 m<sup>2</sup>, określono na 5150 m<sup>3</sup>/rok (14,11 m<sup>3</sup>/dobę). Jakość wód z kwater „Balastu”, przedstawia tabela poniżej:

Parametr	Jednostka	Wartość minimalna stężenie	Wartość maksymalna stężenie
pH	pH	7,54	7,54
Przewodność elektrolityczna właściwa	μS/cm	19390	20000
Miedź	mg Cu /l	0,005	0,016
Cynk	mg Zn /l	0,274	0,487
Ołów	mg Pb /l	0,001	0,001
Kadm	mg Cd /l	0,0001	0,0001
Chrom(VI)	mg Cr <sup>+6</sup> /l	0,106	0,243
Rtęć	mg Hg /l	0,0005	0,0007
OWO	mgC/l	1550,8	1657,7
Σ WWA	μg/l	0,124	0,378

#### ▪ „MOGILNIK”

Ilość wód odciekowych z instalacji do składowania odpadów niebezpiecznych „Mogilnik” została określona na podstawie ilości odcieków zebranych w 2006 roku w zbiorniku wbudowanym na stałe w konstrukcję komory.

Ilość zebranych odcieków wynosi Q<sub>r</sub>= 50 m<sup>3</sup>/rok.

Przewidywana jakość wód w zbiorniku wód odciekowych, zgodnie z danymi przedstawionymi przez Laboratorium Pro-Lab grupa Anwil PP-H Pro-Lab Sp. z o.o. we Włocławku, wykonujące badania stanu i składu odcieków z instalacji na podstawie analiz, jest następująca:

Parametr	Jednostka	Wartość minimalna stężenie	Wartość maksymalna stężenie
Odczyn	pH	6,18	6,785
Przewodność elektrolityczna właściwa	μS/cm	21530	36223,5

#### Wody opadowe

Wody opadowe i roztopowe z dróg i placów mogą być zagospodarowane na dwa sposoby. Mogą zostać włączone w strumień odcieków i brudnych wód technologicznych i skierowane

do systemu podczyszczania lub osobnym kolektorem skierowane do zbiornika magazynowego wód opadowych, z którego w razie potrzeby wykorzystywane są do celów gospodarczych (np. zraszanie powierzchni kopców Balast i BIO-EN-ER) lub kierowane są do skrzynek rozsączających.

Zbiornik wód opadowych wyposażony jest w dwie pompy.

▪ **„BIO-EN-ER”**

Wody opadowe z rejonu lokalizacji tej instalacji (o powierzchni 100 500 m<sup>2</sup>) łączą się z odciekami i za pomocą drenażu kopca trafiają do podczyszczenia na instalacji ogólnozakładowej. Wody opadowe nie zostają wprowadzone do wód ani do ziemi.

Wielkość odpływu ze zlewni kopca „BIO-EN-ER” wynosi  $Q = 196$  l/s, przy czym:

- $Q_r = 20\,212$  m<sup>3</sup>/rok,
- $Q_{sr} = 55$  m<sup>3</sup>/dobę,
- $Q_{max} = 83$  m<sup>3</sup>/dobę.

**Ogółem obliczoną ilość odprowadzanych wód opadowych z tej instalacji przedstawiono w poniższej tabeli.**

<b>Ilość wód opadowych</b>			
[l/s]	[m <sup>3</sup> /rok]	$Q_{max}$	$Q_{sr}$
		[m <sup>3</sup> /dobę]	[m <sup>3</sup> /dobę]
196	20 212	83	55

▪ **„BALAST”**

Wody opadowe z rejonu lokalizacji tej instalacji (o powierzchni 50000 m<sup>2</sup>) łączą się z wodami odciekowymi i za pomocą drenażu składowiska trafiają do podczyszczenia na instalacji ogólnozakładowej podczyszczania wód technologicznych. Wody opadowe nie zostają wprowadzone do wód ani do ziemi.

Wielkość odpływu wód opadowych ze zlewni składowiska „Balast” określono na  $Q = 112$  l/s, przy czym:

- $Q_r = 9625$  m<sup>3</sup>/rok,
- $Q_{sr} = 26$  m<sup>3</sup>/dobę,
- $Q_{max} = 40$  m<sup>3</sup>/dobę.

**Ogółem obliczoną ilość odprowadzanych wód opadowych z tej instalacji przedstawiono w poniższej tabeli.**

<b>Ilość wód opadowych</b>			
[l/s]	[m <sup>3</sup> /rok]	$Q_{max}$	$Q_{sr}$
		[m <sup>3</sup> /dobę]	[m <sup>3</sup> /dobę]
112	9625	40	26

## ▪ „MOGILNIK”

Odwodnienie mogilnika odbywa się następująco. Nad komorami aktualnie napelnianymi odpadami ustawiane jest zadaszanie chroniace przed naplywem wody deszczowej. Woda deszczowa splywająca z polaci dachowej zostaje odprowadzona systemem przewodów układanych na ścianach obiektu do wpustu z osadnikiem, usytuowanym poza obrysem obiektu i dalej przewodem deszczowym pod placem manewrowym wyprowadzona poza teren. Na środkowej ścianie mogilnika znajduje się otwarty kanał z rury PCV 150 mm, ułożonej w osi ściany wtopionej w beton w trakcie betonowania komory. Woda odprowadzona zostaje przewodami żeliwnymi 150 mm wbetonowanymi w boczne ściany komory. Rura żeliwna wystaje z lica bocznej ściany i odprowadza wodę do zlokalizowanej pod nią studzienki ściekowej. Z zewnętrznej części polaci dachowej woda zostaje odprowadzona do betonowego rynsztoku, zlokalizowanego wzdłuż ściany mogilnika i spływa do studzienek, z których przepływa do przepompowni. Przepompownia podaje wody opadowe i roztopowe do podczyszczalni wód technologicznych i opadowych. Po podczyszczeniu wody technologiczne trafiają do kopca „BIO-EN-ER”.

Wody odciekowe z komór mogilnika trafiają do zbiorników podziemnych, z których są wybierane okresowo i wywożone do zewnętrznej oczyszczalni ścieków.

Wody opadowe z rejonu lokalizacji tej instalacji (o powierzchni komór mogilnika wynoszącej 3040 m<sup>2</sup> i powierzchni placu manewrowego wynoszącej 6000 m<sup>2</sup>), pochodzące ze spływów z zadaszania komór oraz z terenu utwardzonych dróg dojazdowych i placów, odprowadzane zostają również do podczyszczalni wód technologicznych i opadowych, stanowiącej instalację ogólnozakładową. Betonową nawierzchnię, którą zbudowano wokół bunkra mogilnika, wykonano w spadku umożliwiającym odprowadzenie wody opadowej od mogilnika. Wielkość odpływu tych wód ze zlewni „Mogilnik” określono na Q= 91 l/s, przy czym:

- $Q_r = 4310 \text{ m}^3/\text{rok}$ ,
- $Q_{sr} = 12 \text{ m}^3/\text{dobę}$ ,
- $Q_{max} = 18 \text{ m}^3/\text{dobę}$ .

Ogółem obliczoną ilość odprowadzanych wód opadowych z instalacji „Mogilnik” przedstawia poniższa tabela:

Ilość wód opadowych			
[l/s]	[m <sup>3</sup> /rok]	$Q_{max}$	$Q_{sr}$
		[m <sup>3</sup> /dobę]	[m <sup>3</sup> /dobę]
91	4310	18	12

### Ścieki sanitarno-bytowe

Ścieki w ilości  $Q_{sr} = 10,0 \text{ m}^3/\text{dobę}$  powstają w budynku socjalno-gospodarczym instalacji ogólnozakładowej zaplecza wysypiskowego oraz w kontenerach socjalnych. Są one kierowane systemem rur odbiorczych do studzienki zbiorczej, wstępnie podczyszczane na mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków bytowych, a następnie przewodem zbiorczym do przepompowni, skąd podawane są do wieloetapowego systemu podczyszczania, który pozwala na ich ponowne wykorzystanie do celów technologicznych lub wywóz do zewnętrznej oczyszczalni ścieków.

Ostateczne unieszkodliwianie ścieków bytowych odbywać się będzie razem ze ściekami technologicznymi i wodami opadowymi na stawie beztlenowym i polach filtracyjnych. Po II etapie oczyszczenia, ścieki bytowe wykorzystane zostaną do celów technologicznych,

a ich ewentualny nadmiar będzie wywożony do stacji zlewnej Miejskich Wodociągów i Kanalizacji w Bydgoszczy Sp. z o.o. Przed odprowadzeniem do środowiska ścieki te oczyszczone zostaną na wysokosprawnej mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków z podwyższonym usuwaniem biogenów, gwarantującej uzyskanie parametrów zgodnych z wymogami dla oczyszczalni ścieków o RLM > 100000.

### **Brodzik dezynfekcyjny**

Rolę brodzika dezynfekcyjnego spełnia myjnia płytowa kół i podwozi. Zużyte wody technologiczne kierowane są systemem rur odbiorczych do studzienki zbiorczej, a następnie przewodem zbiorczym do przepompowni, skąd podawane są do wieloetapowego systemu podczyszczania na ogólnozakładowej sieci podczyszczania wód technologicznych.

5. Punkt III. wym. decyzji (ustalam warunki dotyczące gospodarki odpadami) otrzymuje następujące brzmienie:

### **III. Warunki dotyczące gospodarki odpadami**

**III.1. Ustalam rodzaje i ilości odpadów dopuszczonych do wytwarzania w ciągu roku na terenie instalacji oraz warunki prowadzenia działalności w zakresie wytwarzania odpadów**

**III.1.1. Określam rodzaje i ilości odpadów przewidzianych do wytwarzania w ciągu roku**

<b>Kod odpadu</b>	<b>Rodzaj odpadu</b>	<b>Ilość Mg/rok</b>
<b>1. Kompostownia odpadów ulegających biodegradacji</b>		
<b>odpady inne niż niebezpieczne</b>		
19 05 01	Nieprzekompostowane frakcje odpadów komunalnych i podobnych	400,0
19 05 02	Nieprzekompostowane frakcje odpadów pochodzenia zwierzęcego i roślinnego	400,0
19 05 03	Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania)	400,0
19 05 99	Inne niewymienione odpady	400,0
<b>2. Kopiec bioenergetyczny Bio-En-Er - regeneracja</b>		
<b>odpady inne niż niebezpieczne</b>		
19 06 04	Przefermentowane odpady z beztlenowego rozkładu odpadów komunalnych	120 000,0
19 06 06	Przefermentowane odpady z beztlenowego rozkładu odpadów zwierzęcych i roślinnych	120 000,0
19 12 09	Minerały (np. piasek, kamienie)	120 000,0
19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	120 000,0
<b>3. Odpady wytworzone w wyniku przetworzenia odpadów na SSO (sortownia)</b>		
<b>odpady inne niż niebezpieczne</b>		
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	10 000,0
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	10 000,0
15 01 03	Opakowania z drewna	5 000,0
15 01 04	Opakowania z metali	7 000,0
15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	2 000,0

15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	10 000,0
15 01 07	Opakowania ze szkła	15 000,0
15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	500,0
16 01 03	Zużyte opony	100,0
16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	500,0
16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	500,0
16 06 04	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)	50,0
16 06 05	Inne baterie i akumulatory	50,0
19 12 01	Papier i tektura	5 000,0
19 12 02	Metale żelazne	2 000,0
19 12 03	Metale nieżelazne	2 000,0
19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	500,0
19 12 05	Szkło	500,0
19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	100,0
19 12 08	Tekstylia	100,0
19 12 09	Minerały (np. piasek, kamienie)	50 000,0
19 12 10	Odpady palne (paliwo alternatywne)	110 000,0
19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	110 000,0
20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33	50,0
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	50,0
<b>odpady niebezpieczne</b>		
16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	50,0
16 02 15*	Niebezpieczne elementy lub części składowe usunięte z zużytych urządzeń	50,0
16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	50,0
16 06 02*	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe	50,0
16 06 03*	Baterie zawierające rtęć	50,0
19 12 11*	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne	50,0
20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	50,0
20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	50,0
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	50,0
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	50,0
<b>4. Odpady wytwarzane z przetwarzania odpadów wielkogabarytowych</b>		
<b>odpady inne niż niebezpieczne</b>		
15 01 02	Opakowania z tworzy sztucznych	500
15 01 04	Opakowania z metali	1000
16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	1 000,0
16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	1 000,0
19 12 02	Metale żelazne	1 000,0

19 12 03	Metale nieżelazne	1 000,0
19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	200,0
19 12 05	Szkło	500,0
19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	500,0
19 12 08	Tekstylia	
19 12 10	Odpady palne (paliwo alternatywne)	10 000,0
19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	20 000,0
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	1 000,0
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	500,0
<b>5. Odpady wytwarzane w wyniku działalności eksploatacyjnej zakładu</b>		
<b>odpady niebezpieczne</b>		
13 01 13*	Inne oleje hydrauliczne	5,0
13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	5,0
13 05 07*	Zaolejona woda z odwadniania olejów w separatorach	5,0
15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	5,0
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)	5,0
16 01 07*	Filtry olejowe	5,0
16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	5,0
16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	5,0
16 06 02 *	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe	5,0
16 06 03 *	Baterie zawierające rtęć	5,0
19 08 11*	Szlamy zawierające substancje niebezpieczne z biologicznego oczyszczania ścieków przemysłowych	5,0
20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	5,0
<b>odpady inne niż niebezpieczne</b>		
07 02 80	Odpady z przemysłu gumowego i produkcji gumy	50,0
08 01 12	Odpady farb i lakierów inne niż wymienione w 08 01 11	5,0
08 03 18	Odpadowy toner drukarski inny niż wymieniony w 08 03 17	5,0
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	5,0
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	5,0
15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	5,0
16 01 03	Zużyte opony	20,0
16 01 06	Zużyte lub nienadające się do użytkowania pojazdy niezawierające cieczy i innych niebezpiecznych elementów	500,0
16 01 17	Metale żelazne	50,0
16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	50,0
16 02 16	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	50,0
16 06 04	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)	5,0
16 06 05	Inne baterie i akumulatory	5,0

16 80 01	Magnetyczne i optyczne nośniki informacji	5,0
17 04 05	Żelazo i stal	500,0
19 09 02	Osady z klarowania wody	1 000,0
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	500,0
<b>6. Odpady wytwarzane na instalacji do unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych - Mogilnik</b>		
<b>odpady niebezpieczne</b>		
11 01 15*	Odcieki i szlamy z systemów membranowych lub systemów wymiany jonowej zawierające substancje niebezpieczne	1 000,0
<b>odpady inne niż niebezpieczne</b>		
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	25,0
17 01 81	Odpady z remontów i przebudowy dróg	25,0

\* odpady niebezpieczne

### III.1.2. Określam źródła odpadów przewidzianych do wytwarzania z uwzględnieniem składu chemicznego i właściwości

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Źródła i miejsca powstawania	Opis odpadu
<b>1. Kompostownia odpadów ulegających biodegradacji</b>			
<b>odpady inne niż niebezpieczne</b>			
19 05 01	Nieprzekompostowane frakcje odpadów komunalnych i podobnych	Odpady z biologicznego przetwarzania odpadów (kompostowanie). Miejsce powstawania – przyzmy kompostowe instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów.	Nierozłożone lub nieulegające rozkładowi składniki odpadów przetwarzanych biologicznie – zanieczyszczenia tj. np. drewno, szkło, kamienie, tworzywa sztuczne itp. wydzielane w procesie ich oczyszczania (separacji zanieczyszczeń – przesiewania i oddzielania szkła, kamieni, folii itp.).
19 05 02	Nieprzekompostowane frakcje odpadów pochodzenia zwierzęcego i roślinnego	Odpady z biologicznego przetwarzania odpadów (kompostowanie). Miejsce powstawania – przyzmy kompostowe instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów.	Nierozłożone lub nieulegające rozkładowi składniki odpadów przetwarzanych biologicznie – zanieczyszczenia tj. np. drewno, szkło, kamienie, tworzywa sztuczne itp. wydzielane w procesie ich oczyszczania (separacji zanieczyszczeń – przesiewania i oddzielania szkła, kamieni, folii itp.).
19 05 03	Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania)	Odpady z biologicznego przetwarzania odpadów (kompostowanie) - nieprzekompostowane frakcje odpadów ulegających biodegradacji. Miejsce powstawania – przyzmy kompostowe instalacji do biologicznego przetwarzania	Kompost niespełniający wymagań dla nawozów lub środków wspomagających uprawę roślin (nienadający się do rolniczego wykorzystania) z kompostowania odpadów organicznych i zielonych.

		odpadów/ Odpady wytwarzane w procesie przesiewania.	
19 05 99	Inne niewymienione odpady	Odpady z biologicznego przetwarzania odpadów (kompostowanie). Miejsce powstawania – przyzmy kompostowe instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów/ Odpady wytwarzane w procesie przesiewania.	Produkt kompostowania odpadów ulegających biodegradacji, zawierający częściowo rozłożoną frakcję biologiczną, jak i części nierozkładalne biologicznie (np. tworzywa sztuczne, szkło), które nie zostały oddzielone od ustabilizowanej frakcji ulegającej biodegradacji.
<b>2. Kopiec bioenergetyczny Bio-En-Er - regeneracja</b>			
19 06 04	Przefermentowane odpady z beztlenowego rozkładu odpadów komunalnych	Odpady wytwarzane w procesie przesiewania odpadów powstałych z rozbiórki kopca Bio-En-Er. Miejsce powstania odpadu – kopiec Bio-En-Er -instalacja do przesiewania na terenie ZGO.	W zależności od frakcji, mineralna, organiczna, surowcowa: odpady spożywcze pochodzenia roślinnego lub zwierzęcego, papier i tektura, odpady tekstylne, szkło, metale, odpady organiczne i mineralne pozostałe. Konsystencja stała.
19 06 06	Przefermentowane odpady z beztlenowego rozkładu odpadów zwierzęcych i roślinnych	Odpady wytwarzane w procesie przesiewania odpadów powstałych z rozbiórki kopca Bio-En-Er. Miejsce powstania odpadu – kopiec Bio-En-Er -instalacja do przesiewania na terenie ZGO.	W zależności od frakcji, mineralna, organiczna, surowcowa: odpady spożywcze pochodzenia roślinnego lub zwierzęcego, papier i tektura, odpady tekstylne, szkło, metale, odpady organiczne i mineralne pozostałe. Konsystencja stała.
19 12 09	Minerały (np. piasek, kamienie)	Odpady wytwarzane w procesie przesiewania odpadów powstałych z rozbiórki kopca Bio-En-Er. Miejsce powstania odpadu – kopiec Bio-En-Er -instalacja do przesiewania na terenie ZGO.	Frakcja mineralna – piasek, kamienie. Konsystencja stała.
19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	Odpady wytwarzane w procesie przesiewania odpadów powstałych w rozbiórki kopca Bio-En-Er. Miejsce powstania odpadu – kopiec Bio-En-Er -instalacja do przesiewania na terenie ZGO.	W zależności od frakcji, mineralna, organiczna, surowcowa: odpady spożywcze pochodzenia roślinnego lub zwierzęcego, papier i tektura, odpady tekstylne, szkło, metale, odpady organiczne i mineralne pozostałe. Konsystencja stała.
<b>3. Odpady wytworzone w wyniku przetworzenia odpadów na SSO (sortownia)</b>			
Odpady inne niż niebezpieczne			
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	Odpady z sortowania – opakowania z papieru i tektury, głównie w postaci: worków lub toreb papierowych, kartonów. Miejsca powstawania – hala sortowni odpadów.	Papier i tektura – celuloza /włókna cząstek wielocukru ( $<C_6H_{10}O_5>n$ )/. Konsystencja stała, ulega biodegradacji.
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	Odpady z sortowania – opakowania z tworzyw sztucznych, głównie w postaci: worków, toreb foliowych, folii „stretch”, pustych pojemników plastikowych, butelek PET.	Tworzywa sztuczne – polietylen, poliester, polipropylen (polimery). Konsystencja stała, trudno-rozkładalne w przyrodzie.

		Miejsca powstawania – hala sortowni odpadów.	
15 01 03	Opakowania z drewna	Odpady z sortowania – opakowania z drewna, głównie w postaci: palet drewnianych, skrzyń, klocek, desek. Miejsca powstawania – hala sortowni odpadów.	Drewno (żywica, lignina). Postać stała, odpad ulega biodegradacji.
15 01 04	Opakowania z metali	Odpady z sortowania – opakowania z metali, głównie w postaci: metalowych beczek, puszek, skrzyń, taśm. Miejsca powstawania – hala sortowni odpadów.	Żelazo, stal lub metale nieżelazne (aluminium), niezanieczyszczone pozostałościami surowców i produktów. Konsystencja stała, nierozkładalne w środowisku.
15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	Odpady z sortowania – odpady w postaci głównie zużytych opakowań po sokach, mleku, kartonów wykonanych z różnych materiałów. Miejsca powstawania odpadów – hala sortowni.	Polietylen, poliester, polipropylen (polimery). Konsystencja stała trudno-rozkładalne w środowisku.
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	Odpady z sortowania – odpady opakowaniowe, głównie w postaci: tworzyw sztucznych, opakowań z papieru i tektury. Miejsca powstawania – hala sortowni odpadów.	Postać stała, odpad obojętny.
15 01 07	Opakowania ze szkła	Odpady z sortowania – opakowania ze szkła, głównie w postaci: butelek, słoików i innych pojemników szklanych. Miejsca powstawania – hala sortowni odpadów.	Szkło – krzemionka / SiO <sub>2</sub> (70-74%), Na <sub>2</sub> O (12-16%), CaO (5-11%), MgO (1-3%), Np <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (1-3%). Postać stała, odpad obojętny.
15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	Odpady z sortowania – zużyte czyszczywo, sorbenty lub odzież ochronna niezanieczyszczone substancjami o właściwościach niebezpiecznych. Miejsce powstania – hala sortowni odpadów.	Materiały włókiennicze (szmaty i ubrania), tworzywa, trociny drzewne niezawierające zanieczyszczeń substancjami niebezpiecznymi. Konsystencja stała.
16 01 03	Zużyte opony	Odpady z sortowania – zużyte opony. Miejsca powstawania – hala sortowni odpadów.	Tworzywa sztuczne – polimery naturalne i syntetyczne (kaczuk), oraz sadze i poliamidy. Konsystencja stała.
16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	Odpady z sortowania – odpady w postaci głównie zużytych opakowań po tuszach i tonerach dla drukarek komputerowych, kser lub opakowania worków, kartonów wykonanych z różnych materiałów. Miejsca powstawania odpadów – hala sortowni.	Polietylen, poliester, polipropylen (polimery). Konsystencja stała trudno-rozkładalne w środowisku.
16 02 16	Elementy usunięte z	Odpady z sortowania – elementy	Tworzywa sztuczne (obudowa),

	zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	lub części składowe niewykazujące właściwości niebezpiecznych usunięte ze zużytego sprzętu. Miejsce powstawania – sortownia odpadów.	metale (stal, aluminium, miedź, mosiądz). Postać stała.
16 06 04	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)	Odpady z sortowania –baterie alkaliczne. Miejsce powstawania – sortownia odpadów.	Obudowa zewnętrzna metalowa, anoda (proszek Zn), katoda (proszek MnO <sub>2</sub> ). Konsystencja stała, trudno-rozkładalne w przyrodzie.
16 06 05	Inne baterie i akumulatory	Odpady z sortowania –baterie (niezawierające substancji niebezpiecznych). Miejsce powstawania – sortownia odpadów.	Obudowa zewnętrzna metalowa. np. akumulatory tlenkowo-srebrowe (katoda – tlenek srebra), cynkowo-powietrzne (katoda – tlen), litowe (katoda – lit), niklowo-wodorkowe (katoda – nikiel) itp. Konsystencja stała, trudno-rozkładalne w przyrodzie.
19 12 01	Papier i tektura	Odpady z sortowania –papier i tektura (makulatura). Miejsca powstawania – hala sortowni odpadów.	Papier i tektura – celuloza /włókna cząstek wielocukru (<C <sub>6</sub> H <sub>10</sub> O <sub>5</sub> >n)/. Konsystencja stała, ulega biodegradacji.
19 12 02	Metale żelazne	Odpady z sortowania, przetwarzania odpadów wielkogabarytowych lub odpadów budowlanych – złom metali żelaznych (stalowy). Miejsca powstawania – hala sortowni odpadów.	Żelazo, stal (stopy żelaza zawierające domieszki: węgiel, mangan, chrom, nikiel). Konsystencja stała.
19 12 03	Metale nieżelazne	Odpady z sortowania, przetwarzania odpadów – złom metali nieżelaznych. Miejsca powstawania – hala sortowni odpadów.	Metale nieżelazne. Konsystencja stała.
19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	Odpady z sortowania, przetwarzania odpadów – tworzywa sztuczne i guma. Miejsca powstawania – hala sortowni odpadów.	Polimery (polietylen, poliester, polipropylen, ABS, kauczuk). Konsystencja stała, trudno-rozkładalne w przyrodzie.
19 12 05	Szkło	Odpady z sortowania – szkło (stłuczka, szyby). Miejsca powstawania – hala sortowni odpadów.	Szkło – krzemionka / SiO <sub>2</sub> (70-74%), Na <sub>2</sub> O (12-16%0, CaO (5-11%), MgO (1-3%), Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (1-3%). Postać stała, odpad obojętny.
19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	Odpady z sortowania – drewno (deski, płyty drewniane, wiórowe itp.). Miejsca powstawania – hala sortowni odpadów.	Drewno (żywica, lignina). Postać stała, odpad ulega biodegradacji.
19 12 08	Tekstylnia	Odpady z sortowania, przetwarzania odpadów – materiały tekstylne. Miejsca powstawania – hala sortowni odpadów.	Materiały tekstylne (np. poliester, bawełna). Postać stała, odpad ulega biodegradacji.

