

Zielona Góra, dnia 29 grudnia 2014r.

DW.II.7222.39.2014

## D E C Y Z J A

Na podstawie art. 181 ust. 1 pkt 1, art. 183 ust. 1, art. 201 ust. 1, art. 202, art.204, art. 211, art. 378 ust. 2a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz.U. z 2013r. poz. 1232 ze zm.) zgodnie z art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. *Kodeks postępowania administracyjnego* (Dz.U. z 2013r. poz.267 ze zm.),

- po rozpatrzeniu wniosku Zakładu Zagospodarowania Odpadów Sp. z o.o. z siedzibą w Żarach przy ul. Górnosławskiej 2 z dnia 26 czerwca 2014r. oraz przedłożonych w trakcie trwania postępowania administracyjnego aneksów

### **o r z e k a m**

#### **I. u d z i e l a m pozwolenia zintegrowanego na eksploatację instalacji:**

- do składowania odpadów, o zdolności przyjmowania ponad 10 ton odpadów na dobę lub o całkowitej pojemności ponad 25.000 ton, z wyjątkiem składowisk odpadów obojętnych lub obiektów unieszkodliwiania odpadów wydobywczych,
- dla odpadów innych niż niebezpieczne z wyłączeniem działań realizowanych podczas oczyszczania ścieków komunalnych - do unieszkodliwiania o zdolności przetwarzania ponad 50 ton na dobę z wykorzystaniem obróbki biologicznej,
- dla odpadów innych niż niebezpieczne z wyłączeniem działań realizowanych podczas oczyszczania ścieków komunalnych - do odzysku lub kombinacji odzysku i unieszkodliwiania o zdolności przetwarzania ponad 75 ton na dobę z wykorzystaniem obróbki wstępnej odpadów przeznaczonych do termicznego przekształcania zlokalizowanych w m. Marszów, gm. Żary, prowadzącemu instalację

**Zakładowi Zagospodarowania Odpadów Sp. z o. o.**  
**z siedzibą przy ul. Górnosławskiej 2**  
**68-200 Żary**

## II. OKREŚLAM:

### 1. RODZAJ PROWADZONEJ DZIAŁALNOŚCI.

- Unieszkodliwianie poprzez składowanie odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne
- Mechaniczno- biologiczne przetwarzanie odpadów, w tym zmieszanych odpadów komunalnych
- Przetwarzanie selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów
- Produkcja paliwa alternatywnego

### 2. RODZAJ INSTALACJI.

#### 2.1. Instalacje wymagające uzyskania pozwolenia zintegrowanego

- Do składowania odpadów, o zdolności przyjmowania ponad 10 ton odpadów na dobę lub o całkowitej pojemności ponad 25.000 ton, z wyjątkiem składowisk odpadów obojętnych lub obiektów unieszkodliwiania odpadów wydobywczych,
- Dla odpadów innych niż niebezpieczne z wyłączeniem działań realizowanych podczas oczyszczania ścieków komunalnych- do unieszkodliwiania o zdolności przetwarzania ponad 50 ton na dobę z wykorzystaniem obróbki biologicznej,
- Dla odpadów innych niż niebezpieczne z wyłączeniem działań realizowanych podczas oczyszczania ścieków komunalnych- do odzysku lub kombinacji odzysku i unieszkodliwiania o zdolności przetwarzania ponad 75 ton na dobę z wykorzystaniem obróbki wstępnej odpadów przeznaczonych do termicznego przekształcania.