19 12 09	Minerały (np. piasek, kamienie)	Odpady z sortowania – frakcja mineralna. Miejsca powstawania – hala sortowni odpadów.	Odpady po mechanicznym sortowaniu odpadów, kierowane do procesu odzysku.
19 12 10	Odpady palne (paliwo alternatywne)	Odpady z sortowania – zmieszane substancje i przedmioty nieposiadające właściwości niebezpiecznych. Miejsca powstawania – hala sortowni odpadów.	Odpady po mechanicznym sortowaniu odpadów, kierowane do procesu odzysku. Postać stała, sypka, w tym odpady nieulegające biodegradacji.
19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	Odpady z sortowania – zmieszane substancje i przedmioty nieposiadające właściwości niebezpiecznych. Miejsca powstawania – hala sortowni odpadów.	Odpady po mechanicznym sortowaniu odpadów, kierowane do odzysku w ZTPOK/ składowania na na składowisku. Postać stała, sypka, w tym odpady nieulegające biodegradacji.
20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33	Odpady z sortowania – baterie i akumulatory. Miejsce powstawania – sortownia odpadów.	Obudowa zewnętrzna z tworzywa sztucznego, wewnątrz elektrody ołowiowe wypełnione elektrolitem Konsystencja stała obudowy i elektrod, płynny elektrolit. Właściwości żrące i toksyczne.
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	Odpady z sortowania – zużyte urządzenia, elementy lub części składowe niewykazujące właściwości niebezpiecznych. Miejsce powstawania – sortownia odpadów.	Tworzywa sztuczne (obudowa), metale (stal, aluminium, miedź, mosiądz). Postać stała.
<b>Odpady niebezpieczne</b>			
16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	Odpady z sortowania –zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne, Odpady w postaci złomowanych sprzętów elektronicznych. Miejsce powstawania – hala sortowni.	Urządzenia elektroniczne – obudowa metalowa lub tworzywo sztuczne, płytki drukowane z podzespołami elektronicznymi. Konsystencja stała, Urządzenia elektroniczne mogą zawierać związki żywic toksycznych dla ludzi lub metale.
16 02 15*	Niebezpieczne elementy lub części składowe usunięte z zużytych urządzeń	Odpady z sortowania –zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne, odpady w postaci złomowanych sprzętów elektronicznych. Miejsce powstawania – hala sortowni.	Urządzenia elektroniczne – obudowa metalowa lub tworzywo sztuczne, płytki drukowane z podzespołami elektronicznymi. Konsystencja stała, Urządzenia elektroniczne mogą zawierać związki żywic toksycznych dla ludzi lub metale.
16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	Odpady z sortowania – baterie i akumulatory ołowiowe (samochodowe). Miejsce powstawania – sortownia odpadów.	Obudowa zewnętrzna z tworzywa sztucznego, wewnątrz elektrody ołowiowe wypełnione elektrolitem (stężony kwas). Zawiera metale ciężkie: Pb, Cd, Ni. Konsystencja stała obudowy i elektrod, płynny elektrolit. Właściwości żrące i toksyczne.
16 06 02*	Baterie i akumulatory	Odpady z sortowania – baterie i	Obudowa zewnętrzna z tworzywa

	niklowo-kadmowe	akumulatory. Miejsce powstawania – sortownia odpadów.	sztucznego, wewnątrz elektrody ołowiowe wypełnione elektrolitem (stężony kwas). Zawiera metale ciężkie. Konsystencja stała obudowy i elektrod, płynny elektrolit. Właściwości żrące i toksyczne.
16 06 03*	Baterie zawierające rtęć	Odpady z sortowania – baterie i akumulatory. Miejsce powstawania – sortownia odpadów.	Obudowa zewnętrzna z tworzywa sztucznego, wewnątrz elektrody ołowiowe wypełnione elektrolitem (stężony kwas). Zawiera metale ciężkie. Konsystencja stała obudowy i elektrod, płynny elektrolit. Właściwości żrące i toksyczne.
19 12 11*	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne	Odpady z sortowania - zmieszane substancje i przedmioty posiadające właściwości niebezpieczne. Miejsca powstawania – hala sortowni odpadów.	Papier i tektura, tworzywa sztuczne, tekstylia, materiał mineralny lub organiczny zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi – olejami, smarami, farbami. Postać stała, mogą zawierać zanieczyszczenia związków szkodliwych dla ludzi lub środowiska.
20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	Odpady z sortowania – substancje i przedmioty posiadające właściwości niebezpieczne. Miejsca powstawania – hala sortowni odpadów.	Substancje niebezpieczne. Postać stała, płynna mogą zawierać zanieczyszczenia związków szkodliwych dla ludzi lub środowiska.
20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	Odpady z sortowania – przedmioty posiadające właściwości niebezpieczne. Miejsca powstawania – hala sortowni odpadów.	Postać stała mogą zawierać zanieczyszczenia związków szkodliwych dla ludzi lub środowiska.
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	Odpady z sortowania – baterie i akumulatory. Miejsce powstawania – sortownia odpadów.	Obudowa zewnętrzna z tworzywa sztucznego, wewnątrz elektrody ołowiowe wypełnione elektrolitem (stężony kwas). Zawiera metale ciężkie. Konsystencja stała obudowy i elektrod, płynny elektrolit. Właściwości żrące i toksyczne.
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	Odpady z sortowania – przedmioty posiadające właściwości niebezpieczne. Miejsca powstawania – hala sortowni odpadów.	Postać stała mogą zawierać zanieczyszczenia związków szkodliwych dla ludzi lub środowiska.
<b>4. Odpady wytwarzane z przetwarzania odpadów wielkogabarytowych</b>			
Odpady inne niż niebezpieczne			
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	Opakowania z tworzyw sztucznych, głównie w postaci: worków, toreb foliowych, folii	Tworzywa sztuczne – polietylen, poliester, polipropylen (polimery). Konsystencja stała, trudno-

		„stretch”, pustych pojemników plastikowych. Miejsca powstawania – miejsce do rozbiórki odpadów wielkogabarytowych.	rozkładalne w przyrodzie.
15 01 04	Opakowania z metali	Opakowania z metali, głównie w postaci: metalowych beczek, puszek, skrzyń, taśm. Miejsca powstawania – miejsce do rozbiórki odpadów wielkogabarytowych.	Żelazo, stal lub metale nieżelazne (aluminium), niezanieczyszczone pozostałościami surowców i produktów. Konsystencja stała, nierozkładalne w środowisku.
16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	Odpady w postaci głównie zużytych opakowań po tuszach i tonerach dla drukarek komputerowych, kser lub opakowania worków, kartonów wykonanych z różnych materiałów. Miejsca powstawania odpadów – miejsce do rozbiórki odpadów wielkogabarytowych.	Polietylen, poliester, polipropylen (polimery). Konsystencja stała trudno-rozkładalne w środowisku.
16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	Elementy lub części składowe niewykazujące właściwości niebezpiecznych. Miejsca powstawania – miejsce do rozbiórki odpadów wielkogabarytowych.	Tworzywa sztuczne (obudowa), metale (stal, aluminium, miedź, mosiądz). Postać stała.
19 12 02	Metale żelazne	Odpady z demontażu odpadów wielkogabarytowych– złom metali żelaznych (stalowy). Miejsca powstawania – miejsce do rozbiórki odpadów wielkogabarytowych.	Żelazo, stal (stopy żelaza zawierające domieszki: węgiel, mangan, chrom, nikiel). Konsystencja stała.
19 12 03	Metale nieżelazne	Odpady z demontażu odpadów wielkogabarytowych - złom metali nieżelaznych. Miejsca powstawania – miejsce do rozbiórki odpadów wielkogabarytowych.	Metale nieżelazne (głównie aluminium, miedź, mosiądz). Konsystencja stała.
19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	Odpady z demontażu wielkogabarytowych – tworzywa sztuczne i guma. Miejsca powstawania – miejsce do rozbiórki odpadów wielkogabarytowych.	Polimery (polietylen, poliester, polipropylen, ABS, kauczuk). Konsystencja stała, trudno-rozkładalne w przyrodzie.
19 12 05	Szkło	Odpady demontażu odpadów wielkogabarytowych – szkło (stłuczka, szyby). Miejsca powstawania – miejsce do rozbiórki odpadów wielkogabarytowych.	Szkło – krzemionka / SiO <sub>2</sub> (70-74%), Na <sub>2</sub> O (12-16%0, CaO (5-11%), MgO (1-3%), Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (1-3%). Postać stała, odpad obojętny.
19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	Odpady z demontażu odpadów wielkogabarytowych drewno (deski, płyty drewniane, wiórowe	Drewno (żywica, lignina). Postać stała, odpad ulega biodegradacji.

		itp.). Miejsca powstawania – miejsce do rozbiórki odpadów wielkogabarytowych.	
19 12 08	Tekstylia	Odpady z przetwarzania odpadów wielkogabarytowych – materiały tekstylne. Miejsca powstawania – miejsce do rozbiórki odpadów wielkogabarytowych.	Materiały tekstylne (np. poliester, bawełna). Postać stała, odpad ulega biodegradacji.
19 12 10	Odpady palne (paliwo alternatywne)	Odpady (głównie frakcje materiałowe i wysokoenergetyczne) wytwarzane w procesie demontażu odpadów wielkogabarytowych. Miejsce powstania odpadu - miejsce do rozbiórki odpadów wielkogabarytowych.	Konsystencja stała (papier, tworzywa sztuczne, drewno itp.) Konsystencja stała.
19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	Odpady z przetwarzania – substancje i przedmioty nieposiadające właściwości niebezpiecznych. Miejsca powstawania – miejsce do rozbiórki odpadów wielkogabarytowych.	Odpady po przetworzeniu odpadów wielkogabarytowych, kierowane do ZTPOK/ składowania. Postać stała, sypka, w tym odpady nieulegające biodegradacji.
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	Odpady wybrane z odpadów wielkogabarytowych – zużyte urządzenia, elementy lub części składowe niewykazujące właściwości niebezpiecznych. Miejsca powstawania - miejsce do rozbiórki odpadów wielkogabarytowych.	Tworzywa sztuczne (obudowa), metale (stal, aluminium, miedź, mosiądz). Postać stała.
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	Odpady wydzielone z odpadów wielkogabarytowych – substancje i przedmioty nieposiadające właściwości niebezpiecznych (choinki) Miejsca powstawania – miejsce do rozbiórki odpadów wielkogabarytowych.	Postać stała, odpady ulegające biodegradacji.
<b>5. Odpady wytwarzane w wyniku działalności eksploatacyjnej zakładu</b>			
Odpady niebezpieczne			
13 01 13*	Inne oleje hydrauliczne	Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu – zużyte oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe z serwisu, napraw lub remontów eksploatowanych maszyn i urządzeń. Miejsca powstawania – sortownia, zaplecze techniczno-magazynowe, warsztat.	Produkty ropopochodne (syntetyczne), zawierające mieszaninę węglowodorów alifatycznych i aromatycznych, dodatki uszlachetniające i poprawiające własności użytkowe. Oleje niezawierające związków chlorowcoorganicznych PCB, PCT. Postać ciekła, barwa brązowa, łatwopalne, lżejsze od wody i

			nierozpuszczalne w wodzie.
13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu – zużyte oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe z serwisu, napraw lub remontów eksploatowanych maszyn i urządzeń. Miejsca powstawania – sortownia, zaplecze techniczno-magazynowe, warsztat.	Produkty ropopochodne (syntetyczne), zawierające mieszaninę węglowodorów alifatycznych i aromatycznych, dodatki uszlachetniające i poprawiające własności użytkowe. Oleje niezawierające związków chlorowcoorganicznych PCB, PCT. Postać ciekła, barwa brązowa, łatwopalne, lżejsze od wody i nierozpuszczalne w wodzie.
13 05 07*	Zaolejona woda z odwadniania olejów w separatorach	Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu – zużyte oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe z serwisu, napraw lub remontów eksploatowanych maszyn i urządzeń. Miejsca powstawania – sortownia, zaplecze techniczno-magazynowe, warsztat.	Produkty ropopochodne (syntetyczne), zawierające mieszaninę węglowodorów alifatycznych i aromatycznych, dodatki uszlachetniające i poprawiające własności użytkowe. Oleje niezawierające związków chlorowcoorganicznych PCB, PCT. Postać ciekła, barwa brązowa, łatwopalne, lżejsze od wody i nierozpuszczalne w wodzie.
15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu – opakowania po zużytych materiałach, głównie w postaci: opakowania wykonane z różnych materiałów po smarach, olejach, farbach lub środkach chemicznych – opakowania niekaucjonowane, mogące zawierać pozostałości produktów (substancji niebezpiecznych). Miejsce powstania – zaplecze techniczno-magazynowe, warsztat.	Opakowania zanieczyszczone roztworami wodnymi lub pozostałościami zawierającymi substancje niebezpieczne (np. substancje ropopochodne – smary, oleje, farby, lakiery np.). Postać stała opakowania (metal, szkło, tworzywo), zanieczyszczenia płynne lub zestalone.
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)	Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu – zanieczyszczone i zużyte czyściwo z serwisu, napraw lub remontów eksploatowanych maszyn i urządzeń, sorbenty z likwidacji wycieków olejów lub odzież ochronna zanieczyszczone substancjami o właściwościach niebezpiecznych (olejami, smarami, farbami). Miejsce powstania – sortownia, zaplecze techniczno-magazynowe, warsztat.	Materiały włókiennicze (szmaty i ubrania), tworzywa, trociny drzewne zawierające zanieczyszczenia lakierów, rozpuszczalników, smarów i olejów. Konsystencja stała, zawierające niebezpieczne związki pochodzące z olejów, smarów, farb i lakierów.
16 01 07*	Filtry olejowe	Odpady z działalności	Metalowe lub plastikowe elementy

		<p>eksploatacyjnej zakładu –zużyte filtry olejowe wymieniane w trakcie serwisu, napraw lub remontów eksploatowanych maszyn i urządzeń.</p> <p>Miejsce powstawania –zaplecze techniczno-magazynowe, warsztat.</p>	<p>obudowy, materiał filtracyjny zanieczyszczony związkami niebezpiecznymi – składniki olejów.</p>
16 02 13*	<p>Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12</p>	<p>Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu –zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne, w tym zużyte świetlówki. Odpady w postaci złomowanych sprzętów elektronicznych (np. zasilacze awaryjne UPS) oraz zużytych świetlówek, które straciły właściwości świetlne.</p> <p>Miejsce powstawania – teren całego zakładu.</p>	<p>Świetlówki – szkło, związki rtęci oraz części aluminium pochodzące z obudowy lamp; urządzenia elektroniczne – obudowa metalowa lub tworzywo sztuczne, płytki drukowane z podzespołami elektronicznymi. Konsystencja stała, świetlówki – zawierające związki rtęci wykazujące dużą aktywność chemiczną i biologiczną, toksyczna dla środowiska i zdrowia ludzi. Urządzenia elektroniczne mogą zawierać związki żywic toksycznych dla ludzi lub metale.</p>
16 06 01*	<p>Baterie i akumulatory ołowiowe</p>	<p>Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu – wymiany zużytych baterii i akumulatorów ołowiowych podczas serwisu maszyn roboczych lub środków transportu zakładowego.</p> <p>Miejsce powstawania – teren całego zakładu.</p>	<p>Obudowa zewnętrzna z tworzywa sztucznego, wewnątrz elektrody ołowiowe wypełnione elektrolitem (stężony kwas siarkowy). Zawiera metale ciężkie: Pb, Cd, Ni. Konsystencja stała obudowy i elektrod, płynny elektrolit. Właściwości żrące i toksyczne.</p>
16 06 02 *	<p>Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe</p>	<p>Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu – wymiany zużytych baterii i akumulatorów ołowiowych podczas serwisu maszyn roboczych lub środków transportu zakładowego.</p> <p>Miejsce powstawania – teren całego zakładu.</p>	<p>Obudowa zewnętrzna z tworzywa sztucznego, wewnątrz elektrody ołowiowe wypełnione elektrolitem (stężony kwas siarkowy). Zawiera metale ciężkie: Cd, Ni. Konsystencja stała obudowy i elektrod, płynny elektrolit. Właściwości żrące i toksyczne.</p>
16 06 03 *	<p>Baterie zawierające rtęć</p>	<p>Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu – wymiany zużytych baterii i akumulatorów ołowiowych podczas serwisu maszyn roboczych lub środków transportu zakładowego.</p> <p>Miejsce powstawania – teren całego zakładu.</p>	<p>Obudowa zewnętrzna z tworzywa sztucznego, wewnątrz elektrody ołowiowe wypełnione elektrolitem (stężony kwas siarkowy). Zawiera metale ciężkie: Cd, Ni. Konsystencja stała obudowy i elektrod, płynny elektrolit. Właściwości żrące i toksyczne.</p>
19 08 11*	<p>Szlamy zawierające substancje niebezpieczne z biologicznego oczyszczania ścieków</p>	<p>Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu – Miejsce powstawania – oczyszczalnia ścieków.</p>	<p>Szlamy zawierające substancje niebezpieczne z biologicznego ścieków przemysłowych.</p>

	przemysłowych		
20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu. Miejsce powstawania – teren całego zakładu.	Obudowa zewnętrzna z tworzywa sztucznego, wewnątrz elektrody ołowiowe wypełnione elektrolitem (stężony kwas siarkowy). Zawiera metale ciężkie: Cd, Ni. Konsystencja stała obudowy i elektrod, płynny elektrolit. Właściwości żrące i toksyczne.
<b>Odpady inne niż niebezpieczne</b>			
07 02 80	Odpady z przemysłu gumowego i produkcji gumy	Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu. Miejsce powstawania – teren całego zakładu.	Materiały, z których składają się odpady to głównie: guma naturalna czyli SBR, EPDM, chloropren, nityl, silikon, polipropylen. Twardość (st. IRH) 40-90; wytrzymałość (Mpa) 7,5-20; temperatura max. (°C) 70-200; temperatura min. (°C) -90 - -40.
08 01 12	Odpady farb i lakierów inne niż wymienione w 08 01 11	Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu. Miejsce powstawania –zaplecze techniczno-magazynowe, warsztat.	Składnikami odpadów są komponenty farb takie jak: spoiwa, pigmenty, woda, metale ciężkie. Ilości poszczególnych składników uwarunkowane są rodzajem używanych farb i lakierów.
08 03 18	Odpadowy toner drukarski inny niż wymieniony w 08 03 17	Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu. Miejsce powstawania – teren całego zakładu.	Odpady stanowią wkłady po tonerach, tuszach i atramencie używane do urządzeń drukujących, niezawierające substancji niebezpiecznych. Odpady mogą zawierać śladowe ilości tonerów, tuszu lub atramentu. Gęstość odpadów: około 400 kg/m <sup>3</sup> . Odpady nietłne i nierozpuszczalne w wodzie.
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu – opakowania po zużytych materiałach, głównie w postaci: worków lub toreb papierowych, kartonów. Miejsca powstawania – pomieszczenia socjalno-biurowe, zaplecze techniczno-magazynowe.	Papier i tektura – celuloza /włókna cząstek wielocukru (<C6H10O5>n). Konsystencja stała, ulega biodegradacji.
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu – opakowania po zużytych materiałach, głównie w postaci: worków, toreb foliowych, folii „stretch” z opakowań zbiorczych, pustych pojemników plastikowych, butelek PET. Miejsca powstawania – pomieszczenia socjalno-biurowe,	Tworzywa sztuczne – polietylen, poliester, polipropylen (polimery). Konsystencja stała, trudno-rozkładalne w przyrodzie.

		zaplecze techniczno-magazynowe.	
15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu –zużyte czyściwo, sorbenty lub odzież ochronna niezanieczyszczone substancjami o właściwościach niebezpiecznych. Miejsce powstania –sortownia, zaplecze techniczno-magazynowe.	Materiały włókiennicze (szmaty i ubrania), tworzywa, trociny drzewne niezawierające zanieczyszczeń substancjami niebezpiecznymi. Konsystencja stała.
16 01 03	Zużyte opony	Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu – ogumienie zużywane w trakcie eksploatacji posiadanych maszyn roboczych lub środków transportu. Zużyte opony z czynności serwisowych wykonywanych we własnym zakresie. Miejsce powstawania – zaplecze techniczno-magazynowe, warsztat.	Tworzywa sztuczne – polimery naturalne i syntetyczne (kauczuk), oraz sadze i poliamidy. Konsystencja stała.
16 01 06	Zużyte lub nienadające się do użytkowania pojazdy niezawierające cieczy i innych niebezpiecznych elementów	Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu –maszyny robocze lub środki transportu. Miejsce powstawania – zaplecze techniczno-magazynowe, warsztat.	Metale, tworzywa sztuczne, szkło, drewno, tekstylia.
16 01 17	Metale żelazne	Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu –części maszyn, środków transportu. Miejsce powstawania – zaplecze techniczno-magazynowe, warsztat, SSO.	Żelazo i stop żelaza.
16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu –zużyty i uszkodzony sprzęt elektryczny i elektroniczny tj. sprzęt komputerowy (komputery, laptopy, monitory LCD, drukarki, skanery, zasilacze np.), sprzęt biurowy (telefony, faksy, kserokopiarki, niszczarki dokumentów np.), elektronarzędzia lub sprzęt przemysłowy (np. kamery przemysłowe, systemy monitorujące) oraz zużyte (wymieniane) podzespoły i części z tych urządzeń. Również zużyte tonery, pojemniki na tusze, kasety – drukarek, kserokopiarek, faksów. Miejsce powstawania – teren całego zakładu.	Tworzywa sztuczne (obudowy urządzeń, izolacje), metale (konstrukcje, okablowanie) – urządzenia bez elementów niebezpiecznych Postać stała.
16 02 16	Elementy usunięte ze	Odpady z działalności	Tworzywa sztuczne (obudowa),

	zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	eksploatacyjnej zakładu –części maszyn, środków transportu. Miejsce powstawania – zaplecze techniczno-magazynowe, warsztat, SSO.	metale (stal, aluminium, miedź, mosiądz). Odpad nie posiada właściwości i składników, które mogą powodować, że odpad jest niebezpieczny.
16 06 04	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)	Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu – wymiany zużytych baterii i akumulatorów ołowiowych podczas serwisu maszyn roboczych lub środków transportu zakładowego. Miejsce powstawania – Teren całego zakładu.	Obudowa zewnętrzna z tworzywa sztucznego, wewnątrz elektrody ołowiowe wypełnione elektrolitem (stężony kwas siarkowy). Zawiera metale ciężkie: Cd, Ni. Konsystencja stała obudowy i elektrod, płynny elektrolit. Właściwości żrące i toksyczne.
16 06 05	Inne baterie i akumulatory	Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu – wymiany zużytych baterii i akumulatorów ołowiowych podczas serwisu maszyn roboczych lub środków transportu zakładowego. Miejsce powstawania –Teren całego zakładu.	Obudowa zewnętrzna z tworzywa sztucznego, wewnątrz elektrody ołowiowe wypełnione elektrolitem (stężony kwas siarkowy). Zawiera metale ciężkie: Cd, Ni. Konsystencja stała obudowy i elektrod, płynny elektrolit. Właściwości żrące i toksyczne.
16 80 01	Magnetyczne i optyczne nośniki informacji	Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu – wymiany zużytych sprzętów podczas serwisu. Miejsce powstawania –Teren całego zakładu.	Obudowa zewnętrzna z tworzywa sztucznego, wewnątrz elektrody ołowiowe. Zawiera metale ciężkie: Cd, Ni. Konsystencja stała obudowy.
17 04 05	Żelazo i stal	Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu – wymiana podczas serwisu, naprawy, modernizacji. Miejsce powstawania – Teren całego zakładu.	Żelazo, stal (stopy żelaza zawierające domieszki: węgiel, mangan, chrom, nikiel). Konsystencja stała.
19 09 02	Osady z klarowania wody	Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu. Miejsce powstawania – oczyszczania.	Osady z klarowania wody.
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu. Miejsce powstawania –teren całego zakładu.	Odpady zielone.
<b>6. Odpady wytwarzane na instalacji do unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych - Mogilnik</b>			
Odpady niebezpieczne			
11 01 15*	Odcieki i szlamy z systemów membranowych lub systemów wymiany jonowej zawierające substancje niebezpieczne	Odpady wytwarzane na instalacji. Miejsce powstawania – Mogilnik.	Szlamy z systemów membranowych lub systemów wymiany jonowej zawierające substancje niebezpieczne.
Odpady inne niż niebezpieczne			

17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	Odpady wytwarzane na instalacji. Miejsce powstawania – Mogilnik.	Gruz betonowy. Konsystencja stała.
17 01 81	Odpady z remontów i przebudowy dróg	Odpady wytwarzane na instalacji. Miejsce powstawania – Mogilnik.	Gruz betonowy, ceglany, Konsystencja stała.

\* odpady niebezpieczne

### **III.1.3. Określam sposób zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczania ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko**

Charakter prowadzonej działalności ogranicza możliwości zapobiegania powstawaniu odpadów. Wynika to bezpośrednio ze skali prowadzonych procesów technologicznych, w tym odzysku i unieszkodliwiania. W celu ograniczenia odpadów wytwarzanych podczas prac eksploatacyjnych instalacji stosowane są maszyny i urządzenia, które są poddawane okresowym planowanym przeglądom technicznym wykonywanym przez wyspecjalizowanych pracowników lub firmy zewnętrzne.

Maszyny i urządzenia wykorzystywane w Zakładzie pozwalają efektywnie wykorzystać surowce i materiały. W zakresie eksploatacji instalacji będą utrzymywane w bardzo dobrym stanie technicznym użytkowane obiekty budowlane, oraz przestrzegane reżimy technologiczne, wykonywane bieżące remonty, modernizacje maszyn i urządzeń w celu uniknięcia ich złomowania.

Aby ograniczyć w Zakładzie ilości wytwarzanych odpadów opakowaniowych z eksploatacji obiektów prowadzona jest racjonalna gospodarka opakowaniami (zamawianie części surowców lub materiałów w opakowaniach wielokrotnego użytku, o trwałej konstrukcji). Wytwarzane odpady eksploatacyjne są zbierane selektywnie i przekazywane do dalszego odzysku lub unieszkodliwienia na terenie instalacji, lub przez upoważnionych odbiorców.

### **III.1.4. Określam sposób dalszego gospodarowania odpadami, z uwzględnieniem zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów**

Na terenie instalacji odpady będą powstawały w wyniku działalności eksploatacyjnej zakładu, w procesach mechanicznej obróbki – sortowania, w procesach biologicznego przetwarzania na kopcu BIO-EN-ER oraz na instalacji do unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych – mogilnik.

Wytwarzane odpady będą zbierane selektywnie, w opakowaniach dostosowanych do rodzaju zbieranego odpadu, odpowiednio opisanych, ustawionych w wyznaczonych na ten cel miejscach w pobliżu źródła powstania odpadów lub bezpośrednio w miejscu ich magazynowania.

Wytwarzane odpady niebezpieczne oraz inne niż niebezpieczne będą przekazywane w pierwszej kolejności do odzysku lub, w przypadku braku możliwości ich odzysku, do unieszkodliwiania na terenie składowiska lub innym posiadaczom odpadów, posiadającym stosowne zezwolenia/pozwolenia właściwego organu na prowadzenie działalności w gospodarowaniu tymi odpadami, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami. Transport wytwarzanych odpadów do miejsc ich odzysku lub unieszkodliwiania będzie realizowany przez podmioty odbierające poszczególne rodzaje odpadów, w sposób nie powodujący zagrożenia dla środowiska i zdrowia ludzi, z zachowaniem obowiązujących w tym zakresie przepisów.

### III.1.5. Określam miejsca i sposób oraz rodzaje magazynowanych odpadów

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Miejsce i sposób magazynowania odpadów
<b>1. Kompostownia odpadów ulegających biodegradacji</b>		
19 05 01	Nieprzekompostowane frakcje odpadów komunalnych i podobnych	Tymczasowo magazynowany na placu (magazynowanie do czasu przekazania odbiorcy zewnętrznemu), w sposób ograniczający uciążliwości związane z emisją zapachów i odorów.
19 05 02	Nieprzekompostowane frakcje odpadów pochodzenia zwierzęcego i roślinnego	
19 05 03	Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania)	
19 05 99	Inne niewymienione odpady	
<b>2. Kopiec bioenergetyczny Bio-En-Er - regeneracja</b>		
19 06 04	Przefermentowane odpady z beztlenowego rozkładu odpadów komunalnych	Odpady nie będą magazynowane. Odpady będą przekazywane do odzysku lub unieszkodliwiania na Instalacjach lub będą przekazywane następnemu posiadaczowi odpadów posiadającemu stosowne zezwolenia/pozwolenia w gospodarowaniu odpadami.
19 06 06	Przefermentowane odpady z beztlenowego rozkładu odpadów zwierzęcych i roślinnych	
19 12 09	Minerały (np. piasek, kamienie)	
19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	
<b>3. Odpady wytworzone w wyniku przetworzenia odpadów na SSO (sortownia)</b>		
Odpady inne niż niebezpieczne		
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	Odpady po sprasowaniu i zbelowaniu będą magazynowane w wydzielonych zewnętrznych boksach magazynowych lub na placu magazynowym (dopuszcza się również czasowe magazynowanie niezbelowanych odpadów w kontenerach) - wyznaczone miejsce obok hali Stacji Segregacji Odpadów, magazyn surowców wtórnych, plac magazynowy.
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	
15 01 03	Opakowania z drewna	Odpady będą magazynowane w kontenerach lub w workach typu big-bag w wyznaczonym miejscu obok hali Stacji Segregacji odpadów lub na terenie SSO.
15 01 04	Opakowania z metali	Odpady będą magazynowane w kontenerach lub w workach typu big-bag w wyznaczonym miejscu obok hali Stacji Segregacji odpadów; na terenie SSO; w boksach magazynowych.
15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	Odpady po sprasowaniu i zbelowaniu będą magazynowane w wydzielonych zewnętrznych boksach magazynowych lub na placu magazynowym (dopuszcza się również czasowe magazynowanie niezbelowanych odpadów w kontenerach) - wyznaczone miejsce obok hali Stacji Segregacji Odpadów, magazyn surowców

		wtórnych, plac magazynowy.
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	Odpady po sprasowaniu i zbelowaniu będą magazynowane w wydzielonych zewnętrznych boksach magazynowych lub na placu magazynowym (dopuszcza się również czasowe magazynowanie niezbelowanych odpadów w kontenerach) - wyznaczone miejsce obok hali Stacji Segregacji Odpadów, magazyn surowców wtórnych, plac magazynowy.
15 01 07	Opakowania ze szkła	Odpady będą magazynowane w kontenerach lub luzem w wyznaczonym miejscu obok hali Stacji Segregacji odpadów; na terenie SSO; w boksach magazynowych; na placu magazynowym.
15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	Odpady będą magazynowane w pojemnikach. - wydzielone miejsce obok Stacji Segregacji odpadów; warsztat.
16 01 03	Zużyte opony	Odpady będą magazynowane w kontenerach; luzem w wyznaczonym miejscu obok hali Stacji Segregacji odpadów; na terenie SSO; na placu magazynowym.
16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	Odpady będą magazynowane w zamkniętych pojemnikach w wyznaczonym miejscu obok hali Stacji Segregacji odpadów; na terenie SSO; w boksach magazynowych.
16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	
16 06 04	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)	
16 06 05	Inne baterie i akumulatory	
19 12 01	Papier i tektura	Odpady po sprasowaniu i zbelowaniu będą magazynowane w wydzielonych zewnętrznych boksach magazynowych lub na placu magazynowym (dopuszcza się również czasowe magazynowanie niezbelowanych odpadów w kontenerach) - wyznaczone miejsce obok hali Stacji Segregacji Odpadów, magazyn surowców wtórnych, plac magazynowy.
19 12 02	Metale żelazne	Odpady będą magazynowane w kontenerach lub w workach typu big-bag w wyznaczonym miejscu obok hali Stacji Segregacji odpadów; na terenie SSO; w boksach magazynowych.
19 12 03	Metale nieżelazne	
19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	
19 12 05	Szkło	
19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	
19 12 08	Tekstylia	
19 12 09	Minerały (np. piasek, kamienie)	Odpady będą przekazywane do odzysku lub unieszkodliwiania na Instalacjach lub będą przekazywane następnemu posiadaczowi odpadów posiadającemu
19 12 10	Odpady palne (paliwo alternatywne)	
19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów	

	inne niż wymienione w 19 12 11	stosowne zezwolenia/pozwolenia w gospodarowaniu odpadami. Odpady będą czasowo magazynowane w kontenerach do momentu wywozu odpadów do dalszego zagospodarowania.
20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33	Odpady będą magazynowane w zamkniętych pojemnikach w wyznaczonym miejscu obok hali Stacji Segregacji odpadów; na terenie SSO; w boksach magazynowych.
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	
<b>Odpady niebezpieczne</b>		
16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	Odpady będą magazynowane w szczelnych, zamykanych pojemnikach - wyznaczone miejsce na terenie Stacji Segregacji Odpadów oraz w zamkniętych boksach magazynowych.
16 02 15*	Niebezpieczne elementy lub części składowe usunięte z zużytych urządzeń	
16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	
16 06 02*	Baterie i akumulatory nikielowo-kadmowe	
16 06 03*	Baterie zawierające rtęć	
19 12 11*	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne	
20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	
20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	
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	
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	
<b>4. Odpady wytwarzane z przetwarzania odpadów wielkogabarytowych</b>		
<b>Odpady inne niż niebezpieczne</b>		
15 01 02	Opakowania z tworzy sztucznych	Odpady po sprasowaniu i zbelowaniu będą magazynowane w wydzielonych zewnętrznych boksach magazynowych lub na placu magazynowym (dopuszcza się również czasowe magazynowanie niezbelowanych odpadów w kontenerach) - wyznaczone miejsce obok hali Stacji Segregacji Odpadów, magazyn surowców wtórnych, plac magazynowy.
15 01 04	Opakowania z metali	Odpady będą magazynowane w kontenerach lub w workach typu big-bag w wyznaczonym miejscu obok hali Stacji

		Segregacji odpadów; na terenie SSO; w boksach magazynowych.
16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	Odpady będą magazynowane w zamkniętych pojemnikach w wyznaczonym miejscu obok hali Stacji Segregacji odpadów; na terenie SSO; w boksach magazynowych.
16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	
19 12 02	Metale żelazne	Odpady będą magazynowane w kontenerach lub w workach typu big-bag w wyznaczonym miejscu obok hali Stacji Segregacji odpadów; na terenie SSO; w boksach magazynowych.
19 12 03	Metale nieżelazne	
19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	
19 12 05	Szkło	
19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	
19 12 08	Tekstylia	
19 12 10	Odpady palne (paliwo alternatywne)	Odpady będą przekazywane do odzysku lub unieszkodliwiania na Instalacjach lub będą przekazywane następnemu posiadaczowi odpadów posiadającemu stosowne zezwolenia/pozwolenia w gospodarowaniu odpadami. Odpady będą czasowo magazynowane na placu magazynowym luzem lub w kontenerach do momentu wywozu odpadów do dalszego zagospodarowania.
19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	Odpady będą magazynowane w zamkniętych pojemnikach w wyznaczonym miejscu obok hali Stacji Segregacji odpadów; na terenie SSO; w boksach magazynowych.
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	Odpady będą przekazywane do odzysku lub unieszkodliwiania na Instalacjach lub będą przekazywane następnemu posiadaczowi odpadów posiadającemu stosowne zezwolenia/pozwolenia w gospodarowaniu odpadami. Odpady będą czasowo magazynowane na placu magazynowym luzem lub w kontenerach do momentu wywozu odpadów do dalszego zagospodarowania.
<b>5. Odpady wytwarzane w wyniku działalności eksploatacyjnej zakładu</b>		
Odpady niebezpieczne		
13 01 13*	Inne oleje hydrauliczne	Odpady będą magazynowane w szczelnych, zamykanych pojemnikach - wyznaczone miejsce na terenie Stacji Segregacji Odpadów oraz w zamkniętych boksach magazynowych.
13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	
13 05 07*	Zaolejona woda z odwadniania olejów w separatorach	
15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	

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)	
16 01 07*	Filtry olejowe	
16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	
16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	
16 06 02 *	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe	
16 06 03 *	Baterie zawierające rtęć	
19 08 11*	Szlamy zawierające substancje niebezpieczne z biologicznego oczyszczania ścieków przemysłowych	
20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	
<b>Odpady inne niż niebezpieczne</b>		
07 02 80	Odpady z przemysłu gumowego i produkcji gumy	Odpady będą magazynowane w zamkniętych pojemnikach w wyznaczonym miejscu obok hali Stacji Segregacji odpadów; na terenie SSO; w boksach magazynowych.
08 01 12	Odpady farb i lakierów inne niż wymienione w 08 01 11	
08 03 18	Odpadowy toner drukarski inny niż wymieniony w 08 03 17	
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	Odpady po sprasowaniu i zbelowaniu będą magazynowane w wydzielonych zewnętrznych boksach magazynowych lub na placu magazynowym (dopuszcza się również czasowe magazynowanie niezbelowanych odpadów w kontenerach) - wyznaczone miejsce obok hali Stacji Segregacji Odpadów, magazyn surowców wtórnych, plac magazynowy.
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	
15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	Odpady będą magazynowane w zamkniętych pojemnikach w wyznaczonym miejscu obok hali Stacji Segregacji odpadów; na terenie SSO; na terenie warsztatu.
16 01 03	Zużyte opony	Odpady będą magazynowane w kontenerach; luzem w wyznaczonym miejscu obok hali Stacji Segregacji odpadów; na terenie SSO; na placu magazynowym.
16 01 06	Zużyte lub nienadające się do użytkowania pojazdy niezawierające cieczy i innych niebezpiecznych elementów	Odpady będą magazynowane w pojemnikach w wyznaczonym miejscu obok hali Stacji Segregacji odpadów; na terenie SSO; w boksach magazynowych.
16 01 17	Metale żelazne	

16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	
16 02 16	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	
16 06 04	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)	
16 06 05	Inne baterie i akumulatory	
16 80 01	Magnetyczne i optyczne nośniki informacji	
17 04 05	Żelazo i stal	
19 09 02	Osady z klarowania wody	
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	Odpady nie będą magazynowane. Odpady będą przekazywane do odzysku lub unieszkodliwiania na Instalacjach lub będą przekazywane następnemu posiadaczowi odpadów posiadającemu stosowne zezwolenia/pozwolenia w gospodarowaniu odpadami.
<b>6. Odpady wytwarzane na instalacji do unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych - Mogilnik</b>		
Odpady niebezpieczne		
11 01 15*	Odcieki i szlamy z systemów membranowych lub systemów wymiany jonowej zawierające substancje niebezpieczne	Odpady nie będą magazynowane. Odpady będą przekazywane do odzysku lub unieszkodliwiania na Instalacjach lub będą przekazywane następnemu posiadaczowi odpadów posiadającemu stosowne zezwolenia/pozwolenia w gospodarowaniu odpadami.
Odpady inne niż niebezpieczne		
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	Odpady nie będą magazynowane. Odpady będą przekazywane do odzysku lub unieszkodliwiania na Instalacjach lub będą przekazywane następnemu posiadaczowi odpadów posiadającemu stosowne zezwolenia/pozwolenia w gospodarowaniu odpadami.
17 01 81	Odpady z remontów i przebudowy dróg	

### III.2. Ustalam rodzaje odpadów dopuszczonych do zbierania na terenie instalacji oraz warunki prowadzenia działalności w zakresie zbierania odpadów

#### III.2.1. Określam rodzaje odpadów przewidzianych do zbierania

Kod odpadu	Nazwa odpadu
02 01 03	Odpadowa masa roślinna
02 01 07	Odpady z gospodarki leśnej
02 02 03	Surowce i produkty nienadające się do spożycia i przetwórstwa
02 02 04	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków
03 01 01	Odpady kory i korka
03 01 05	Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir inne niż wymienione w 03 01 04

07 01 09*	Zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne zawierające związki chlorowców
07 01 10*	Inne zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne
07 01 12	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 07 01 11
07 01 80	Wapno pokarbidowe niezawierające substancji niebezpiecznych (inne niż wymienione w 07 01 08)
07 01 99	Inne niewymienione odpady
07 02 08*	Inne pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne
07 02 09*	Zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne zawierające związki chlorowców
07 02 10*	Inne zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne
07 02 13	Odpady tworzyw sztucznych
07 02 14*	Odpady z dodatków zawierające substancje niebezpieczne (np. plastyfikatory, stabilizatory)
07 02 15	Odpady z dodatków inne niż wymienione w 07 02 14
07 02 17	Odpady zawierające silikony inne niż wymienione w 07 02 16
07 02 80	Odpady z przemysłu gumowego i produkcji gumy
07 02 99	Inne niewymienione odpady
07 03 07*	Pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne zawierające związki chlorowców
07 03 08*	Inne pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne
07 03 09*	Zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne zawierające związki chlorowców
07 03 10*	Inne zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne
07 03 99	Inne niewymienione odpady
07 04 08*	Inne pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne
07 04 09*	Zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne zawierające związki chlorowców
07 04 10*	Inne zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne
07 04 13*	Odpady stałe zawierające substancje niebezpieczne
07 04 80*	Przeterminowane środki ochrony roślin
07 04 81	Przeterminowane środki ochrony roślin inne niż wymienione w 07 04 80
07 04 99	Inne niewymienione odpady
07 05 01*	Wody popłuczne i ługi macierzyste
07 05 03*	Rozpuszczalniki chlorowcoorganiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste
07 05 04*	Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste
07 05 07*	Pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne zawierające związki chlorowców
07 05 08*	Inne pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne
07 05 09*	Zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne zawierające związki chlorowców
07 05 10*	Inne zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne
07 05 13*	Odpady stałe zawierające substancje niebezpieczne
07 05 14	Odpady stałe inne niż wymienione w 07 05 13
07 05 99	Inne niewymienione odpady
07 07 08*	Inne pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne
07 07 09*	Zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne zawierające związki chlorowców
07 07 10*	Inne zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne
07 07 99	Inne niewymienione odpady
08 03 17*	Odpadowy toner drukarski zawierający substancje niebezpieczne
08 03 18	Odpadowy toner drukarski inny niż wymieniony w 08 03 17
08 03 99	Inne niewymienione odpady
12 01 01	Odpady z toczenia i piłowania żelaza oraz jego stopów
12 01 02	Cząstki i pyły żelaza oraz jego stopów
12 01 03	Odpady z toczenia i piłowania metali nieżelaznych

12 01 04	Cząstki i pyły metali nieżelaznych
12 01 05	Odpady z toczenia i wygładzania tworzyw sztucznych
13 01 10*	Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych
13 01 11*	Syntetyczne oleje hydrauliczne
13 01 12*	Oleje hydrauliczne łatwo ulegające biodegradacji
13 01 13*	Inne oleje hydrauliczne
13 02 04*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe zawierające związki chlorowcoorganiczne
13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych
13 02 06*	Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe
13 02 07*	Oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe łatwo ulegające biodegradacji
13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych
15 01 03	Opakowania z drewna
15 01 04	Opakowania z metali
15 01 05	Opakowania wielomateriałowe
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe
15 01 07	Opakowania ze szkła
15 01 09	Opakowania z tekstyliów
15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone
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)
15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02
16 01 03	Zużyte opony
16 01 07*	Filtry olejowe
16 01 12	Okładziny hamulcowe inne niż wymienione w 16 01 11
16 01 17	Metale żelazne
16 01 18	Metale nieżelazne
16 01 19	Tworzywa sztuczne
16 01 20	Szkło
16 01 22	Inne niewymienione elementy
16 01 99	Inne niewymienione odpady
16 02 10*	Zużyte urządzenia zawierające PCB albo nimi zanieczyszczone inne niż wymienione w 16 02 09
16 02 11*	Zużyte urządzenia zawierające freony, HCFC, HFC
16 02 12*	Zużyte urządzenia zawierające wolny azbest
16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12
16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13
16 02 15*	Niebezpieczne elementy lub części składowe usunięte z użytych urządzeń
16 02 16	Elementy usunięte z użytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15
16 03 04	Nieorganiczne odpady inne niż wymienione w 16 03 03, 16 03 80
16 03 06	Organiczne odpady inne niż wymienione w 16 03 05, 16 03 80
16 03 80	Produkty spożywcze przeterminowane lub nieprzydatne do spożycia

16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe
16 06 02*	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe
16 06 04	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)
16 06 05	Inne baterie i akumulatory
16 80 01	Magnetyczne i optyczne nośniki informacji
16 81 01*	Odpady wykazujące właściwości niebezpieczne
16 81 02	Odpady inne niż wymienione w 16 81 01
16 82 02	Odpady inne niż wymienione w 16 82 01
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów
17 01 02	Gruz ceglany
17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia
17 01 06*	Zmieszane lub wysegregowane odpady z betonu, gruzu ceglano-ceramicznego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia zawierające substancje niebezpieczne
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglano-ceramicznego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06
17 01 80	Usunięte tynki, tapety, okleiny itp.
17 01 81	Odpady z remontów i przebudowy dróg
17 01 82	Inne niewymienione odpady
17 02 01	Drewno
17 02 02	Szkło
17 02 03	Tworzywa sztuczne
17 02 04*	Odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych zawierające lub zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (podkłady kolejowe)
17 03 80	Odpadowa papa
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
17 04 07	Mieszanki metali
17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10
17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03
17 05 06	Urobek z pogłębiania inny niż wymieniony w 17 05 05
17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03
17 08 02	Materiały budowlane zawierające gips inne niż wymienione w 17 08 01
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03
18 01 09	Leki inne niż wymienione w 18 01 08
18 02 08	Leki inne niż wymienione w 18 02 07
19 01 12	Żużle i popioły paleniskowe inne niż wymienione w 19 01 11
19 05 02	Nieprzekompostowane frakcje odpadów pochodzenia zwierzęcego i roślinnego
19 06 04	Przefermentowane odpady z beztlenowego rozkładu odpadów komunalnych
19 08 01	Skratki
19 08 02	Zawartość piaskowników
19 12 01	Papier i tektura
19 12 02	Metale żelazne
19 12 03	Metale nieżelazne

19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma
19 12 05	Szkło
19 12 06*	Drewno zawierające substancje niebezpieczne
19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06
19 12 08	Tekstylia
19 12 09	Minerały (np. piasek, kamienie)
19 12 11*	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne
19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11
20 01 01	Papier i tektura
20 01 02	Szkło
20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji
20 01 10	Odzież
20 01 11	Tekstylia
20 01 13*	Rozpuszczalniki
20 01 14*	Kwasy
20 01 15*	Alkalia
20 01 17*	Odczynniki fotograficzne
20 01 19*	Środki ochrony roślin
20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć
20 01 23*	Urządzenia zawierające freony
20 01 26*	Oleje i tłuszcze inne niż wymienione w 20 01 25
20 01 27*	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszczce i żywice zawierające substancje niebezpieczne
20 01 28	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszczce 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
20 01 31*	Leki cytotoksyczne i cytostatyczne
20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31
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
20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35
20 01 38	Drewno inne niż wymienione w 20 01 37
20 01 39	Tworzywa sztuczne
20 01 40	Metale
20 01 80	Środki ochrony roślin inne niż wymienione w 20 01 19
20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji
20 02 02	Gleba i ziemia, w tym kamienie
20 02 03	Inne odpady nieulegające biodegradacji
20 03 02	Odpady z targowisk
20 03 03	Odpady z czyszczenia ulic i placów

20 03 07	Odpady wielkogabarytowe
20 03 99	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach

\* odpady niebezpieczne

### III.2.2. Określam miejsce zbierania odpadów

Zbieranie odpadów odbywać się będzie na terenie nieruchomości obejmującej działki: 34, 35, 36/1, 36/2, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44/2, 45/2, 46/2, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62/1, 62/2, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71/1, 71/5, 71/6, 71/7, 71/8, 71/9, 72, 73/2, 73/3, 73/4 obręb 468 i działki nr 97/2 obręb 469 położonych przy ulicy Prądocińskiej 28 w Bydgoszczy.