#### 2.2. Obiekty oraz infrastruktura towarzysząca - zabezpieczająca funkcjonowanie instalacji wymagających pozwolenia zintegrowanego:

- Budynek administracyjny z salą edukacyjną,
- Budynek wagowy wraz z elektronicznymi wagami: wjazdową i wyjazdową, nośność wag- 60 Mg każda,
- Magazyn małych ilości odpadów niebezpiecznych,
- Myjnia najazdowa kół i podwozi samochodów,
- Myjnia płytowa dla pojazdów kołowych,
- Budynek garażowy pojazdów kołowych wykorzystywanych do transportu wewnętrznego,
- Stacja kruszenia odpadów budowlanych,

- Garaż dla kompaktora,
- Trzy zbiorniki dwupłaszczowe na olej napędowy, o pojemności 5,0 m<sup>3</sup> każdy,
- Stacja transformatorowa,
- Boksy na odpady ze zdarzeń losowych
- Punkt demontażu odpadów wielkogabarytowych,
- Stacja meteorologiczna,
- Dwa zbiorniki bezodpływowe ścieków sanitarnych,
- Zbiornik sedymentacyjno-separujący z separatorem lamelowym,
- Zbiornik oczyszczonych wód opadowych i roztopowych z funkcją przeciwpożarową,
- Ogrodzenie zakładu,
- Zieleń izolacyjna,
- Drogi wewnątrzzakładowe, place manewrowe.

### 3. PARAMETRY INSTALACJI

#### 3.1. Lokalizacja instalacji:

Instalacje objęte pozwoleniem zlokalizowane są na działce o numerze ewidencyjnym 175/1 o powierzchni 11,86 ha, w m. Marszów.

#### 3.2. Charakterystyka instalacji do składowania odpadów, o zdolności przyjmowania ponad 10 ton odpadów na dobę lub o całkowitej pojemności ponad 25.000 ton

Instalacja do składowania odpadów przyjmować będzie odpady w dni powszednie od poniedziałku do piątku, w godzinach 6<sup>00</sup> – 22<sup>00</sup>. Czas pracy instalacji w ciągu roku określono na 250 dni. Zarządca składowiska w uzasadnionych przypadkach zastrzega możliwość zmiany czasu pracy składowiska.

Kwaterna składowa przeznaczona jest do składowania różnego rodzaju odpadów balastowych wytwarzanych na terenie ZZO w Marszowie, innych pozostałości poprodukcyjnych z poszczególnych segmentów technologicznych zakładu oraz innych odpadów przeznaczonych do składowania przyjmowanych spoza zakładu. Wytwarzane na terenie zakładu odpady, przeznaczone do unieszkodliwiania metodą D5 to w szczególności odpady balastowe z procesu mechaniczno-manualnej

segregacji odpadów z przygotowania paliwa alternatywnego, z punktu demontażu odpadów wielkogabarytowych, stacji recyklingu gruzu budowlanego oraz biostabilizatu po procesie dojrzewania.

Kwaterna składowa zlokalizowana jest we wschodniej części działki Nr 175/1 i zajmuje w obrysie zewnętrznej krawędzi rowu opaskowego powierzchnię 4,96 ha. Kwaterna ma kształt zbliżony do nieregularnego prostokąta o bokach dłuższych na kierunku północ-południe. Teren, na którym jest zlokalizowana posiada wyraźny spadek w kierunku południowo - wschodnim tj. ku rzeczce Złota Struga, która stanowi lokalną bazę drenażu wód gruntowych. Rzędne terenu zajętego pod kwaterę kształtują się na poziomie od 125 m n.p.m. w części południowej do 129,00 m n.p.m. w części północnej.

#### Parametry techniczne i technologiczne obiektu

L.p.	Wyszczególnienie	Jednostka miary	Wartość
1.	Powierzchnia składowania kwatery w obrysie krawędzi wewnętrznych korony obwałowania	ha	3,9983
2.	Powierzchnia dna kwatery	ha	3,177
3.	Pojemność geometryczna całkowita kwatery przy składowaniu odpadów do rzędnej 156,1 m n.p.m. brutto (odpady + przesyпки sanitarne 0,20 m + konstrukcja warstwy rekultywacyjnej o łącznej grubości 1,40 m) w tym:	Rz. 157,5 skarpy 1:2	
		m <sup>3</sup>	688 000
		Mg	839 360
	- pojemność netto (odpady przeznaczone do składowania i odzysku- bez warstwy rekultywacyjnej)	m <sup>3</sup>	638 000 ✓
		Mg	778 360
	- pojemność sektora nr 1	m <sup>3</sup>	542 200
		Mg	661 484
	- pojemność sektora nr 2	m <sup>3</sup>	76 600
		Mg	93 452
- pojemność sektora nr 3	m <sup>3</sup>	19 200	
	Mg	23 424	
4	Przewidywany okres eksploatacji kwatery przy składowaniu odpadów = 190 m <sup>3</sup> /dobę zagęszczonych kompaktorem 3,5 krotnie do objętości 54,5 m <sup>3</sup>	lat	36 - 37