### III.2.3. Wskazuję miejsce i sposób magazynowania oraz rodzaj magazynowanych odpadów

Odpady magazynowane będą selektywnie, na utwardzonej nawierzchni, zabezpieczającej przed zanieczyszczeniem środowiska gruntowo-wodnego. Teren, na którym będą magazynowane wszystkie wymienione w tym wniosku odpady, zabezpieczony jest przed dostępem osób postronnych ogrodzeniem, a dodatkowo odpady magazynowane w wiacie magazynowej, hali Stacji Segregacji Odpadów są miejscami zamykanymi przed dostępem osób postronnych.

#### Grupa 02

Odpady z grupy 02 zbierane i magazynowane w pojemnikach lub kontenerach, na placu magazynowym lub w wydzielonych zewnętrznych boksach magazynowych, usytuowanych obok Stacji Segregacji Odpadów.

#### Grupa 03

Odpady z grupy 03 zbierane i magazynowane w pojemnikach lub kontenerach, na placu magazynowym lub w wydzielonych zewnętrznych boksach magazynowych, usytuowanych obok Stacji Segregacji Odpadów.

#### Grupa 07

Odpady z grupy 07 gromadzone w pojemnikach lub kontenerach, na placu magazynowym lub w wydzielonych zewnętrznych boksach magazynowych, usytuowanych obok Stacji Segregacji Odpadów.

Odpady niebezpieczne z tej grupy zbierane i magazynowane będą selektywnie, w opakowaniach dostosowanych do rodzaju zbieranego odpadu, w miejscach jak wyżej.

#### Grupa 08

Odpady z grupy 08 gromadzone w pojemnikach lub kontenerach, na placu magazynowym lub w wydzielonych zewnętrznych boksach magazynowych, usytuowanych obok Stacji Segregacji Odpadów.

Odpady niebezpieczne z tej grupy zbierane i magazynowane będą selektywnie, w opakowaniach dostosowanych do rodzaju zbieranego odpadu, w miejscach jak wyżej.

#### Grupa 12

Odpady z grupy 12 gromadzone w pojemnikach lub kontenerach, na placu magazynowym lub w wydzielonych zewnętrznych boksach magazynowych, usytuowanych obok Stacji Segregacji Odpadów.

#### Grupa 13

Odpady z grupy 13 (oleje) gromadzone w szczelnych pojemnikach lub kontenerach, wykonanych z materiałów trudnopalnych, odpornych na działanie olejów odpadowych, wyposażonych w szczelne zamknięcia, zabezpieczonych przed stłuczeniem na placu magazynowym lub w wydzielonych zewnętrznych boksach magazynowych, usytuowanych obok Stacji Segregacji Odpadów.

Odpady zbierane i magazynowane będą selektywnie, w opakowaniach dostosowanych do rodzaju zbieranego odpadu.

#### Grupa 15

Odpady z grupy 15 gromadzone w pojemnikach lub kontenerach, na placu magazynowym lub w wydzielonych zewnętrznych boksach magazynowych, usytuowanych obok Stacji Segregacji Odpadów lub po sprasowaniu i zbelowaniu przetrzymywane w wydzielonych zewnętrznych boksach wiaty magazynowej surowców wtórnych lub na placu magazynowym.

Odpady niebezpieczne z tej grupy zbierane i magazynowane będą selektywnie, w opakowaniach dostosowanych do rodzaju zbieranego odpadu, w miejscach jak wyżej.

#### Grupa 16

Odpady z grupy 16 gromadzone w pojemnikach lub kontenerach, na placu magazynowym lub w wydzielonych zewnętrznych boksach magazynowych, usytuowanych obok Stacji Segregacji Odpadów.

Odpady z tej grupy niebezpieczne (takie jak baterie, akumulatory, urządzenia elektryczne i elektroniczne) zbierane w miejscach jak wyżej, w szczelnych pojemnikach odpornych na działanie substancji zawartych w tych odpadach oraz na działanie warunków atmosferycznych.

#### Grupa 17

Odpady z grupy 17 magazynowane będą selektywnie w wydzielonej części placu do czasu bezpośredniego wykorzystania lub gromadzone w pojemnikach lub kontenerach na placu magazynowym lub w wydzielonych zewnętrznych boksach magazynowych, usytuowanych obok Stacji Segregacji Odpadów lub bezpośrednio na wolnym sektorze składowiska Balastu.

Odpady niebezpieczne z tej grupy zbierane i magazynowane będą selektywnie, w opakowaniach, pojemnikach lub kontenerach dostosowanych do rodzaju zbieranego odpadu, w miejscach jak wyżej.

#### Grupa 18

Odpady o kodach: 18 01 09 i 18 02 08 – leki magazynowane będą w workach jednorazowego użycia z materiału nieprzeźroczystego w kolorze innym niż czerwony lub żółty, wytrzymałych, odpornych na działanie wilgoci i środków chemicznych albo w szczelnych pojemnikach wielokrotnego użycia na placu magazynowym lub w wydzielonych zewnętrznych boksach magazynowych usytuowanych obok Stacji Segregacji Odpadów.

Odpady o ostrych końcach i krawędziach w pojemnikach wielokrotnego użycia w miejscach jak wyżej.

#### Grupa 19

Odpady z grupy 19 gromadzone w pojemnikach lub kontenerach, na placu magazynowym lub w wydzielonych zewnętrznych boksach magazynowych, usytuowanych obok Stacji Segregacji Odpadów

Odpady niebezpieczne z tej grupy magazynowane będą selektywnie, w opakowaniach dostosowanych do rodzaju zbieranego odpadu, w miejscach jak wyżej.

Odpady z grupy 19, które można poddać sprasowaniu i zbelowaniu, zbierane i magazynowane będą w formie balotów w wydzielonych, zewnętrznych boksach magazynowych usytuowanych obok SSO lub na placu magazynowym.

Odpady niebezpieczne z tej grupy zbierane i magazynowane będą selektywnie, w opakowaniach dostosowanych do rodzaju zbieranego odpadu, w miejscach jak wyżej.

Odpad o kodzie 19 01 12 magazynowany będzie na placu, w sposób zabezpieczający przed rozwiewaniem i uwzględniający wymagania ochrony środowiska, bezpieczeństwo życia i zdrowia ludzi. Teren magazynowania będzie zabezpieczony w następujący sposób:

- ułożenie rurociągu PVC o śr. 100 mm odprowadzającego odcieki (z szczelnym przejściem przez folię i włączenie do studni odcieków) o długości ok. 30 mb,
- uformowanie obwałowania o wysokości 1,5 m,
- wykonanie warstwy podsypki z piasku gr. 0,2 m,
- zabezpieczenie warstwą izolacyjną z folii PEHD gr. 1 mm,
- obsypanie ułożonej folii piaskiem o gr. 0.2 m,
- wykonanie wjazdu na plac magazynowy z płyt drogowych, długość ok. 30 mb.

#### Grupa 20

Odpady z grupy 20 gromadzone w pojemnikach lub kontenerach, na placu magazynowym lub w wydzielonych zewnętrznych boksach magazynowych, usytuowanych obok Stacji Segregacji Odpadów.

Odpady niebezpieczne z tej grupy zbierane i magazynowane będą selektywnie, w opakowaniach dostosowanych do rodzaju zbieranego odpadu, w miejscach jak wyżej.

Odpady niebezpieczne z grupy 20 oraz odpady o kodach 20 01 32 (leki inne niż wymienione w 20 01 31\*), 20 01 36 - zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21\*, 20 01 23\*, 20 01 35\*, zbierane i magazynowane będą w szczelnych pojemnikach znajdujących się w boksach magazynowych usytuowanych w pobliżu SSO lub na terenie placu magazynowego lub na terenie Stacji Segregacji Odpadów.

20 01 13\*, 20 01 14\*, 20 01 15\* 20 01 17\*, 20 01 19\*- w szczelnych pojemnikach kwasoodpornych, 20 01 21\* - w opakowaniach producenta lub w pojemniku na terenie SSO, 20 01 23\*, 20 01, 31\*, 20 01 33\*- w szczelnych pojemnikach, 20 01 35\*- w szczelnych kwasoodpornych pojemnikach w wyznaczonym miejscu w SSO.

Odpady z grupy 20, które można poddać sprasowaniu i zbelowaniu, zbierane i magazynowane będą w formie balotów w wydzielonych, zewnętrznych boksach magazynowych usytuowanych obok SSO lub na placu magazynowym.

Odpady o kodzie 20 02 02 będą magazynowane luzem na wolnym sektorze składowiska Balastu.

Odpady o kodach 20 01 26\* gromadzone i magazynowane będą na utwardzonym podłożu, w szczelnych pojemnikach, wykonanych z materiałów trudnopalnych, odpornych na działanie olejów odpadowych, wyposażonych w szczelne zamknięcia, zabezpieczone przed stłuczeniem, na utwardzonym podłożu,

20 01 27\*, 20 01 28, 20 01 29, 20 01 30 gromadzone i magazynowane będą w szczelnych pojemnikach na utwardzonym podłożu.

Odpady o kodzie 20 01 34 gromadzone i magazynowane będą w szczelnych pojemnikach nieprzewodzących prądu, odpornych na działanie substancji zawartych w bateriach oraz na działanie warunków atmosferycznych lub na utwardzonym, nieprzepuszczalnym podłożu.

Odpad o kodzie 20 03 07 będą gromadzone luzem na placu magazynowym lub w pojemnikach lub kontenerach na SSO lub w boksach magazynowych.

### III.2.4. Opis metody lub metod zbierania odpadów

Odpady będą zbierane i po zebraniu odpowiedniej ilości przekazywane firmą posiadającym odpowiednie zezwolenia i pozwolenia w zakresie gospodarowania odpadami.

### III.3. Ustaliam rodzaje i ilości odpadów dopuszczonych do odzysku w ciągu roku na terenie instalacji, oraz warunki prowadzenia działalności w zakresie odzysku odpadów

#### III.3.1. Określam rodzaje i ilości odpadów przewidzianych do odzysku w ciągu roku

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość Mg/rok
<b>1. Kwatery składowiska „Balast” – wykonanie warstw izolacyjnych lub dróg tymczasowych – R5</b>		
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórki i remontów	30 000,0
17 01 02	Gruz ceglany	30 000,0
17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	30 000,0
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	30 000,0
17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	30 000,0
20 02 02	Gleba i ziemia, w tym kamienie	30 000,0
20 03 03	Odpady z czyszczenia ulic i placów	30 000,0
<b>2. Kwatery składowiska „Balast” – budowa skarp – R5</b>		
01 01 02	Odpady z wydobywania kopalin innych niż rudy metali	10 000,0
01 04 08	Odpady żwiru lub skruszone skały inne niż wymienione w 01 04 07	10 000,0
01 04 09	Odpadowe piaski i ropy	10 000,0
01 04 12	Odpady powstające przy płukaniu i oczyszczaniu kopalin inne niż wymienione w 01 04 07 i 01 04 11	10 000,0
01 04 13	Odpady powstające przy cięciu i obróbce postaciowej skał inne niż wymienione w 01 04 07	10 000,0
01 04 81	Odpady z flotacyjnego wzbogacania węgla inne niż wymienione w 01 04 80	10 000,0
10 09 03	Żużle odlewnicze	10 000,0
10 09 08	Rdzenie i formy odlewnicze po procesie odlewania inne niż wymienione w 10 09 07	10 000,0
10 10 10	Pyły z gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 10 09	10 000,0
10 12 08	Wybrakowane wyroby ceramiczne, cegły, kafle i ceramika budowlana (po przeróbce termicznej)	10 000,0
10 13 82	Wybrakowane wyroby	10 000,0
16 01 03	Zużyte opony	10 000,0
16 11 04	Okładziny piecowe i materiały ogniotrwale z procesów metalurgicznych inne niż wymienione w 16 11 03	10 000,0
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórki i remontów	10 000,0

17 01 02	Gruz ceglany	10 000,0
17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	10 000,0
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	10 000,0
ex 17 01 80	Tynki	10 000,0
ex 17 01 81	Elementy betonowe i kruszywa niezawierające asfaltu	10 000,0
17 05 08	Tłuczeń torowy (kruszywo) inny niż wymieniony w 17 05 07	10 000,0
19 09 02	Osady z klarowania wody	10 000,0
19 12 09	Minerały (np. piasek, kamienie)	10 000,0
<b>3. Kwatery składowiska „Balast” – okrywa rekultywacyjna – R3</b>		
01 04 12	Odpady powstające przy płukaniu i oczyszczaniu kopalni inne niż wymienione w 01 04 07 i 01 04 11	10 000,0
02 03 80	Wytłoki, osady i inne odpady z przetwórstwa produktów roślinnych (z wyłączeniem 02 03 81)	10 000,0
02 07 80	Wytłoki, osady moszczowe i pofermentacyjne, wywary	10 000,0
10 01 01	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)	10 000,0
10 01 02	Popioły lotne z węgla	10 000,0
10 01 15	Popioły paleniskowe, żużle i pyły z kotłów ze współspalania inne niż wymienione w 10 01 14	10 000,0
10 01 80	Mieszanki popiołowo-żużlowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych	10 000,0
17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	10 000,0
17 05 06	Urobek z pogłębiania inny niż wymieniony w 17 05 05	10 000,0
19 05 03	Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania)	10 000,0
20 02 02	Gleba i ziemia, w tym kamienie	10 000,0
<b>4. Kompostownia odpadów ulegających biodegradacji – R3</b>		
02 01 03	Odpadowa masa roślinna	4 000,0
02 01 07	Odpady z gospodarki leśnej	4 000,0
15 01 03	Opakowania z drewna	4 000,0
20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	4 000,0
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	4 000,0
20 03 02	Odpady z targowisk	4 000,0
<b>5. Stacja segregacji odpadów (sortownia) – R12</b>		
10 11 12	Szkoło odpadowe inne niż wymienione w 10 11 11	120 000,0
12 01 01	Odpady z toczenia i piłowania żelaza oraz jego stopów	120 000,0
12 01 02	Cząstki i pyły żelaza oraz jego stopów	120 000,0
12 01 03	Odpady z toczenia i piłowania metali nieżelaznych	120 000,0
12 01 15	Szlamy z obróbki metali inne niż wymienione w 12 01 14	120 000,0
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	120 000,0
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	120 000,0
15 01 03	Opakowania z drewna	120 000,0
15 01 04	Opakowania z metali	120 000,0

15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	120 000,0
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	120 000,0
15 01 07	Opakowania ze szkła	120 000,0
15 01 09	Opakowania z tekstyliów	120 000,0
16 01 03	Zużyte opony	120 000,0
16 01 17	Metale żelazne	120 000,0
16 01 18	Metale nieżelazne	120 000,0
16 01 20	Szkło	120 000,0
17 02 02	Szkło	120 000,0
17 04 07	Mieszanki metali	120 000,0
17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	120 000,0
19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	120 000,0
20 01 01	Papier i tektura	120 000,0
20 01 02	Szkło	120 000,0
20 01 10	Odzież	120 000,0
20 01 11	Tekstylia	120 000,0
20 01 39	Tworzywa sztuczne	120 000,0
20 01 40	Metale	120 000,0
20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	120 000,0
20 02 03	Inne odpady nieulegające biodegradacji	120 000,0
20 03 02	Odpady z targowisk	120 000,0
20 03 03	Odpady z czyszczenia ulic i placów	120 000,0
20 03 99	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach	120 000,0
<b>6. Plac demontażu odpadów wielkogabarytowych – R12</b>		
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	120 000,0
<b>7. Magazynowanie odpadów poprzedzające którykolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1-R12 (z wyjątkiem wstępnego magazynowania u wytwórcy odpadów) – R13</b>		
<b>odpady inne niż niebezpieczne</b>		
01 01 02	Odpady z wydobywania kopalin innych niż rudy metali	10 000,0
01 04 08	Odpady żwiru lub skruszone skały inne niż wymienione w 01 04 07	10 000,0
01 04 09	Odpadowe piaski i ły	10 000,0
01 04 12	Odpady powstające przy płukaniu i oczyszczaniu kopalin inne niż wymienione w 01 04 07 i 01 04 11	10 000,0
01 04 13	Odpady powstające przy cięciu i obróbce postaciowej skał inne niż wymienione w 01 04 07	10 000,0
01 04 81	Odpady z flotacyjnego wzbogacania węgla inne niż wymienione w 01 04 80	10 000,0
01 04 09	Odpadowe piaski i ły	10 000,0
02 01 03	Odpadowa masa roślinna	4 000,0
02 01 07	Odpady z gospodarki leśnej	4 000,0
10 09 03	Żuźle odlewnicze	10 000,0
10 09 08	Rdzenie i formy odlewnicze po procesie odlewania inne niż wymienione w 10 09 07	10 000,0
10 10 10	Pyły z gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 10 09	10 000,0

10 11 12	Szkło odpadowe inne niż wymienione w 10 11 11	120 000,0
10 12 08	Wybrakowane wyroby ceramiczne, cegły, kafle i ceramika budowlana (po przeróbce termicznej)	10 000,0
10 13 82	Wybrakowane wyroby	10 000,0
12 01 01	Odpady z toczenia i piłowania żelaza oraz jego stopów	120 000,0
12 01 02	Cząstki i pyły żelaza oraz jego stopów	120 000,0
12 01 03	Odpady z toczenia i piłowania metali nieżelaznych	120 000,0
12 01 15	Szlamy z obróbki metali inne niż wymienione w 12 01 14	120 000,0
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	120 000,0
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	120 000,0
15 01 03	Opakowania z drewna	120 000,0
15 01 04	Opakowania z metali	120 000,0
15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	120 000,0
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	120 000,0
15 01 07	Opakowania ze szkła	120 000,0
15 01 09	Opakowania z tekstyliów	120 000,0
16 01 03	Zużyte opony	120 000,0
16 11 04	Okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów metalurgicznych inne niż wymienione w 16 11 03	10 000,0
16 01 17	Metale żelazne	120 000,0
16 01 18	Metale nieżelazne	120 000,0
16 01 20	Szkło	120 000,0
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	40 000,0
17 01 02	Gruz ceglany	40 000,0
17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	40 000,0
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	40 000,0
17 02 02	Szkło	120 000,0
17 04 07	Drewno	120 000,0
17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	120 000,0
19 12 09	Minerały (np. piasek, kamienie)	10 000,0
19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	120 000,0
20 01 01	Papier i tektura	120 000,0
20 01 02	Szkło	120 000,0
20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	4 000,0
20 01 10	Odzież	120 000,0
20 01 11	Tekstyliia	120 000,0
20 01 39	Tworzywa sztuczne	120 000,0
20 01 40	Metale	120 000,0
20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	120 000,0
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	4 000,0
20 02 02	Gleba i ziemia, w tym kamienie	10 000,0
20 02 03	Inne odpady nieulegające biodegradacji	120 000,0
20 03 02	Odpady z targowisk	120 000,0

20 03 03	Odpady z czyszczenia ulic i placów	120 000,0
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	120 000,0
20 03 99	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach	120 000,0

\* odpady niebezpieczne

Odpad o kodzie 20 03 03 poddany będzie procesowi odzysku do wykonania warstwy izolacyjnej po przeprowadzeniu badań i na ich podstawie uzyskaniu potwierdzenia, że odpad spełnia kryteria przewidziane dla odpadów obojętnych z częstotliwością wykonywania badań 1 raz na 6 miesięcy. Prowadzący instalację obowiązany jest przedłożyć organowi wydającemu pozwolenie kserokopie przedmiotowych badań.

Łączna ilość odpadów przewidzianych do sortowania nie będzie przekraczać rocznie 120 000 Mg/rok na dwie zmiany.

Łączna ilość odpadów poddawanych odzyskowi w instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów (kompostowanie) nie przekroczy rocznie 4 000 Mg/rok.

Łączna ilość odpadów przeznaczonych do budowy warstw izolacyjnych i dróg tymczasowych nie przekroczy rocznie 30 000 Mg/rok

Łączna ilość odpadów przeznaczonych do budowy skarp nie przekroczy rocznie 10 000 Mg/rok

### III.3.2. Określam miejsca odzysku odpadów

Odzysk odpadów odbywać się będzie na terenie nieruchomości obejmującej działki: 34, 35, 36/1, 36/2, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44/2, 45/2, 46/2, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62/1, 62/2, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71/1, 71/5, 71/6, 71/7, 71/8, 71/9, 72, 73/2, 73/3, 73/4 obręb 468 i działki nr 97/2 obręb 469 położonych przy ulicy Prądocińskiej 28 w Bydgoszczy.

### III.3.3. Określam miejsca i sposoby oraz rodzaje magazynowanych odpadów

Odpady kierowane na SSO przed przekazaniem do procesu R12 czasowo magazynowane są na placu w magazynie buforowym Stacji. Odpady organiczne przed procesem kompostowania tymczasowo magazynowane są na wyznaczonym utwardzonym placu na terenie zakładu. Odpady budowlane są przywożone bezpośrednio na kwaterę składowiska transportem własnym lub przez upoważnione podmioty lub magazynowane na wyznaczonym placu na terenie Zakładu.

Miejsca magazynowania odpadów są wyposażone w urządzenia i materiały gaśnicze, zapas sorbentów do likwidacji ewentualnych wycieków.

### III.3.4. Szczegółowy opis stosowanych metod odzysku odpadów, w tym wskazanie procesu odzysku zgodnie z załącznikiem nr 1 do ustawy oraz opis procesu technologicznego z podaniem mocy przerobowej instalacji lub urządzenia

Procesy odzysku odpadów prowadzone na terenie zakładu w Bydgoszczy kwalifikowane są zgodnie z załącznikiem nr 1 do ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21 ze zm.), jako:

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

Odzysk odpadów polega na biologicznym przekształcaniu odpadów w kompostowni odpadów ulegających biodegradacji o wydajności 4 000 Mg/rok. Szczegółowy opis stosowanej metody odzysku określony jest w punkcie II.3.5. niniejszej decyzji.

Odzysk odpadów polega na wykonywaniu okrywy rekultywacyjnej. Rekultywację wykonuje się zgodnie z harmonogramem działań związanych z rekultywacją składowiska odpadów, określonym w zgodzie na zamknięcie składowiska odpadów lub jego wydzielonej części, w sposób zabezpieczający składowisko odpadów przed jego szkodliwym oddziaływaniem na wody powierzchniowe i podziemne oraz powietrze, integrującą obszar składowiska z otaczającym środowiskiem oraz umożliwiającą obserwację wpływu składowiska odpadów na środowisko, stosując materiały niebędące odpadami lub odpady, o których mowa w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów (Dz. U. z 2013 r. poz. 523).

- **proces R5 – recykling lub odzysk innych materiałów nieorganicznych (wykonywanie warstw izolacyjnych na składowisku / skarp / dróg tymczasowych)**

Odzysk odpadów polega na wykorzystaniu odpadów do wykonania na składowisku „Balast” warstw izolacyjnych (przesypek), obwałowań i do zabezpieczenia ścian bocznych, a także do budowy tymczasowych dróg dojazdowych.

Odpady przeznaczone do wykonywania warstw izolacyjnych poddaje się kruszeniu o ile jest to konieczne. Maksymalna grubość warstwy izolacyjnej nie przekracza 30 cm, przy czym udział warstwy izolacyjnej w stosunku do warstwy składowanych odpadów nie przekracza 15%. Budowa tymczasowych dróg dojazdowych na składowisku odbywa się z odpadów obojętnych. Szerokość tych dróg nie może przekroczyć 4 m, grubość warstwy użytych odpadów 30 cm. W przypadku eksploatacji nadpoziomowego składowiska, do budowy skarp w tym obwałowań i kształtowania korony składowiska mogą być wykorzystane odpady określone w załączniku do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów (Dz. U. z 2013 r. poz. 523). Maksymalna warstwa odpadów użytych do budowy skarp i kształtowania korony składowiska nie przekracza 25 cm. W przypadku wykorzystania zużytych opon inne rodzaje odpadów mogą być użyte wyłącznie do grubości opony poprzez jej wypełnienie. Zużyte opony mogą być użyte wyłącznie jednowarstwowo.

- **proces R12 – wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1-R11 – sortowanie, demontaż odpadów wielkogabarytowych**

Odzysk odpadów polega na mechanicznym i ręcznym sortowaniu odpadów w sortowni odpadów o wydajności 120 000 Mg/rok oraz demontaży odpadów wielkogabarytowych. Szczegółowy opis stosowanej metody odzysku określony jest w punkcie II.3.1. niniejszej decyzji.

- **proces R13 – magazynowanie odpadów poprzedzające którykolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1 – R 12 (z wyjątkiem wstępnego magazynowania u wytwórcy odpadów)**

Szczegółowy opis stosowanej metody odzysku określony jest w punkcie III.3.3. niniejszej decyzji.

#### **III.4. Ustalam rodzaję i ilości odpadów dopuszczonych do unieszkodliwiania w ciągu roku na terenie instalacji, oraz warunki prowadzenia działalności w zakresie unieszkodliwiania odpadów**

**III.4.1. Wyszczególnienie rodzajów i ilości odpadów przewidzianych do unieszkodliwiania w ciągu roku**

<b>Kod odpadu</b>	<b>Rodzaj odpadu</b>	<b>Ilość Mg/rok</b>
<b>Odpady unieszkodliwiane na składowisku – D5 (składowanie) – „Balast”</b>		
<b>Sektor II i IV – odrębnie w każdym sektorze</b>		
19 05 01	Nieprzekompostowane frakcje odpadów komunalnych i podobnych	180 000,0
19 05 02	Nieprzekompostowane frakcje odpadów pochodzenia zwierzęcego i roślinnego	180 000,0
19 05 03	Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania)	180 000,0
19 05 99	Inne niewymienione odpady	180 000,0
19 06 04	Przefermentowane odpady z beztlenowego rozkładu odpadów komunalnych	180 000,0
19 06 06	Przefermentowane odpady z beztlenowego rozkładu odpadów zwierzęcych i roślinnych	180 000,0
19 08 01	Skratki	180 000,0
19 08 02	Zawartość piaskowników	180 000,0
19 12 09	Minerały (np. piasek, kamienie)	180 000,0
19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	180 000,0
20 02 03	Inne odpady nieulegające biodegradacji	180 000,0
20 03 03	Odpady z czyszczenia ulic i placów	180 000,0
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	180 000,0
<b>Sektor I i III – odrębnie w każdym sektorze</b>		
15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	180 000,0
17 01 81	Odpady z remontów i przebudowy dróg	180 000,0
17 02 02	Szkło	180 000,0
17 02 03	Tworzywa sztuczne	180 000,0
17 08 02	Materiały budowlane zawierające gips inne niż wymienione w 17 08 01	180 000,0
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	180 000,0
20 02 03	Inne odpady nieulegające biodegradacji	180 000,0
20 03 03	Odpady z czyszczenia ulic i placów	180 000,0
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	180 000,0
<b>Sektor V – w ramach własnej grupy</b>		
19 01 12	Żuźle i popioły paleniskowe inne niż wymienione w 19 01 11	180 000,0

19 01 18	Odpady z pirolizy odpadów inne niż wymienione w 19 01 17	180 000,0
19 01 19	Piaski ze złóż fluidalnych	180 000,0
19 03 05	Odpady stabilizowane inne niż wymienione w 19 03 04	180 000,0
19 03 07	Odpady zestalone inne niż wymienione w 19 03 06	180 000,0
19 04 01	Zeszkłone odpady	180 000,0
19 05 01	Nieprzekompostowane frakcje odpadów komunalnych i podobnych	180 000,0
19 05 02	Nieprzekompostowane frakcje odpadów pochodzenia zwierzęcego i roślinnego	180 000,0
19 05 03	Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania)	180 000,0
19 05 99	Inne niewymienione odpady	180 000,0
19 09 01	Odpady stałe ze wstępnej filtracji i skratki	180 000,0
19 09 02	Osady z klarowania wody	180 000,0
19 09 03	Osady z dekarbonizacji wody	180 000,0
19 09 99	Inne niewymienione odpady	180 000,0
19 13 02	Odpady stałe z oczyszczania gleby i ziemi inne niż wymienione w 19 13 01	180 000,0

Łączna ilość odpadów unieszkodliwianych na składowisku „Balast” nie będzie przekraczać 180 000,0 Mg/rok.

Na składowisku nie dopuszcza się składowania odpadów:

- występujących w postaci ciekłej, w tym odpadów zawierających wodę w ilości powyżej 95% masy całkowitej, z wyłączeniem szlamów,
- o właściwościach wybuchowych, żrących, utleniających, wysoce łatwopalnych lub łatwopalnych,
- zakaźnych medycznych i zakaźnych weterynaryjnych,
- powstających w wyniku prac naukowo-badawczych, rozwojowych lub działalności dydaktycznej, które nie są zidentyfikowane lub są nowe i których oddziaływanie na środowisko jest nieznanne,
- opon i ich części, z wyłączeniem opon rowerowych i opon o średnicy zewnętrznej większej niż 1 400 mm,
- ulegających biodegradacji selektywnie zebranych.

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość Mg/rok
<b>Odpady unieszkodliwiane na składowisku – D5 (składowanie) – „Mogilnik”</b>		
<b>KOMORA I</b>		
<b>Komora IA</b>		
06 05 02*	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
07 01 11*	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
07 02 11*	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
07 03 11*	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
07 04 11*	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje	5 000,0

	niebezpieczne	
07 05 11*	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
07 06 11*	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
07 07 11*	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
10 01 20*	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
10 01 22*	Uwodnione szlasy z czyszczenia kotłów zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
10 11 19*	Odpady stałe z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
19 08 06*	Nasycone lub zużyte żywice jonowymienne	5 000,0
19 08 07*	Roztwory i szlasy z regeneracji wymienników jonitowych	5 000,0
19 08 11*	Szlasy zawierające substancje niebezpieczne z biologicznego oczyszczania ścieków przemysłowych	5 000,0
19 08 13*	Szlasy zawierające substancje niebezpieczne z innego niż biologiczne oczyszczania ścieków przemysłowych	5 000,0
19 13 03*	Szlasy z oczyszczania gleby i ziemi zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
19 13 05*	Szlasy z oczyszczania wód podziemnych zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
<b>Komora IB</b>		
10 01 18*	Odpady z oczyszczania gazów odlotowych zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
10 01 20*	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
10 01 22*	Uwodnione szlasy z czyszczenia kotłów zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
10 02 07*	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
10 02 13*	Szlasy i osady pofiltracyjne z oczyszczania gazów odlotowych zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
10 03 19*	Pyły z gazów odlotowych zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
10 03 21*	Inne cząstki stałe i pyły (łącznie z pyłami z młynów kulowych) zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
10 03 25*	Szlasy i osady pofiltracyjne z oczyszczania gazów odlotowych zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
10 05 05*	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych	5 000,0
10 08 15*	Pyły z gazów odlotowych zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
10 09 09*	Pyły z gazów odlotowych zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
10 10 09*	Pyły z gazów odlotowych zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
10 11 13*	Szlasy z polerowania i szlifowania szkła zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
10 11 15*	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
10 12 09*	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
10 12 11*	Odpady ze szklwienia zawierające metale ciężkie	5 000,0
10 13 12*	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
16 11 05*	Okładziny piecowe i materiały ogniotwale z procesów niemetalurgicznych zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0

KOMORA III		
19 01 11*	Zużycie i popioły paleniskowe zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
19 03 04*	Odpady niebezpieczne częściowo stabilizowane, inne niż wymienione w 19 03 08	5 000,0
19 03 06*	Odpady niebezpieczne zestalone	5 000,0
KOMORA VII		
02 01 08*	Odpady agrochemikaliów zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
<i>lub</i>		
03 02 01*	Środki do konserwacji i impregnacji drewna niezawierające związków chlorowcoorganicznych	5 000,0
<i>lub</i>		
03 02 02*	Środki do konserwacji i impregnacji drewna zawierające związki chlorowcoorganiczne	5 000,0
<i>lub</i>		
03 02 04*	Nieorganiczne środki do konserwacji i impregnacji drewna	5 000,0
<i>lub</i>		
03 02 05*	Inne środki do konserwacji i impregnacji drewna zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
<i>lub</i>		
04 01 03*	Odpady z odtłuszczenia zawierające rozpuszczalniki (bez fazy ciekłej)	5 000,0
<i>lub</i>		
04 02 16*	Barwniki i pigmenty zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
<i>lub</i>		
05 01 02*	Osady z odsalania	5 000,0
<i>lub</i>		
05 01 03*	Osady z dna zbiorników	5 000,0
<i>lub</i>		
05 01 06*	Zaolejone osady z konserwacji instalacji lub urządzeń	5 000,0
<i>lub</i>		
05 01 09*	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
<i>lub</i>		
05 01 15*	Zużyte naturalne materiały filtracyjne (np. gliny, ropy)	5 000,0
<i>lub</i>		
06 04 03*	Odpady zawierające arsen	5 000,0
<i>lub</i>		
06 04 05*	Odpady zawierające inne metale ciężkie	5 000,0
<i>lub</i>		
06 05 02*	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
<i>lub</i>		
06 07 02*	Węgiel aktywny z produkcji chloru	5 000,0
<i>lub</i>		
06 09 03*	Poreakcyjne odpady związków wapnia zawierające lub zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi	5 000,0
<i>lub</i>		
06 10 02*	Odpady zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
<i>lub</i>		
06 13 01*	Nieorganiczne środki ochrony roślin, środki do konserwacji drewna oraz inne biocydy	5 000,0
<i>lub</i>		
06 13 02*	Zużyty węgiel aktywny (z wyłączeniem (06 07 02))	5 000,0
<i>lub</i>		

06 13 04*	Odpady z przetwarzania azbestu	5 000,0
	<i>lub</i>	
06 13 05*	Sadza zawierająca lub zanieczyszczona substancjami niebezpiecznymi	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 01 09*	Zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne zawierające związki chlorowców	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 01 10*	Inne zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 01 11*	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 02 07*	Pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne zawierające związki chlorowców	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 02 08*	Inne pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 02 09*	Zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne zawierające związki chlorowców	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 02 10*	Inne zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 02 11*	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 02 14*	Odpady z dodatków zawierające substancje niebezpieczne (np. plastyfikatory, stabilizatory)	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 02 16*	Odpady zawierające niebezpieczne silikony	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 03 07*	Pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne zawierające związki chlorowców	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 03 08*	Inne pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 03 09*	Zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne zawierające związki chlorowców	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 03 10*	Inne zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 03 11*	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 04 07*	Pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne zawierające związki chlorowców	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 04 08*	Inne pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 04 09*	Zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne zawierające związki chlorowców	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 04 10*	Inne zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 04 11*	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 04 13*	Odpady stałe zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0

	<i>lub</i>	
07 04 80*	Przeterminowane środki ochrony roślin	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 05 07*	Pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne zawierające związki chlorowców	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 05 08*	Inne pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 05 09*	Zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne zawierające związki chlorowców	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 05 10*	Inne zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 05 11*	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 05 13*	Odpady stałe zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 06 08*	Inne pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 06 09*	Zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne zawierające związki chlorowców	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 06 10*	Inne zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 06 11*	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 07 07*	Pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne zawierające związki chlorowców	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 07 08*	Inne pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 07 09*	Zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne zawierające związki chlorowców	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 07 10*	Inne zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 07 11*	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
08 03 17*	Odpadowy toner drukarski zawierający substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
09 01 06*	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające srebro	5 000,0
	<i>lub</i>	
09 01 11*	Aparaty fotograficzne jednorazowego użytku zawierające baterie wymienione w 16 06 01, 16 06 02 lub 16 06 03	5 000,0
	<i>lub</i>	
10 01 04*	Popioły lotne i pyły z kotłów z paliw płynnych	5 000,0
	<i>lub</i>	
10 01 13*	Popioły lotne z emulgowanych węglowodorów stosowanych jako paliwo	5 000,0
	<i>lub</i>	
10 01 14*	Popioły paleniskowe, żużle i pyły z kotłów ze współspalania zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
10 01 16*	Popioły lotne ze współspalania zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0

<i>lub</i>		
10 01 18*	Odpady z oczyszczania gazów odlotowych zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
<i>lub</i>		
10 01 20*	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
<i>lub</i>		
10 01 22*	Uwodnione szlamy z czyszczenia kotłów zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
<i>lub</i>		
10 09 05*	Rdzenie i formy odlewnicze przed procesem odlewania zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
<i>lub</i>		
10 09 07*	Rdzenie i formy odlewnicze po procesie odlewania zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
<i>lub</i>		
10 09 09*	Pyły z gazów odlotowych zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
<i>lub</i>		
10 09 11*	Inne cząstki stałe zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
<i>lub</i>		
10 09 13*	Odpadowe środki wiążące zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
<i>lub</i>		
10 09 15*	Odpady środków do wykrywania pęknięć odlewów	5 000,0
<i>lub</i>		
10 10 05*	Rdzenie i formy odlewnicze przed procesem odlewania zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
<i>lub</i>		
10 10 07*	Rdzenie i formy odlewnicze po procesie odlewania zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
<i>lub</i>		
10 10 09*	Pyły z gazów odlotowych zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
<i>lub</i>		
10 10 11*	Inne cząstki stałe zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
<i>lub</i>		
10 10 13*	Odpadowe środki wiążące zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
<i>lub</i>		
10 10 15*	Odpady środków do wykrywania pęknięć odlewów	5 000,0
<i>lub</i>		
10 11 09*	Odpady z przygotowania mas wsadowych do obróbki termicznej zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
<i>lub</i>		
10 11 11*	Szkło odpadowe w postaci małych cząstek i proszku szklanego zawierające metale ciężkie (np. z lamp elektronopromieniowych)	5 000,0
<i>lub</i>		
10 11 13*	Szlamy z polerowania i szlifowania szkła zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
<i>lub</i>		
10 11 15*	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
<i>lub</i>		
10 11 19*	Odpady stałe z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
<i>lub</i>		

10 11 81*	Odpady zawierające azbest	5 000,0
	<i>lub</i>	
10 12 09*	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
10 12 11*	Odpady ze szkliwienia zawierające metale ciężkie	5 000,0
	<i>lub</i>	
10 13 09*	Odpady zawierające azbest z produkcji elementów cementowo-azbestowych	5 000,0
	<i>lub</i>	
10 13 12*	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
10 14 01*	Odpady z oczyszczania gazów odlotowych zawierające rtęć	5 000,0
	<i>lub</i>	
11 01 08*	Osady i szlamy z fosforanowania	5 000,0
	<i>lub</i>	
11 01 09*	Szlamy i osady pofiltracyjne zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
11 01 13*	Odpady z odfuszczenia zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
11 01 15*	Odcieki i szlamy z systemów membranowych lub systemów wymiany jonowej zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
11 01 16*	Nasycone lub zużyte żywice jonowymienne	5 000,0
	<i>lub</i>	
11 01 98*	Inne odpady zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
11 02 07*	Inne odpady zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
11 03 01*	Odpady zawierające cyjanki	5 000,0
	<i>lub</i>	
11 03 02*	Inne odpady	5 000,0
	<i>lub</i>	
11 05 03*	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych	5 000,0
	<i>lub</i>	
11 05 04*	Zużyty topnik	5 000,0
	<i>lub</i>	
12 01 12*	Zużyte woski i tłuszcze	5 000,0
	<i>lub</i>	
12 01 14*	Szlamy z obróbki metali zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
12 01 16*	Odpady poszlifierskie zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
12 01 20*	Zużyte materiały szlifierskie zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
12 03 02*	Odpady z odfuszczenia parą	5 000,0
	<i>lub</i>	
13 05 01*	Odpady stałe z piaskowników i z odwadniania olejów w separatorach	5 000,0
	<i>lub</i>	
13 08 99*	Inne niewymienione odpady	5 000,0
	<i>lub</i>	
15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub	5 000,0

	nimi zanieczyszczone	
	<i>lub</i>	
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)	5 000,0
	<i>lub</i>	
16 01 21*	Niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 01 07 do 16 01 11, 16 01 13 i 16 01 14	5 000,0
	<i>lub</i>	
16 02 11*	Zużyte urządzenia zawierające freony, HCFC, HFC	5 000,0
	<i>lub</i>	
16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	5 000,0
	<i>lub</i>	
16 02 15*	Niebezpieczne elementy lub części składowe usunięte z zużytych urządzeń	5 000,0
	<i>lub</i>	
16 03 03*	Nieorganiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
16 03 05*	Organiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
16 05 04*	Gazy w pojemnikach (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
16 07 08*	Odpady zawierające ropę naftową lub jej produkty	5 000,0
	<i>lub</i>	
16 07 09*	Odpady zawierające inne substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
16 08 02*	Zużyte katalizatory zawierające niebezpieczne metale przejściowe lub ich niebezpieczne związki	5 000,0
	<i>lub</i>	
16 08 07*	Zużyte katalizatory zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi	5 000,0
	<i>lub</i>	
16 11 01*	Węglpochodne okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów metalurgicznych zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
16 11 03*	Inne okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów metalurgicznych zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
16 11 05*	Okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów niemetalurgicznych zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
16 81 01*	Odpady wykazujące właściwości niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
16 82 01*	Odpady wykazujące właściwości niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
17 01 06*	Zmieszane lub wysegregowane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
17 04 09*	Odpady metali zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi	5 000,0
	<i>lub</i>	
17 08 01*	Materiały budowlane zawierające gips zanieczyszczone substancjami	5 000,0

	niebezpiecznymi	
	<i>lub</i>	
19 01 05*	Osady filtracyjne (np. placek filtracyjny) z oczyszczania gazów odlotowych	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 01 07*	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 01 10*	Zużyty węgiel aktywny z oczyszczania gazów odlotowych	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 01 11*	Żuźle i popioły paleniskowe zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 01 13*	Popioły lotne zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 01 15*	Pyły z kotłów zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 01 17*	Odpady z pirolizy odpadów zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 02 04*	Wstępnie przemieszane odpady składające się z co najmniej jednego rodzaju odpadów niebezpiecznych	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 02 05*	Szlamy z fizykochemicznej przeróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 02 09*	Stale odpady palne zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 02 11*	Inne odpady zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 03 04*	Odpady niebezpieczne częściowo stabilizowane, inne niż wymienione w 19 03 08	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 03 06*	Odpady niebezpieczne zestalone	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 04 02*	Popioły lotne i inne odpady z oczyszczania gazów odlotowych	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 04 03*	Niezeszklona faza stała	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 08 06*	Nasycone lub zużyte żywice jonowymienne	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 08 07*	Roztwory i szlamy z regeneracji wymienników jonitowych	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 08 08*	Odpady z systemów membranowych zawierające metale ciężkie	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 08 11*	Szlamy zawierające substancje niebezpieczne z biologicznego oczyszczania ścieków przemysłowych	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 08 13*	Szlamy zawierające substancje niebezpieczne z innego niż biologiczne oczyszczania ścieków przemysłowych	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 10 03*	Lekka frakcja i pyły zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 10 05*	Inne frakcje zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 11 05*	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje	5 000,0

	niebezpieczne	
	<i>lub</i>	
19 11 07*	Odpady z oczyszczania gazów odlotowych	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 12 11*	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 13 01*	Odpady stałe z oczyszczania gleby i ziemi zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 13 03*	Szlamy z oczyszczania gleby i ziemi zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 13 05*	Szlamy z oczyszczania wód podziemnych zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
20 01 19*	Środki ochrony roślin	5 000,0
	<i>lub</i>	
20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	5 000,0
	<i>lub</i>	
20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	5 000,0
	<i>lub</i>	
20 01 31*	Leki cytotoksyczne i cytostatyczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	5 000,0
<b>KOMORA VIII</b>		
02 01 08*	Odpady agrochemikaliów zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
03 02 01*	Środki do konserwacji i impregnacji drewna nie zawierające związków chlorowcoorganicznych	5 000,0
	<i>lub</i>	
03 02 02*	Środki do konserwacji i impregnacji drewna zawierające związki chlorowcoorganiczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
03 02 04*	Nieorganiczne środki do konserwacji i impregnacji drewna	5 000,0
	<i>lub</i>	
03 02 05*	Inne środki do konserwacji i impregnacji drewna zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
04 01 03*	Odpady z odtłuszczania zawierające rozpuszczalniki (bez fazy ciekłej)	5 000,0
	<i>lub</i>	
04 02 16*	Barwniki i pigmenty zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
04 02 19*	Odpady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
05 01 02*	Osady z odsalania	5 000,0
	<i>lub</i>	
05 01 03*	Osady z dna zbiorników	5 000,0
	<i>lub</i>	
05 01 06*	Zaolejone osady z konserwacji instalacji lub urządzeń	5 000,0
	<i>lub</i>	

05 01 09*	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
05 01 15*	Zużyte naturalne materiały filtracyjne (np. gliny, ily)	5 000,0
	<i>lub</i>	
06 04 03*	Odpady zawierające arsen	5 000,0
	<i>lub</i>	
06 04 05*	Odpady zawierające inne metale ciężkie	5 000,0
	<i>lub</i>	
06 05 02*	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
06 07 02*	Węgiel aktywny z produkcji chloru	5 000,0
	<i>lub</i>	
06 09 03*	Poreakcyjne odpady związków wapnia zawierające lub zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi	5 000,0
	<i>lub</i>	
06 10 02*	Odpady zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>Lub</i>	
06 13 01*	Nieorganiczne środki ochrony roślin, środki do konserwacji drewna oraz inne biocydy	5 000,0
	<i>lub</i>	
06 13 02*	Zużyty węgiel aktywny (z wyłączeniem (06 07 02))	5 000,0
	<i>lub</i>	
06 13 04*	Odpady z przetwarzania azbestu	5 000,0
	<i>lub</i>	
06 13 05*	Sadza zawierająca lub zanieczyszczona substancjami niebezpiecznymi	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 01 09*	Zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne zawierające związki chlorowców	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 01 10*	Inne zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 01 11*	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 02 07*	Pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne zawierające związki chlorowców	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 02 08*	Inne pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 02 09*	Zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne zawierające związki chlorowców	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 02 10*	Inne zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 02 11*	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 02 14*	Odpady z dodatków zawierające substancje niebezpieczne (np. plastyfikatory, stabilizatory)	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 02 16*	Odpady zawierające niebezpieczne silikony	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 03 07*	Pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne zawierające związki	5 000,0

	chlorowców	
	<i>lub</i>	
07 03 08*	Inne pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 03 09*	Zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne zawierające związki chlorowców	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 03 10*	Inne zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 03 11*	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 04 07*	Pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne zawierające związki chlorowców	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 04 08*	Inne pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 04 09*	Zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne zawierające związki chlorowców	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 04 10*	Inne zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 04 11*	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 04 13*	Odpady stałe zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 04 80*	Przeterminowane środki ochrony roślin	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 05 07*	Pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne zawierające związki chlorowców	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 05 08*	Inne pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 05 09*	Zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne zawierające związki chlorowców	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 05 10*	Inne zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 05 11*	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 05 13*	Odpady stałe zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 06 08*	Inne pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 06 09*	Zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne zawierające związki chlorowców	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 06 10*	Inne zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 06 11*	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 07 07*	Pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne zawierające związki chlorowców	5 000,0
	<i>lub</i>	

07 07 08*	Inne pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 07 09*	Zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne zawierające związki chlorowców	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 07 10*	Inne zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 07 11*	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
08 03 17*	Odpadowy toner drukarski zawierający substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
09 01 06*	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające srebro	5 000,0
	<i>lub</i>	
09 01 11*	Aparaty fotograficzne jednorazowego użytku zawierające baterie wymienione w 16 06 01, 16 06 02 lub 16 06 03	5 000,0
	<i>lub</i>	
10 01 04*	Popioły lotne i pyły z kotłów z paliw płynnych	5 000,0
	<i>lub</i>	
10 01 13*	Popioły lotne z emulgowanych węglowodorów stosowanych jako paliwo	5 000,0
	<i>lub</i>	
10 01 14*	Popioły paleniskowe, żużle i pyły z kotłów ze współpalania zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
10 01 16*	Popioły lotne ze współpalania zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
10 01 18*	Odpady z oczyszczania gazów odlotowych zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
10 01 20*	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
10 01 22*	Uwodnione szlamy z czyszczenia kotłów zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
10 09 05*	Rdzenie i formy odlewnicze przed procesem odlewania zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
10 09 07*	Rdzenie i formy odlewnicze po procesie odlewania zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
10 09 09*	Pyły z gazów odlotowych zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
10 09 11*	Inne cząstki stałe zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
10 09 13*	Odpadowe środki wiążące zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
10 09 15*	Odpady środków do wykrywania pęknięć odlewów	5 000,0
	<i>lub</i>	
10 10 05*	Rdzenie i formy odlewnicze przed procesem odlewania zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
10 10 07*	Rdzenie i formy odlewnicze po procesie odlewania zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0

<i>lub</i>		
10 10 09*	Pyły z gazów odlotowych zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
<i>lub</i>		
10 10 11*	Inne cząstki stałe zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
<i>lub</i>		
10 10 13*	Odpadowe środki wiążące zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
<i>lub</i>		
10 10 15*	Odpady środków do wykrywania pęknięć odlewów	5 000,0
<i>lub</i>		
10 11 09*	Odpady z przygotowania mas wsadowych do obróbki termicznej zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
<i>lub</i>		
10 11 11*	Szkło odpadowe w postaci małych cząstek i proszku szklanego zawierające metale ciężkie (np. z lamp elektronopromieniowych)	5 000,0
<i>lub</i>		
10 11 13*	Szlamy z polerowania i szlifowania szkła zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
<i>lub</i>		
10 11 15*	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
<i>lub</i>		
10 11 17*	Szlamy i osady pofiltracyjne z oczyszczania gazów odlotowych zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
<i>lub</i>		
10 11 19*	Odpady stałe z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
<i>lub</i>		
10 11 81*	Odpady zawierające azbest	5 000,0
<i>lub</i>		
10 12 09*	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
<i>lub</i>		
10 12 11*	Odpady ze szklwienia zawierające metale ciężkie	5 000,0
<i>lub</i>		
10 13 09*	Odpady zawierające azbest z produkcji elementów cementowo-azbestowych	5 000,0
<i>lub</i>		
10 13 12*	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
<i>lub</i>		
10 14 01*	Odpady z oczyszczania gazów odlotowych zawierające rtęć	5 000,0
<i>lub</i>		
11 01 08*	Osady i szlamy z fosforanowania	5 000,0
<i>lub</i>		
11 01 09*	Szlamy i osady pofiltracyjne zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
<i>lub</i>		
11 01 13*	Odpady z odtłuszczania zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
<i>lub</i>		
11 01 15*	Odcieki i szlamy z systemów membranowych lub systemów wymiany jonowej zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
<i>lub</i>		
11 01 16*	Nasycone lub zużyte żywice jonowymienne	5 000,0
<i>lub</i>		

11 01 98*	Inne odpady zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
11 02 07*	Inne odpady zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
11 03 01*	Odpady zawierające cyjanki	5 000,0
	<i>lub</i>	
11 03 02*	Inne odpady	5 000,0
	<i>lub</i>	
11 05 03*	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych	5 000,0
	<i>lub</i>	
11 05 04*	Zużyty topnik	5 000,0
	<i>lub</i>	
12 01 12*	Zużyte woski i tłuszcze	5 000,0
	<i>lub</i>	
12 01 14*	Szlamy z obróbki metali zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
12 01 16*	Odpady poszlifierskie zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
12 01 20*	Zużyte materiały szlifierskie zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
12 03 02*	Odpady z odłuszczenia parą	5 000,0
	<i>lub</i>	
13 08 02*	Inne emulsje	5 000,0
	<i>lub</i>	
13 08 99*	Inne niewymienione odpady	5 000,0
	<i>lub</i>	
15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	5 000,0
	<i>lub</i>	
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)	5 000,0
	<i>lub</i>	
16 01 21*	Niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 01 07 do 16 01 11, 16 01 13 i 16 01 14	5 000,0
	<i>lub</i>	
16 02 11*	Zużyte urządzenia zawierające freony, HCFC, HFC	5 000,0
	<i>lub</i>	
16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	5 000,0
	<i>lub</i>	
16 02 15*	Niebezpieczne elementy lub części składowe usunięte z zużytych urządzeń	5 000,0
	<i>lub</i>	
16 03 03*	Nieorganiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
16 03 05*	Organiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
16 05 04*	Gazy w pojemnikach (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
16 07 08*	Odpady zawierające ropę naftową lub jej produkty	5 000,0
	<i>lub</i>	

16 07 09*	Odpady zawierające inne substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
16 08 02*	Zużyte katalizatory zawierające niebezpieczne metale przejściowe lub ich niebezpieczne związki	5 000,0
	<i>lub</i>	
16 08 07*	Zużyte katalizatory zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi	5 000,0
	<i>lub</i>	
16 11 01*	Węglpochodne okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów metalurgicznych zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
16 11 03*	Inne okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów metalurgicznych zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
16 11 05*	Okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów niemetalurgicznych zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
16 81 01*	Odpady wykazujące właściwości niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
16 82 01*	Odpady wykazujące właściwości niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
17 01 06*	Zmieszane lub wysegregowane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
17 04 09*	Odpady metali zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi	5 000,0
	<i>lub</i>	
17 08 01*	Materiały budowlane zawierające gips zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 01 05*	Osady filtracyjne (np. placek filtracyjny) z oczyszczania gazów odlotowych	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 01 07*	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 01 10*	Zużyty węgiel aktywny z oczyszczania gazów odlotowych	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 01 11*	Żuźle i popioły paleniskowe zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 01 13*	Popioły lotne zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 01 15*	Pyły z kotłów zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 01 17*	Odpady z pirolizy odpadów zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 02 04*	Wstępnie przemieszane odpady składające się z co najmniej jednego rodzaju odpadów niebezpiecznych	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 02 05*	Szlamy z fizykochemicznej przeróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 02 09*	Stale odpady palne zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 02 11*	Inne odpady zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0

<i>lub</i>		
19 03 04*	Odpady niebezpieczne częściowo stabilizowane, inne niż wymienione w 19 13 08	5 000,0
<i>lub</i>		
19 03 06*	Odpady niebezpieczne zestalone	5 000,0
<i>lub</i>		
19 04 02*	Popioły lotne i inne odpady z oczyszczania gazów odlotowych	5 000,0
<i>lub</i>		
19 04 03*	Niezeszklona faza stała	5 000,0
<i>lub</i>		
19 08 06*	Nasycone lub zużyte żywice jonowymienne	5 000,0
<i>lub</i>		
19 08 07*	Roztwory i szlamy z regeneracji wymienników jonitowych	5 000,0
<i>lub</i>		
19 08 08*	Odpady z systemów membranowych zawierające metale ciężkie	5 000,0
<i>lub</i>		
19 08 11*	Szlamy zawierające substancje niebezpieczne z biologicznego oczyszczania ścieków przemysłowych	5 000,0
<i>lub</i>		
19 08 13*	Szlamy zawierające substancje niebezpieczne z innego niż biologiczne oczyszczania ścieków przemysłowych	5 000,0
<i>lub</i>		
19 10 03*	Lekka frakcja i pyły zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
<i>lub</i>		
19 10 05*	Inne frakcje zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
<i>lub</i>		
19 11 05*	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
<i>lub</i>		
19 11 07*	Odpady z oczyszczania gazów odlotowych	5 000,0
<i>lub</i>		
19 12 11*	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
<i>lub</i>		
19 13 01*	Odpady stałe z oczyszczania gleby i ziemi zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
<i>lub</i>		
19 13 03*	Szlamy z oczyszczania gleby i ziemi zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
<i>lub</i>		
19 13 05*	Szlamy z oczyszczania wód podziemnych zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
<i>lub</i>		
20 01 19*	Środki ochrony roślin	5 000,0
<i>lub</i>		
20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	5 000,0
<i>lub</i>		
20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	5 000,0
<i>lub</i>		
20 01 31*	Leki cytotoksyczne i cytostatyczne	5 000,0
<i>lub</i>		
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	5 000,0

KOMORA IX		
02 01 08*	Odpady agrochemikaliów zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
03 02 01*	Środki do konserwacji i impregnacji drewna niezawierające związków chlorowcoorganicznych	5 000,0
	<i>lub</i>	
03 02 02*	Środki do konserwacji i impregnacji drewna zawierające związki chlorowcoorganiczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
03 02 04*	Nieorganiczne środki do konserwacji i impregnacji drewna	5 000,0
	<i>lub</i>	
03 02 05*	Inne środki do konserwacji i impregnacji drewna zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
04 01 03*	Odpady z odtłuszczania zawierające rozpuszczalniki (bez fazy ciekłej)	5 000,0
	<i>lub</i>	
04 02 16*	Barwniki i pigmenty zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
05 01 02*	Osady z odsalania	5 000,0
	<i>lub</i>	
05 01 03*	Osady z dna zbiorników	5 000,0
	<i>lub</i>	
05 01 06*	Zaolejone osady z konserwacji instalacji lub urządzeń	5 000,0
	<i>lub</i>	
05 01 09*	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
05 01 15*	Zużyte naturalne materiały filtracyjne (np. gliny, ility)	5 000,0
	<i>lub</i>	
06 04 03*	Odpady zawierające arsen	5 000,0
	<i>lub</i>	
06 04 05*	Odpady zawierające inne metale ciężkie	5 000,0
	<i>lub</i>	
06 05 02*	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
06 07 02*	Węgiel aktywny z produkcji chloru	5 000,0
	<i>lub</i>	
06 09 03*	Poreakcyjne odpady związków wapnia zawierające lub zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi	5 000,0
	<i>lub</i>	
06 10 02*	Odpady zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
06 13 01*	Nieorganiczne środki ochrony roślin, środki do konserwacji drewna oraz inne biocydy	5 000,0
	<i>lub</i>	
06 13 02*	Zużyty węgiel aktywny (z wyłączeniem (06 07 02))	5 000,0
	<i>lub</i>	
06 13 04*	Odpady z przetwarzania azbestu	5 000,0
	<i>lub</i>	
06 13 05*	Sadza zawierająca lub zanieczyszczona substancjami niebezpiecznymi	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 01 09*	Zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne zawierające związki chlorowców	5 000,0

<i>lub</i>		
07 01 10*	Inne zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne	5 000,0
<i>lub</i>		
07 01 11*	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
<i>lub</i>		
07 02 07*	Pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne zawierające związki chlorowców	5 000,0
<i>lub</i>		
07 02 08*	Inne pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne	5 000,0
<i>lub</i>		
07 02 09*	Zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne zawierające związki chlorowców	5 000,0
<i>lub</i>		
07 02 10*	Inne zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne	5 000,0
<i>lub</i>		
07 02 11*	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
<i>lub</i>		
07 02 14*	Odpady z dodatków zawierające substancje niebezpieczne (np. plastyfikatory, stabilizatory)	5 000,0
<i>lub</i>		
07 02 16*	Odpady zawierające niebezpieczne silikony	5 000,0
<i>lub</i>		
07 03 07*	Pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne zawierające związki chlorowców	5 000,0
<i>lub</i>		
07 03 08*	Inne pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne	5 000,0
<i>lub</i>		
07 03 09*	Zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne zawierające związki chlorowców	5 000,0
<i>lub</i>		
07 03 10*	Inne zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne	5 000,0
<i>lub</i>		
07 03 11*	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
<i>lub</i>		
07 04 07*	Pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne zawierające związki chlorowców	5 000,0
<i>lub</i>		
07 04 08*	Inne pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne	5 000,0
<i>lub</i>		
07 04 09*	Zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne zawierające związki chlorowców	5 000,0
<i>lub</i>		
07 04 10*	Inne zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne	5 000,0
<i>lub</i>		
07 04 11*	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
<i>lub</i>		
07 04 13*	Odpady stałe zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
<i>lub</i>		
07 04 80*	Przeterminowane środki ochrony roślin	5 000,0
<i>lub</i>		
07 05 07*	Pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne zawierające związki chlorowców	5 000,0

	<i>lub</i>	
07 05 08*	Inne pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 05 09*	Zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne zawierające związki chlorowców	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 05 10*	Inne zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 05 11*	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 05 13*	Odpady stałe zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 06 08*	Inne pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 06 09*	Zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne zawierające związki chlorowców	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 06 10*	Inne zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 06 11*	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 07 07*	Pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne zawierające związki chlorowców	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 07 08*	Inne pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 07 09*	Zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne zawierające związki chlorowców	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 07 10*	Inne zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne	5 000,0
	<i>lub</i>	
07 07 11*	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
08 03 17*	Odpadowy toner drukarski zawierający substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
09 01 06*	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające srebro	5 000,0
	<i>lub</i>	
09 01 11*	Aparaty fotograficzne jednorazowego użytku zawierające baterie wymienione w 16 06 01, 16 06 02 lub 16 06 03	5 000,0
	<i>lub</i>	
10 01 04*	Popioły lotne i pyły z kotłów z paliw płynnych	5 000,0
	<i>lub</i>	
10 01 13*	Popioły lotne z emulgowanych węglowodorów stosowanych jako paliwo	5 000,0
	<i>lub</i>	
10 01 14*	Popioły paleniskowe, żużle i pyły z kotłów ze współspalania zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
10 01 16*	Popioły lotne ze współspalania zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
10 01 18*	Odpady z oczyszczania gazów odlotowych zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
10 01 20*	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje	5 000,0

	niebezpieczne	
	<i>lub</i>	
10 01 22*	Uwodnione szlamy z czyszczenia kotłów zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
10 09 05*	Rdzenie i formy odlewnicze przed procesem odlewania zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
10 09 07*	Rdzenie i formy odlewnicze po procesie odlewania zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
10 09 09*	Pyły z gazów odlotowych zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
10 09 11*	Inne cząstki stałe zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
10 09 13*	Odpadowe środki wiążące zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
10 09 15*	Odpady środków do wykrywania pęknięć odlewów	5 000,0
	<i>lub</i>	
10 10 05*	Rdzenie i formy odlewnicze przed procesem odlewania zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
10 10 07*	Rdzenie i formy odlewnicze po procesie odlewania zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
10 10 09*	Pyły z gazów odlotowych zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
10 10 11*	Inne cząstki stałe zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
10 10 13*	Odpadowe środki wiążące zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
10 10 15*	Odpady środków do wykrywania pęknięć odlewów	5 000,0
	<i>lub</i>	
10 11 09*	Odpady z przygotowania mas wsadowych do obróbki termicznej zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
10 11 11*	Szkló odpadowe w postaci małych cząstek i proszku szklanego zawierające metale ciężkie (np. z lamp elektronopromieniowych)	5 000,0
	<i>lub</i>	
10 11 13*	Szlamy z polerowania i szlifowania szkła zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
10 11 15*	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
10 11 19*	Odpady stałe z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
10 11 81*	Odpady zawierające azbest	5 000,0
	<i>lub</i>	
10 12 09*	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	

10 12 11*	Odpady ze szkliwienia zawierające metale ciężkie	5 000,0
	<i>lub</i>	
10 13 09*	Odpady zawierające azbest z produkcji elementów cementowo-azbestowych	5 000,0
	<i>lub</i>	
10 13 12*	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
10 14 01*	Odpady z oczyszczania gazów odlotowych zawierające rtęć	5 000,0
	<i>lub</i>	
11 01 08*	Osady i szlamy z fosforowania	5 000,0
	<i>lub</i>	
11 01 09*	Szlamy i osady pofiltracyjne zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
11 01 13*	Odpady z odfuszczenia zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
11 01 15*	Odcieki i szlamy z systemów membranowych lub systemów wymiany jonowej zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
11 01 16*	Nasycone lub zużyte żywice jonowymienne	5 000,0
	<i>lub</i>	
11 01 98*	Inne odpady zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
11 02 07*	Inne odpady zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
11 03 01*	Odpady zawierające cyjanki	5 000,0
	<i>lub</i>	
11 03 02*	Inne odpady	5 000,0
	<i>lub</i>	
11 05 03*	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych	5 000,0
	<i>lub</i>	
11 05 04*	Zużyty topnik	5 000,0
	<i>lub</i>	
12 01 12*	Zużyte woski i tłuszcze	5 000,0
	<i>lub</i>	
12 01 14*	Szlamy z obróbki metali zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
12 01 16*	Odpady poszlifierskie zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
12 01 20*	Zużyte materiały szlifierskie zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
12 03 02*	Odpady z odfuszczenia parą	5 000,0
	<i>lub</i>	
13 05 01*	Odpady stałe z piaskowników i z odwadniania olejów w separatorach	5 000,0
	<i>lub</i>	
13 08 99*	Inne niewymienione odpady	5 000,0
	<i>lub</i>	
15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	5 000,0
	<i>lub</i>	
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)	5 000,0

<i>lub</i>		
16 01 21*	Niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 01 07 do 16 01 11, 16 01 13 i 16 01 14	5 000,0
<i>lub</i>		
16 02 11*	Zużyte urządzenia zawierające freony, HCFC, HFC	5 000,0
<i>lub</i>		
16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	5 000,0
<i>lub</i>		
16 02 15*	Niebezpieczne elementy lub części składowe usunięte z zużytych urządzeń	5 000,0
<i>lub</i>		
16 03 03*	Nieorganiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
<i>lub</i>		
16 03 05*	Organiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
<i>lub</i>		
16 05 04*	Gazy w pojemnikach (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
<i>lub</i>		
16 07 08*	Odpady zawierające ropę naftową lub jej produkty	5 000,0
<i>lub</i>		
16 07 09*	Odpady zawierające inne substancje niebezpieczne	5 000,0
<i>lub</i>		
16 08 02*	Zużyte katalizatory zawierające niebezpieczne metale przejściowe lub ich niebezpieczne związki	5 000,0
<i>lub</i>		
16 08 07*	Zużyte katalizatory zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi	5 000,0
<i>lub</i>		
16 11 01*	Węglowodórne okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów metalurgicznych zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
<i>lub</i>		
16 11 03*	Inne okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów metalurgicznych zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
<i>lub</i>		
16 11 05*	Okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów niemetalurgicznych zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
<i>lub</i>		
16 81 01*	Odpady wykazujące właściwości niebezpieczne	5 000,0
<i>lub</i>		
16 82 01*	Odpady wykazujące właściwości niebezpieczne	5 000,0
<i>lub</i>		
17 01 06*	Zmieszane lub wysegregowane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
<i>lub</i>		
17 04 09*	Odpady metali zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi	5 000,0
<i>lub</i>		
17 08 01*	Materiały budowlane zawierające gips zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi	5 000,0
<i>lub</i>		
19 01 05*	Osady filtracyjne (np. placek filtracyjny) z oczyszczania gazów odlotowych	5 000,0
<i>lub</i>		

19 01 07*	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 01 10*	Zużyty węgiel aktywny z oczyszczania gazów odlotowych	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 01 11*	Żuźle i popioły paleniskowe zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 01 13*	Popioły lotne zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 01 15*	Pyły z kotłów zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 01 17*	Odpady z pirolizy odpadów zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 02 04*	Wstępnie przemieszane odpady składające się z co najmniej jednego rodzaju odpadów niebezpiecznych	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 02 05*	Szlamy z fizykochemicznej przeróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 02 09*	Stałe odpady palne zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 02 11*	Inne odpady zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 03 04*	Odpady niebezpieczne częściowo stabilizowane, inne niż wymienione w 19 03 08	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 03 06*	Odpady niebezpieczne zestalone	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 04 02*	Popioły lotne i inne odpady z oczyszczania gazów odlotowych	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 04 03*	Nieszklona faza stała	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 08 06*	Nasycone lub zużyte żywice jonowymienne	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 08 07*	Roztwory i szlamy z regeneracji wymienników jonitowych	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 08 08*	Odpady z systemów membranowych zawierające metale ciężkie	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 08 11*	Szlamy zawierające substancje niebezpieczne z biologicznego oczyszczania ścieków przemysłowych	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 08 13*	Szlamy zawierające substancje niebezpieczne z innego niż biologiczne oczyszczania ścieków przemysłowych	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 10 03*	Lekka frakcja i pyły zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 10 05*	Inne frakcje zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 11 05*	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 11 07*	Odpady z oczyszczania gazów odlotowych	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 12 11*	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej	5 000,0

	obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne	
	<i>lub</i>	
19 13 01*	Odpady stałe z oczyszczania gleby i ziemi zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 13 03*	Szlamy z oczyszczania gleby i ziemi zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
19 13 05*	Szlamy z oczyszczania wód podziemnych zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
20 01 19*	Środki ochrony roślin	5 000,0
	<i>lub</i>	
20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	5 000,0
	<i>lub</i>	
20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	5 000,0
	<i>lub</i>	
20 01 31*	Leki cytotoksyczne i cytostatyczne	5 000,0
	<i>lub</i>	
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	5 000,0
<b>KOMORA X</b>		
<b>Komora XA</b>		
11 01 08*	Osady i szlamy z fosforowania	5 000,0
11 01 09*	Szlamy i osady pofiltracyjne zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
11 01 13*	Odpady z odłuszczenia zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
11 01 15*	Odcieki i szlamy z systemów membranowych lub systemów wymiany jonowej zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
11 01 16*	Nasycone lub zużyte żywice jonowymienne	5 000,0
11 05 03*	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych	5 000,0
11 05 04*	Zużyty topnik	5 000,0
12 01 12*	Zużyte woski i tłuszcze	5 000,0
12 01 14*	Szlamy z obróbki metali zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
12 01 16*	Odpady poszlifierskie zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
<b>Komora XB</b>		
16 03 03*	Nieorganiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
16 03 05*	Organiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
16 07 08*	Odpady zawierające ropę naftową lub jej produkty	5 000,0
16 07 09*	Odpady zawierające inne substancje niebezpieczne	5 000,0
16 11 01*	Węglowodory okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów metalurgicznych zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
16 11 03*	Inne okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów metalurgicznych zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
16 11 05*	Okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów niemetalurgicznych zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
16 81 01*	Odpady wykazujące właściwości niebezpieczne	5 000,0
16 82 01*	Odpady wykazujące właściwości niebezpieczne	5 000,0
17 05 07*	Tłuczeń torowy (kruszywo) zawierający substancje niebezpieczne	5 000,0
17 06 03*	Inne materiały izolacyjne zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
17 08 01*	Materiały budowlane zawierające gips zanieczyszczony substancjami niebezpiecznymi	5 000,0

19 13 01*	Odpady stałe z oczyszczania gleby i i ziemi zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
19 13 03*	Szlamy z oczyszczania gleby i ziemi zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0
19 13 05*	Szlamy z oczyszczania wód podziemnych zawierające substancje niebezpieczne	5 000,0

\* odpady niebezpieczne

Łączna ilość odpadów, jaka może być unieszkodliwiana na składowisku „Mogilnik”, nie może przekroczyć pojemności eksploatacyjnej składowiska wynoszącej 21 420,0 m<sup>3</sup>.

Na składowisku „Mogilnik” nie dopuszcza się składowania odpadów innych niż niebezpieczne.

#### III.4.2. Określam miejsca unieszkodliwiania odpadów

Unieszkodliwianie odpadów odbywać się będzie na terenie nieruchomości obejmującej działki: 34, 35, 36/1, 36/2, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44/2, 45/2, 46/2, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62/1, 62/2, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71/1, 71/5, 71/6, 71/7, 71/8, 71/9, 72, 73/2, 73/3, 73/4 obręb 468 i działki nr 97/2 obręb 469 położonych przy ulicy Prądocińskiej 28 w Bydgoszczy.

#### III.4.3. Miejsca i sposoby oraz rodzaje magazynowanych odpadów

Odpady będą transportowane do unieszkodliwienia w obręb kwater składowiska transportem wewnętrznym z miejsc przejściowego magazynowania na terenie zakładu (sortownia) lub będą bezpośrednio przywożone na składowisko transportem zewnętrznym przez upoważnione podmioty, w tym przez służby Wnioskodawcy. Odpady nie będą magazynowane.

#### III.4.4. Szczegółowy opis stosowanych metod unieszkodliwiania odpadów, w tym wskazanie procesu unieszkodliwiania zgodnie z załącznikiem nr 2 do ustawy oraz opis procesu technologicznego z podaniem mocy przerobowej instalacji lub urządzenia

Procesy unieszkodliwiania odpadów prowadzone na terenie zakładu przy ulicy Prądocińskiej 28 w Bydgoszczy kwalifikowane są zgodnie z załącznikiem nr 2 do ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21 ze zm.), jako:

- **proces D5 tj. składowanie na składowiskach w sposób celowo zaprojektowany**

Unieszkodliwianie odpadów poprzez składowanie odbywa się w wyznaczonych sektorach niecki składowiska „Balast” oraz wydzielonych komorach „Mogilnik”. Odpady składowane są w sposób selektywny lub nieselektywny, z uwzględnieniem wymagań rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 16 stycznia 2015 r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane na składowisku odpadów w sposób nieselektywny (Dz. U. poz. 110). Do składowania będą przyjmowane wyłącznie odpady spełniające wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015 r. w sprawie dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach (Dz. U. poz. 1277). Ilość i jakość odpadów przeznaczonych do składowania podlega kontroli ilościowo-jakościowej oraz rejestracji w systemie ważącym, wyposażonym w wagę elektroniczną i oprogramowanie informatyczne.

Eksploatacja składowiska będzie zgodna z odrębnie opracowaną i zatwierdzoną instrukcją prowadzenia składowiska. Odpady składowane na składowisku „Balast” będą plantowane

w wyznaczonych sektorach roboczych i zagęszczane kompaktorem. Odpady będą deponowane warstwami o miąższości 1,8-2 m i przesypane warstwami izolacyjnymi o miąższości 20-30 cm.

Na składowisku odpadów niebezpiecznych „Mogilnik” nie prowadzi się budowy skarpy, warstw izolacyjnych, dróg technologicznych oraz budowy okrywy rekultywacyjnej.

6. Punkt IV.1. wym. decyzji (określić warunki dotyczące emisji gazów i pyłów do powietrza) otrzymuje następujące brzmienie:

IV. Określić warunki dotyczące emisji gazów i pyłów do powietrza

#### IV.1. Źródła emisji do powietrza

Źródłem emisji substancji gazowych i pyłowych do powietrza jest:

- emisja substancji z procesu biodegradacji odpadów,
- emisja z transportu samochodowego na terenie zakładu,
- emisja z 3 kotłowni olejowych.

Z powierzchni składowiska „Balast” oraz z powierzchni kopca „BIO-EN-ER” następuje emisja:

- pyłu (w trakcie zagęszczania masy odpadów oraz sukcesywnego nanoszenia warstw izolacyjnych na zdeponowane odpady),
- gazu składowiskowego (w wyniku procesów fermentacyjnych zachodzących w zdeponowanych odpadach).

Ponadto źródłem emisji biogazu z instalacji są studzienki odgazowujące.

W celu zabezpieczenia instalacji i otoczenia przed oddziaływaniem biogazu zastosowano odprowadzenie gazu ze złoża kopca „BIO-EN-ER” za pomocą studzienek odgazowujących. Odciągany w ten sposób biogaz doprowadzany jest siecią przewodów prowadzonych na wierzchołku składowiska do kolektora zbiorczego, skąd prowadzony jest do agregatu prądotwórczego typu Caterpillar o mocy 1 MW (obiekt Małej Elektrowni) i przetwarzany na energię elektryczną.

Planowane jest ponadto zainstalowanie studzienek odgazowujących na składowisku „Balastu”. Przeprowadzenie inwestycji montażu studzienek, jak również kontrolę nad procesem odciągania i wykorzystania biogazu, powierzono zewnętrznemu podmiotowi gospodarczemu.

Dodatkowo źródłem emisji są również środki transportu zewnętrznego i wewnętrznego.

Wielkość emisji substancji z transportu uzależniona jest od: typu silnika, rodzaju paliwa, ilości spalanej paliwa.

#### IV.2. Rodzaje i ilości substancji dopuszczonych do wprowadzania do powietrza dla każdego źródła powstawania, miejsca wprowadzania i całej instalacji oraz warunki ich wprowadzania

Dopuszczalne do wprowadzania do powietrza rodzaje i ilości gazów i pyłów w ciągu roku

Nazwa emitowanej substancji	Dopuszczalna emisja roczna w Mg/rok
Butan-1-ol (alkohol butylowy)	0,0086
Butan-2-ol (metyloetyloketon)	0,0086

Cykloheksanol	0,0011
Cykloheksanon	0,0011
Etylobenzen	0,0086
Ksylen	0,0025
Kwas siarkowy (VI)	0,0025
Octan butylu	0,0025
Octan etylu	0,0025
Propylobenzen	0,0025
Toluen	0,0025
Węglowodory alifatyczne do C <sub>12</sub> (poza wymienionymi i metanem)	0,0864
Węglowodory aromatyczne (poza wymienionymi)	0,0086

7. **Punkt VI.1.** wym. decyzji (określić miejsca poboru prób do badań monitoringowych) otrzymuje następujące brzmienie:

#### **VI.1. Określić miejsca poboru prób do badań monitoringowych**

- **Monitoring poziomu wód podziemnych** – częstotliwość wykonywania, co 3 miesiące, - 18 piezometrów (W1S, W2S, W3S, W5S, W7S, W8S, P-1, P-2, P-3, P-4, P-5, W1E, W2E, W3E, W4E, P1A, P2A, P3A);
- **Monitoring składu chemicznego wód podziemnych** – częstotliwość wykonywania, co 3 miesiące, - pomiary wykonywane są w zakresie parametrów: pH, przewodność elektrolityczna właściwa, OWO, Cu, Zn, Pb, Cd, Cr<sup>+6</sup>, Hg, WWA, - dla kontroli poziomu oraz składu wód podziemnych prowadzi się badania w otworach piezometrycznych;
- **Monitoring wielkości opadu atmosferycznego** – częstotliwość wykonywania, 1 raz dziennie, - wg pomiarów prowadzonych w upoważnionych jednostkach stacji klimatologicznej;
- **Monitoring emisji hałasu** – częstotliwość wykonywania pomiarów emisji hałasu – raz na dwa lata.

#### **Dla składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne „Balast”**

- **Pomiar objętości wód odciekowych** – częstotliwość wykonywania, co 1 miesiąc;
- **Monitoring składu chemicznego wód odciekowych** – częstotliwość wykonywania, co 3 miesiące, - pomiary wykonywane w zakresie parametrów: pH, przewodność elektrolityczna właściwa, OWO, WWA, Cu, Zn, Pb, Cd, Cr<sup>+6</sup>, Hg, - pomiar wykonywany przy kwaterze „Balast” – 3 piezometry (P1A, P2A, P3A);
- **Monitoring przebiegu osiadania powierzchni składowiska** – częstotliwość wykonywania, 1 raz w roku, - badanie prowadzone z wykorzystaniem reperów;
- **Monitoring struktury i składu masy składowanych odpadów** – częstotliwość wykonywania 1 raz w roku;
- **Monitoring gazu składowiskowego.**

Na terenie MKUO nie prowadzi się monitoringu gazu składowiskowego. W chwili pojawienia się biogazu, będzie on ujmowany i przyłączony do istniejącego systemu poboru gazu z kopca BIO-EN-ER i przetwarzany na energię elektryczną w „Małej Elektrowni”. Właścicielem elektrowni jest odrębny podmiot, który podjął się zarządzania całą instalacją do odbioru biogazu. Również zlecenie wykonania pomiarów ilości i składu biogazu oraz montaż studzienek odgazowujących należy do obowiązków dzierżawcy.

#### **Dla instalacji do unieszkodliwiania odpadów metodą D8 ulegających biodegradacji – kopiec „BIO-EN-ER”**

- **Monitoring składu chemicznego wód odciekowych** – częstotliwość wykonywania, co 3 miesiące,
  - pomiary wykonywane w zakresie parametrów: pH, przewodność elektrolityczna właściwa, OWO, WWA, Cu, Zn, Pb, Cd, Cr<sup>+6</sup>, Hg,
  - pomiar wykonywany przy kopcu BIO-EN-ER;
- **Monitoring przebiegu osiadania powierzchni składowiska** – częstotliwość wykonywania, 1 raz w roku,
  - badanie prowadzone z wykorzystaniem reperów;
- **Monitoring struktury i składu masy składowanych odpadów** – częstotliwość wykonywania 1 raz w roku;
- **Monitoring gazu składowiskowego**

Gaz składowiskowy jest ujmowany i przetwarzany na energię elektryczną w „Małej Elektrowni”. Dzierżawcą elektrowni jest odrębny podmiot, który podjął się zarządzania całą instalacją do odbioru biogazu. Również zlecenie wykonania pomiarów ilości i składu biogazu oraz montaż studzienek odgazowujących należy do obowiązków dzierżawcy.

#### **Dla składowiska odpadów niebezpiecznych „Mogilnik”**

- **Pomiar objętości wód odciekowych** – częstotliwość wykonywania, co 1 miesiąc;
- **Monitoring składu chemicznego wód odciekowych** – częstotliwość wykonywania, co 3 miesiące,
  - pomiary wykonywane w zakresie parametrów: pH, przewodność elektrolityczna właściwa,
  - pomiar wykonywany – studnie przy Mogilniku;
- **Monitoring składu chemicznego wód podziemnych** – częstotliwość wykonywania, co 3 miesiące,
  - pomiary wykonywane w zakresie parametrów: pH, przewodność elektrolityczna właściwa,
  - pomiar wykonywany przy komorach „Mogilnik” – 4 piezometry (W1E, W2E, W3E, W4E);

**8. Punkt VI.3.** wym. decyzji (określić sposoby zapobiegania występowaniu i ograniczania skutków awarii oraz wymóg informowania o wystąpieniu awarii) otrzymuje następujące brzmienie:

#### **VI.3. Określić sposoby zapobiegania występowaniu i ograniczania skutków awarii oraz wymóg informowania o wystąpieniu awarii**

### **VI.3.1. Plan awaryjny „Balast”**

#### **Pożar i ewentualny wybuch gazu składowiskowego**

Gazy składowiskowe, głównie metan (jeśli składowisko nie jest odgazowywane) migrują do atmosfery, stwarzając ryzyko pożarów. Pożary mogą być także powodowane przez składowane materiały łatwopalne. Pożary podpowierzchniowe, które mogą powstawać zarówno w warunkach tlenowych, jak i beztlenowych, są niejednokrotnie trudne do wykrycia, mogą trwać miesiące, a nawet lata, i mogą być trudne do ugaszenia. Pożary powierzchniowe prowadzą do niekontrolowanej emisji związków toksycznych, włącznie z dioksynami i lotnymi związkami organicznymi. Eksplozje gazów składowiskowych są szczególnie niebezpieczne, jeśli gazy migrują do budynków znajdujących się w okolicach składowiska. Zagrożenia dotyczą budynków oraz ludzkiego zdrowia i życia. Wybuchy mogą powodować mniej istotne straty, np. związane z koniecznością ponownej rekultywacji składowiska (lub jego części) zniszczonego w wyniku wybuchu.

Mając na uwadze niebezpieczeństwo wystąpienia pożaru lub wybuchu konieczne jest opracowanie instrukcji postępowania w razie wystąpienia tego zjawiska.

Każda osoba, która zauważy pożar jest zobowiązana do zawiadomienia akustycznie i wizualnie osób znajdujących się w strefie pożaru, zawiadomienia jednostki Państwowej Straży Pożarnej telefon alarmowy 998 lub z telefonu komórkowego nr 112, jak również jednocześnie do powiadomienia kierownika składowiska. Konieczne jest zatrzymanie pracy składowiska oraz natychmiastowa ewakuacja pracowników i sprzętu znajdującego się w bezpośrednim zagrożeniu. W razie wystąpienia ofiar należy podjąć działania ratownicze we własnym zakresie oraz zawiadomić Pogotowie Ratunkowe tel. 999, z telefonów komórkowych nr alarmowy 112. Pracownicy powinni zgromadzić się we wcześniej wskazanym miejscu w bezpiecznej odległości od pożaru. Do czasu przybycia służb ratunkowych przeszkolony pracownik powinien podjąć akcję gaśniczą z użyciem sprzętu gaśniczego dostępnego na terenie składowiska. Uprawniony pracownik składowiska we współpracy ze Strażą Pożarną nadzoruje prace do czasu uprzątnięcia pogorzelniska.

Wszyscy pracownicy składowiska powinni być zapoznani z planem awaryjnym i przeszkoleni w zakresie postępowania na wypadek pożaru na składowisku. Bardzo dobrą praktyką jest przetestowanie założeń planu przez symulację, co umożliwia w praktyce sprawdzenie skuteczności rozwiązań i wiedzy pracowników. Kierownik składowiska powinien upewnić się czy wszyscy pracownicy zapoznali się z planem awaryjnym i umieścić go w dostępnym miejscu. Niezbędne jest także wytyczenie i odpowiednie oznakowanie dróg ewakuacji, a także wyznaczenie miejsca zgromadzenia pracowników w razie wystąpienia zagrożenia.

#### **Przedostanie się wód odciekowych do wód podziemnych**

Na składowiskach, w których powstają wody odciekowe i funkcjonują systemy ich ujmowania istnieje ryzyko przedostania się ich do wód gruntowych i powierzchniowych. Jednakże stosunkowo niewiele wiadomo o wielkości tego ryzyka i wpływie substancji zawartych w wodach odciekowych na grunty i wody gruntowe. Wszelkie warstwy izolacyjne (a także rury odprowadzające i zbiorniki) mogą przeciekać, czy to wskutek dyfuzji czy powstawania drobnych pęknięć, uszkodzeń. Typowe przyczyny przeciekania, to zmiany pogody (np. silne mrozy lub wysokie temperatury), starzenie się materiałów, słabe uszczelnienia łączy, uszkodzenia podczas instalacji lub eksploatacji, korozja biologiczna i chemiczna, zatykanie się drenów i filtrów.

Na terenie Międzygminnego Kompleksu Unieszkodliwiania Odpadów „ProNatura” Sp. z o.o. wody odciekowe, odprowadzane z instalacji, w tym składowiska „Balast” transportowane są do podczyszczalni, a następnie wykorzystywane do zwilżania kopca odpadów. Zarówno na drodze do podczyszczalni, jak i na odcinku pomiędzy podczyszczalnią a kopcem odpadów istnieje pewne prawdopodobieństwo awaryjnego rozlania wód odciekowych.

W przypadku nastąpienia rozlania wód odciekowych na powierzchni gruntu należy natychmiast przystąpić do akcji minimalizacji ich wpływu na środowisko gruntowo-wodne. Przeszkoleni pracownicy powinni podjąć akcję usunięcia zanieczyszczenia, z użyciem sprzętu dostępnego na terenie składowiska oraz zabezpieczyć teren przed dalszą migracją zanieczyszczeń, poprzez wykonanie obwałowań, uszczelnień, usypanie zapory z piasku, trocin itp. Wycieki należy wiązać piaskiem, trocinami lub ziemią, zebrać do szczelnych i oznakowanych pojemników i unieszkodliwić. Jeżeli ograniczenie wycieku własnymi środkami nie jest możliwe, należy zawiadomić Straż Pożarną lub inne wykwalifikowane służby. Kierownik składowiska, po oszacowaniu skali rozlania wód odciekowych i stopnia zagrożenia dla środowiska, podejmie decyzję o usuwaniu skutków zanieczyszczenia lub powiadomienia odpowiednich służb oraz Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska. W przypadku rozlania na niewielką skalę należy wybrać zanieczyszczony grunt i przekazać go do unieszkodliwienia.

Na terenie Międzygminnego Kompleksu Unieszkodliwiania Odpadów ProNatura Sp. z o.o., w tym również składowiska odpadów „Balast” prowadzony jest monitoring jakości wód podziemnych w otworach badawczych (18 piezometrach). Zakres badań: pH, przewodność elektrolityczna właściwa, OWO, WWA, miedź (Cu), cynk (Zn), ołów (Pb), kadm (Cd), chrom sześciowartościowy (Cr+6), rtęć (Hg). Częstotliwość wykonywania badań co 3 miesiące.

W przypadku awarii systemu ochrony wód podziemnych, nastąpi zmiana wyników badań z piezometrów – pogorszenie badanych parametrów wód:

- odczyn pH,
- przewodność elektrolityczna właściwa,
- ogólny węgiel organiczny (OWO),
- zawartość metali ciężkich: miedź (Cu), cynk (Zn), ołów (Pb), kadm (Cd), chrom sześciowartościowy (Cr +VI), rtęć (Hg),
- suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA).

Jeżeli analiza laboratoryjna wód podziemnych (w okresie eksploatacji składowiska wykonywana co 3 miesiące) wykaze przekroczenia, to specjalista ds. ochrony środowiska ma obowiązek poinformować kierownika składowiska o zaistniałym przekroczeniu. Kierownik po zapoznaniu się z analizą niezwłocznie przekazuje informację do Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska, który zleca ewentualnie odpowiednie badania i ekspertyzy, mające na celu określenie działań zaradczych, skierowanych na przywrócenie stanu pierwotnego.

Wdrożenie działań zapobiegawczych dalszemu przedostawaniu się wód odciekowych do wód podziemnych oraz działań naprawczych, mających na celu przywrócenie środowiska do stanu sprzed awarii, powinno nastąpić niezwłocznie, gdyż każdy dzień uwalniania zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego pociągałby za sobą potencjalnie katastrofalne skutki środowiskowe, z pośrednim oddziaływaniem na zdrowie człowieka włącznie.

Na podstawie przeprowadzonych analiz zasięgu skażenia opracowana zostanie dokumentacja, zawierająca opis działań naprawczych. Dokumentacja ta jest niezbędna, ze względu na rzetelne określenie działań, odpowiednich do rozmiaru szkód w środowisku i uniknięcia tych niepotrzebnych lub niewłaściwych, które poza czynnikiem ekonomicznym, mogłyby spowodować utrwalenie szkód lub zainicjować inne. Dlatego też dokumentacja

ta powinna zostać opracowana przez ekspertów z dziedziny ochrony środowiska i eliminacji szkód w środowisku.

### **VI.3.2. Plan awaryjny „Mogilnik”**

Uwzględniając specyfikę składowiska odpadów do potencjalnych zdarzeń stanowiących sytuacje awaryjne należą:

- pożar i ewentualny wybuch substancji w komorach „Mogilnika”,
- wyciek substancji niebezpiecznych,
- wystąpienie nawalnych opadów deszczu.

## **SYTUACJA AWARYJNA 1**

### **Pożar i ewentualny wybuch substancji w komorach „Mogilnika”**

#### *Prewencja*

Pożar na składowisku odpadów może nastąpić jako rezultat ewentualnego zapłonu i/lub wybuchu gazów, które wytworzyły się w trakcie składowania odpadów. Dlatego istotnym elementem technologii składowania odpadów niebezpiecznych jest racjonalne ich deponowanie, tak, aby ewentualny kontakt różnego rodzaju odpadów nie powodował niekontrolowanych reakcji chemicznych, efektem których byłoby powstawanie nowych produktów reakcji, charakteryzujących się toksycznością, skrajnym pH, wybuchowością i palnością oraz wywołujących korozję uszczelnienia komór składowiska.

Przestrzeganie procedury przyjęcia odpadów niebezpiecznych, opisanej w niniejszej instrukcji, gwarantuje bezpieczne, wieloletnie składowanie odpadów niebezpiecznych. Szczególnie ważnym elementem tej procedury jest przeprowadzenie badań składu chemicznego odpadów, ich odwodnienie oraz neutralizacja. Zgodnie ze sposobem składowania, przedstawionym w instrukcji, rodzaje odpadów deponowane są w taki sposób, że niemal każdy rodzaj odpadu lokowany jest w osobnej komorze „Mogilnika”.

#### *Możliwe do wystąpienia zdarzenie wpływające na stan środowiska*

Pomimo opisanych powyżej działań zapobiegawczych istnieje pewne prawdopodobieństwo wystąpienia mechanicznego uszkodzenia przegród poszczególnych komór bunkra „Mogilnika”. Skutki takiego przypadku są trudne do przewidzenia, biorąc pod uwagę trudności w ustaleniu produktów reakcji chemicznych i biochemicznych, które miałyby wówczas miejsce. Rozpatrywać można w takim przypadku najgorsze scenariusze, w tym wybuch i pożar. Pożary prowadzą do niekontrolowanej emisji związków toksycznych, włącznie z dioksynami i lotnymi związkami organicznymi. Wybuchy mogą powodować różnej skali straty: mniej istotne, np. związane z koniecznością naprawy lub ponownej rekultywacji składowiska (lub jego części) zniszczonego w wyniku wybuchu lub istotne, wiążące się z wielkoskalową interwencją i z dużym nakładem finansowym.

#### *Sposób identyfikacji wystąpienia stanu awaryjnego lub zmiany stanu środowiska*

W przypadku wybuchu i pożaru identyfikacja wystąpienia stanu awaryjnego nie stanowi większego problemu. Problemem może być natomiast identyfikacja zagrożenia zanim nastąpi wybuch i/lub pożar. Opisany powyżej przykład mechanicznego uszkodzenia przegrody, jeżeli uszkodzenie nastąpiło z przyczyn ludzkich, również nie stanowi problemu w identyfikacji zagrożenia. Inaczej będzie w przypadku, jeżeli degradacja przegrody lub zachodzące wewnątrz komory reakcje zachodzą powoli i mają wymiar długoterminowy.

### Plan postępowania w przypadku wystąpienia awarii, w tym działania naprawcze

Każda osoba, która zauważy pożar jest zobowiązana do zawiadomienia akustycznie i wizualnie osób znajdujących się w strefie pożaru, zawiadomienia jednostki Państwowej Straży Pożarnej (telefon alarmowy 998 lub 112), jak również jednocześnie do powiadomienia kierownika składowiska. Konieczne jest zatrzymanie pracy składowiska oraz natychmiastowa ewakuacja pracowników i sprzętu znajdującego się w bezpośrednim zagrożeniu (szczególnie sprzętu, którego zapłon mógłby spowodować wybuch). W razie wystąpienia ofiar należy podjąć działania ratownicze we własnym zakresie oraz wezwać Pogotowie Ratunkowe (telefon alarmowy 999 lub 112). Pracownicy powinni zgromadzić się we wcześniej wskazanym miejscu w bezpiecznej odległości od pożaru. Do czasu przybycia służb ratunkowych przeszkolony pracownik/-cy powinien podjąć akcję gaśniczą z użyciem sprzętu gaśniczego dostępnego na terenie składowiska.

Wyznaczony pracownik składowiska, we współpracy ze Strażą Pożarną nadzoruje prace do czasu uprzątnięcia pogorzeliska. Kierownik składowiska ma obowiązek zawiadomić Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w przypadku przekroczenia badanych wskaźników.

Wszyscy pracownicy składowiska powinni być zapoznani z planem awaryjnym i przeszkoleni w zakresie postępowania na wypadek pożaru na składowisku. Bardzo dobrą praktyką jest przetestowanie założeń planu przez symulację, co umożliwia w praktyce sprawdzenie skuteczności rozwiązań i wiedzy pracowników. Kierownik składowiska powinien upewnić się czy wszyscy pracownicy zapoznali się z planem awaryjnym i umieścić go w dostępnym miejscu. Niezbędne jest także wytyczenie i odpowiednie oznakowanie dróg ewakuacji, a także wyznaczenie miejsca zgromadzenia pracowników w razie wystąpienia zagrożenia.

## **SYTUACJA AWARYJNA 2**

### **Wyciek substancji niebezpiecznych**

#### Prewencja

Przestrzeganie procedury przyjęcia odpadów niebezpiecznych, opisanej w instrukcji, szczególnie pod kątem osuszania komory przed zdeponowaniem odpadów oraz zabezpieczeń komory przed wydostaniem się wód odciekowych, gwarantuje bezpieczne, wieloletnie składowanie odpadów niebezpiecznych. Omówione w technologii składowania zabezpieczenia przed napływem wód opadowych do wnętrza komór stanowi jedno z ważniejszych zagadnień. Należy pamiętać, że opad atmosferyczny bardzo często charakteryzuje się podwyższonym pH (odczyn kwaśny), wpływając destrukcyjnie na materiały budowlane. Ponadto badania naukowe dowiodły obecność w opadzie atmosferycznym jonów nadtlenkowych (czynnik utleniający) oraz niektórych enzymów. Te wszystkie czynniki wpływają mogą synergicznie lub z osobna na zdeponowane odpady, wywołując niekontrolowane reakcje chemiczne i biochemiczne. Innym istotnym elementem tej procedury jest przeprowadzenie badań składu chemicznego odpadów, ich odwodnienie oraz neutralizacja.

Mogilnik posiada zabezpieczenia przed wydostaniem się wód odciekowych do środowiska wodno-glebowego: komory zostały zaprojektowane z betonu B-20 zbrojonego stalą klasy A-I, St 3sX i ki. A-II 18G2; stopień wodoszczelności określony został jako W-4, beton hydrotechniczny wg BN-62/6738-07; a odporność na działanie mrozu określona została jako N-50. Dla zapewnienia szczelności zastosowano:

- taśmę dylatacyjną z PCV- taśma nr 3 o szerokości 20 cm,

- zabezpieczenia chemoodporne: część komór zaizolowana od wewnątrz dyspersyjnie, asfaltowo-gumową powłoką, a pozostałe komory zaizolowano wykładziną ceramiczną, klinkierową, ułożoną na kicie epoksydowym Epidian 430,
- wyłożenie dna komory warstwą żwiru zabezpieczonego siatką filtracyjną,
- połączenie każdej komory przez rurkę stalową do odrębnej studzienki odciekowej.

#### Możliwe do wystąpienia zdarzenie wpływające na stan środowiska

Podczas eksploatacji „Mogilnika” może dojść do mechanicznego uszkodzenia komór lub studzienki na wody odciekowe, np. wskutek nieprawidłowo przeprowadzonych manewrów pojazdem przywożącym odpady. Istnieje również możliwość rozszczelnienia się komór, studzienek na wody odciekowe lub rur łączących komory ze studzienkami.

Kolejnym przykładem zagrożenia jest przedostanie się substancji niebezpiecznych do gruntu i wód gruntowych podczas rozładunku samochodu, na skutek rozszczelnienia się pojemników na odpady. Awarie systemu zabezpieczeń komór mogą być spowodowane pęknięciami, uszkodzeniami mechanicznymi, warunkami pogodowymi (silne mrozy lub wysokie temperatury), zużyciem się materiału, słabym uszczelnieniem łączy, korozją biochemiczną lub chemiczną itp.

W wyniku wspomnianych hipotetycznych zdarzeń do środowiska gruntowo-wodnego przedostałyby się wody odciekowe z komór/komory „Mogilnika”, niosąc ze sobą ładunek zanieczyszczeń do gleby i wód gruntowych.

Istnieje również możliwość podtopienia składowiska wskutek wielodobowych opadów deszczu. Wówczas nastąpić może przelanie zbiornika magazynowego na odcieki, co może spowodować migrację odcieków do gruntu i wód gruntowych.

#### Sposób identyfikacji wystąpienia stanu awaryjnego lub zmiany stanu środowiska

Zdarzenia polegające na uszkodzeniu mechanicznym komory składowiska lub zbiornika na odcieki oraz podtopieniu składowiska wskutek intensywnych opadów atmosferycznych są zdarzeniami łatwymi do identyfikacji. Problem w identyfikacji stanu awaryjnego stanowią mogą zdarzenia zachodzące długoterminowo, np. korozja uszczelnień lub niewidoczne gołym okiem rozszczelnienie pokryć dachowych, mogące wywołać reakcje chemiczne i biochemiczne wewnątrz komór.

#### Plan postępowania w przypadku wystąpienia awarii, w tym działania naprawcze

W przypadku wystąpienia mechanicznych uszkodzeń komory składowiska lub zbiornika na wody odciekowe należy przystąpić do działań naprawczych, z zachowaniem szczególnej ostrożności, unikając bezpośredniego kontaktu ze składowanymi odpadami. W sytuacji, gdy w wyniku zaistniałych uszkodzeń nastąpi zmiana obserwowanych parametrów, wskazujących na możliwość wystąpienia lub powstanie zagrożeń dla środowiska, kierownik składowiska ma obowiązek zawiadomić Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska.

W przypadku wystąpienia podtopienia „Mogilnika” i/lub zbiornika na odcieki należy przeprowadzić akcję wypompowania zanieczyszczonej wody do pustych zbiorników i przekazać je do unieszkodliwiania. Międzygminny Kompleks Unieszkodliwiania Odpadów może do tego celu wezwać wyspecjalizowane służby, które wypompują zanieczyszczone wody do autocystern i przekażą je do unieszkodliwiania.

W przypadku wystąpienia rozlania wód odciekowych na powierzchni gruntu (wspomniane wcześniej rozszczelnienie podczas rozładunku odpadów) należy natychmiast przystąpić do akcji minimalizacji ich wpływu na środowisko gruntowo-wodne. Przeszkolony pracownik/-cy powinien podjąć akcję usunięcia zanieczyszczenia, z użyciem sprzętu dostępnego na terenie składowiska oraz zabezpieczyć teren przed dalszym

rozprzestrzenianiem zanieczyszczeń, poprzez wykonanie obwałowań, uszczelnień, usypanie zapory z piasku, trocin itp. Wody odciekowe należy wiązać piaskiem, trocinami lub ziemią, zebrać do szczelnych i oznakowanych pojemników i unieszkodliwić. Jeżeli ograniczenie wycieku własnymi środkami nie jest możliwe, należy zawiadomić straż pożarną lub inne wykwalifikowane służby. Kierownik składowiska, po oszacowaniu skali rozlania wód odciekowych i stopnia zagrożenia dla środowiska, podejmie decyzję o usuwaniu skutków zanieczyszczenia lub powiadomienia odpowiednich służb oraz Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska.

Jeśli dojdzie do przedostania się substancji niebezpiecznych do środowiska gruntowo-wodnego to drogą analizy chemicznej, można ustalić rodzaj i zakres występowania zanieczyszczeń.

Stopień zagrożenia korozyjnego, jakie mogą stanowić odcieki określają parametry agresywności wód podane w Polskiej Normie PN-80/B-01800 – „Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie. Konstrukcje betonowe i żelbetonowe. Klasyfikacja i określenie środowiska.” Stopnie agresywności wód według cytowanej normy podano w poniższej tabeli.

#### Stopnie agresywności wód

Lp.	Rodzaj agresywności	Wskaźnik agresywności	Jednostka miary	Stopień agresywności wody			
				I <sub>a</sub>		m <sub>a</sub>	h <sub>a</sub>
				I <sub>a1</sub>	I <sub>a2</sub>		
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Ługująca (twardość)	T <sub>w</sub>	°niemieckie	6 > T <sub>w</sub> ≥ 3	T <sub>w</sub> < 3	-	-
2.	Kwasowa	H <sup>1+</sup>	pH	6,5 > pH ≥ 7	5 > pH ≥ 6,5	4,5 > pH ≥ 5	pH < 4,5
3.	Węglanowa	aCO <sub>2</sub>	mg/l	5 < aCO <sub>2</sub> ≤ 10	10 < aCO <sub>2</sub> ≤ 40	aCO <sub>2</sub> > 40	-
4.	Magnezowa	Mg <sup>2+</sup>	mg/l	150 < Mg <sup>2+</sup> ≤ 1000	1000 < Mg <sup>2+</sup> ≤ 2000	Mg <sup>2+</sup> > 2000	-
5.	Amonowa	NH <sub>4</sub> <sup>1+</sup>	mg/l	10, NH <sub>4</sub> <sup>1+</sup> ≥ 100	100 < NH <sub>4</sub> <sup>1+</sup> ≤ 500	NH <sub>4</sub> <sup>1+</sup> > 500	-
6.	Siarczanowa	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	mg/l	250, SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ≥ 350	350 < SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ≤ 500	500 < SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ≤ 1000	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> > 1000

Substancje niebezpieczne poza zanieczyszczeniem wód powodują powstawanie środowiska korozyjnego dla wszelkich obiektów podziemnych betonowych i żelbetonowych. Zwykle są to środowiska silnie agresywne lub co najmniej średnio agresywne dla betonu.

Na terenie Międzygminnego Kompleksu Unieszkodliwiania Odpadów ProNatura Sp. z o. o., w tym również składowiska odpadów niebezpiecznych „Mogilnik” prowadzony jest monitoring jakości wód podziemnych oraz wód odciekowych.

W przypadku, gdy analiza laboratoryjna wód podziemnych (w okresie eksploatacji składowiska wykonywana co 3 miesiące) wykáže przekroczenia, to pracownik ds. ochrony środowiska ma obowiązek poinformować kierownika składowiska o zaistniałym przekroczeniu. Kierownik po zapoznaniu się z analizą niezwłocznie przekazuje informację do Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska, który zleca ewentualnie odpowiednie badania i ekspertyzy, mające na celu określenie działań zaradczych, skierowanych na przywrócenie stanu pierwotnego.

Spośród metod stosowanych w przypadku przedostania się wód odciekowych do wód gruntowych wymieniane są:

- **przesłony filtracyjne i izolacje boczne**

Izolacje te można stosować w przypadku, kiedy konieczne jest szczególnie staranne odizolowanie wód odciekowych od wód gruntowych. Warunkiem ich stosowania jest natomiast odpowiednia budowa geologiczna podłoża. Wykonana przegroda ma postać ekranu wodoszczelnego wykonanego np. z tworzywa sztucznego lub jako bariera mineralna ilowocementowa, odpowiednio połączonych z warstwą nieprzepuszczalną. Zadaniem przegrody jest zapobieganie penetracji wody gruntowej pod złożę odpadów oraz nieprzepuszczanie wód odciekowych do wód gruntowych. Stosowanie przesłon filtracyjnych jest bardzo kosztowne i wymaga przeprowadzenia dokładnych analiz podłoża obiektu. Spośród materiałów wykorzystywanych jako przesłony filtracyjne znajdują się:

- **materiały mineralne** (powinny mieć małą przepuszczalność rzędu  $10^{-9}$  m/s; stosuje się najczęściej ropy i gliny, ale również ich mieszaniny ze środkami uszczelniającymi (np. bentonit, plastyfikatory organiczne, cement),
- **materiały geosyntetyczne** – materiały sztuczne, wykonywane w formie:
  - geomembran (najczęściej PEHD),
  - geokompozytów (np. bentonit między dwiema warstwami geowłókniny lub bentonit zmieszany z lepiszczem i przyklejony do geomembrany),
  - geowłóknin (o specjalnie dostosowanej porowatej strukturze) – mają za zadanie zredukowanie ewentualnej migracji drobnych części odpadów do położonej niżej mineralnej warstwy drenażowej, wykonane najczęściej z syntetycznego, igłowanego włókna, ciętego zwykle polipropylenu,
  - geosiatek (stosowane najczęściej do zwiększenia wytrzymałości uszczelnień powierzchniowych lub polepszenia stateczności uszczelnień na zboczach, a także zamiast wodnego drenażu mineralnego ze żwiru).

- **drenaże opaskowe**

Przy sprzyjających warunkach gruntowych możliwe jest przechwycenie przeciekających wód odciekowych drenażem opaskowym. Skuteczność takiego drenażu uwarunkowana jest niewielką miąższością gruntów zalegających w podłożu składowiska oraz możliwością zapewnienia odbiornika dla przechwyconych odcieków.

- **studnie depresyjne**

Stosowanie studni depresyjnych ma za zadanie ukierunkowanie przepływu wód podziemnych tak, aby możliwie jak największa ich ilość była przez nie przechwycona i przepompowana do odbiornika. Metoda ta wymusza dodatkowo oczyszczenie przechwyconych wód. Wymuszony przepływ wód może jednak naruszyć powstałą pod dnem składowiska sorpcyjną warstwę ochronną powstałą z wymytych związków humusowych. Metoda studni depresyjnej jest metodą bardzo kosztowną i stosowaną w radykalnych sytuacjach.

W zależności od warunków geotechnicznych można stosować jedną z w/w metod lub łączyć je ze sobą, np. zastosowanie przesłon pionowych (bocznych), utrzymujących zanieczyszczone wody gruntowe w zawężonym obszarze składowiska, oraz drenażu do odprowadzenia zanieczyszczonych wód gruntowych w celu poddania ich oczyszczeniu.

### **SYTUACJA AWARYJNA 3: Wystąpienie nawalnych opadów deszczu**

#### **Prewencja**

Nad każdą eksploatowaną komorą przewidziany jest montaż przenośnego dachu o konstrukcji stalowej pokrytej blachą trapezową, który w przypadku wystąpienie opadu atmosferycznego, skieruje wody opadowe do kanalizacji deszczowej. Dach zostanie zdemontowany po przeprowadzeniu rekultywacji komory. Wody deszczowe zgromadzone w pustych niezadaszonych komorach są okresowo wypompowywane. Na terenie kompleksu prowadzony jest monitoring opadów atmosferycznych.

#### **Możliwe do wystąpienia zdarzenie wpływające na stan środowiska**

Istnieje możliwość podtopienia składowiska wskutek wielodobowych opadów deszczu. Wówczas nastąpić może przelanie zbiornika wód deszczowych, co może spowodować migrację wody opadowej do gruntu i wód gruntowych.

#### **Sposób identyfikacji wystąpienia stanu awaryjnego lub zmiany stanu środowiska**

Stwierdzone rozlewy lub zastoiska wód na powierzchni ziemi wokół składowiska lub zbiornika wód deszczowych, przelew ze zbiornika wód opadowych.

#### **Plan postępowania w przypadku wystąpienia awarii, w tym działania naprawcze**

W przypadku wystąpienia podtopienia „Mogilnika” i/lub zbiornika na wody deszczowe należy przeprowadzić akcję wypompowania zanieczyszczonej wody do pustych zbiorników i przekazanie jej do unieszkodliwienia. Międzygminny Kompleks Unieszkodliwiania Odpadów ProNatura może do tego celu wezwać wyspecjalizowane służby, które wypompują zanieczyszczone wody do autocystern i prześlą je do unieszkodliwienia.

#### **9. Stwierdzam wygaśnięcie w całości niżej wymienionych decyzji:**

- Prezydenta Miasta Bydgoszczy z dnia 5 marca 2015 r., nr: WGK/147/15, udzielającej Międzygminnemu Kompleksowi Unieszkodliwiania Odpadów ProNatura Sp. z o. o., ul. Prądocińska 28, 85-893 Bydgoszcz, zezwolenia na zbieranie odpadów,
- Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 20 maja 2015 r., znak: ŚG.I.7244.18.2015.DM, udzielającej Międzygminnemu Kompleksowi Unieszkodliwiania Odpadów ProNatura Sp. z o. o., ul. Prądocińska 28, 85-893 Bydgoszcz, zezwolenia na przetwarzanie odpadów.

#### **10. Pozostałe ustalenia decyzji Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 29 października 2007 r., znak: WSRiRW.III.AD/6618-2/07, pozostają bez zmian.**

#### **Uzasadnienie**

Międzygminny Kompleks Unieszkodliwiania Odpadów ProNatura Sp. z o. o. wnioskiem z dnia 27 listopada 2015 roku wystąpiła o zmianę pozwolenia zintegrowanego Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 29 października 2007 r., znak: WSRiRW.III.AD/6618-2/07 wydanego dla Zakładu Robót Publicznych, ul. Smoleńska 43, 85-871 Bydgoszcz, przeniesionego decyzją Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 28 stycznia 2008 r., znak: ŚG.I.hf.760-1/9/08 na Międzygminny Kompleks Unieszkodliwiania Odpadów ProNatura Sp. z o. o., ul. Prądocińska 28, 85-893 Bydgoszcz.

Zgodnie z art. 378 ust. 2a pkt 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 ze zm.), w związku z § 2 ust. 1 pkt 41 i 47 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397) organem właściwym do wydania decyzji o zmianie pozwolenia zintegrowanego jest marszałek województwa.

Zmiana powyższej decyzji związana jest z dostosowaniem treści pozwolenia zintegrowanego do zapisów instrukcji prowadzenia składowiska odpadów niebezpiecznych zatwierdzonej przez Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego decyzją z dnia 10 sierpnia 2015 r., znak: ŚG-I.7241.13.2015/DM oraz instrukcji prowadzenia składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne zatwierdzonej przez Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego decyzją z dnia 30 września 2013 r., znak: ŚG-I.7241.35.2013/MB. Ponadto udzielono zezwolenia na zbieranie odpadów i zezwolenia na przetwarzanie odpadów w związku z funkcjonowaniem kompostowni odpadów organicznych.

Na wniosek strony wygaszono w całości decyzję Prezydenta Miasta Bydgoszczy z dnia 5 marca 2015 r., nr: WGK/147/15, udzielającą Międzygminnemu Kompleksowi Unieszkodliwiania Odpadów ProNatura Sp. z o. o., ul. Prądocińska 28, 85-893 Bydgoszcz, zezwolenia na zbieranie odpadów oraz decyzję Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 20 maja 2015 r., znak: ŚG.I.7244.18.2015.DM, udzielającej Międzygminnemu Kompleksowi Unieszkodliwiania Odpadów ProNatura Sp. z o. o., ul. Prądocińska 28, 85-893 Bydgoszcz, zezwolenia na przetwarzanie odpadów.

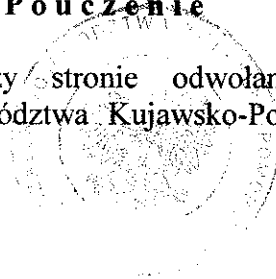
Wnioskowana zmiana nie stanowi istotnej zmiany pozwolenia zintegrowanego w myśl art. 214 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 ze zm.).

Zgodnie z art. 10 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2016 r. poz. 23), zawiadomiono Wnioskodawcę o możliwości zapoznania się z materiałem dowodowym dotyczącym wniosku. Nie wniesiono w powyższej sprawie uwag.

Uwzględniając słuszny interes Strony orzeczono jak w sentencji.

### **P o u c z e n i e**

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Ministra Środowiska, za pośrednictwem Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



z up. Marszałka Województwa  
(1)

*Aneta Jurkiewicz*  
Członek Zarządu

#### Otrzymują:

1. Międzygminny Kompleks Unieszkodliwiania Odpadów ProNatura Sp. z o. o.  
ul. Prądocińska 28  
85-893 Bydgoszcz
2. a/a

Do wiadomości:

1. Urząd Miasta Bydgoszczy  
ul. Jezuicka 1  
85-102 Bydgoszcz
2. Kujawsko-Pomorski Wojewódzki Inspektor  
Ochrony Środowiska w Bydgoszczy  
ul. Piotra Skargi 2  
85-018 Bydgoszcz
3. Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej  
ul. Rogaczewskiego 9/19  
80-804 Gdańsk

*Za wydanie niniejszej decyzji uiszczono dnia 23 listopada 2015 r. na konto Urzędu Miasta w Toruniu nr 3711602202000000083440799 opłatę skarbową w wysokości 253,00 (dwieście pięćdziesiąt trzy) złote – wysokość opłaty określona w części III pkt 40 i w części III pkt 46 ppkt 1 załącznika do ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2015 r. poz. 783 ze zm.).*