Przy całkowitej pojemności składowiska, wynoszącej 638 000 m<sup>3</sup>, na kwaterze składowej będzie można zagospodarować 778 360 Mg odpadów. Dobowa przepustowość instalacji do składowania odpadów wynosić będzie 66,49 Mg/dobę, natomiast roczna 16 622 Mg/rok (66,49 Mg/dobę x 250 dni roboczych w roku).

Określenie pojemności składowiska w rozbiciu na odzysk i unieszkodliwiane odpadów:

- całkowita pojemność składowiska przeznaczona na unieszkodliwianie odpadów metodą D5, przy zakładanych 36- 37 latach eksploatacji, wynosi około 615 014 Mg odpadów,

- całkowita pojemność składowiska przeznaczona na odzysk odpadów wynosi około 163 346 Mg odpadów, procesy odzysku to: warstwy izolacyjne, budowa skarp, w tym obwałowań, kształtowania korony składowiska, budowa tymczasowych dróg dojazdowych.

- pojemność składowiska przeznaczona do wykonania okrywy rekultywacyjnej wynosi około 61 000 Mg odpadów.

Przy określaniu ilości odpadów, przeznaczonych do zagospodarowania uwzględniono około 20 % margines tolerancji, stąd:

- odpady przeznaczone do składowania: 20 000 Mg/rok

- odpady przeznaczone od wykonania warstwy izolacyjnej: 3000 Mg/rok

- odpady przeznaczone do budowy skarp, w tym obwałowań, kształtowania korony składowiska: 1 160 Mg/rok

- odpady przeznaczone do budowy tymczasowych dróg dojazdowych: 1 160 Mg/rok

Na terenie zlokalizowanej kwatery zwierciadło nawierconych poziomów wody kształtuje się na głębokości od 0,5÷1,0 m w północnej części kwatery do 3,0÷4,5 m w części środkowej i południowej, co odpowiada rzędnym 128,00 m n.p.m. i 120,40 m n.p.m.

Uwzględniając powyższe zaprojektowano i wykonano kwaterę w układzie podpoziomowo - nadpoziomowym o zagłębieniu dna w stosunku do terenu o około 0,7 ÷ 4,0 m w części południowej, natomiast w części północnej dno kwatery zagłębiono na około 0,7 ÷ 1,70 m. Obszar kwatery w części nadpowierzchniowej uformowany jest wykonanymi na obrzeżach kwatery obwałowaniami. Wysokość obwałowań od strony wschodniej waha się od 1,0 m do 2,70 m, a od strony zachodniej od 1,0 m do 1,30 m. Średnia wysokość wszystkich zewnętrznych obwałowań oscyluje w granicach wysokości 1,6 m. Szerokość korony wszystkich grobli wynosi 2,5 m, a nachylenie ich skarp wewnętrznych i zewnętrznych 1:3. Na kwaterze wydzielono trzy pola do nieselektywnego składowania.

### **Drenaż podfoliowy**

Dla części północnej kwatery, z występującymi okresowo wysokimi poziomami wody gruntowej, na głębokości 1,2 m poniżej uszczelnienia dna kwatery, wykonano drenaż stabilizujący poziom wody gruntowej tzw. drenaż podfoliowy. Wzdłuż wschodniego, zachodniego, północnego i południowego obrzeża i środkowej części dna kwatery wykonano rurociągi drenażowe „a”, „b” „c”, „d” o średnicy 200 mm z otworami na całym obwodzie rurociągu w obsypce z pospółki o łącznej długości 1 069 m. Drenaże stabilizują zwierciadło wody gruntowej pod dnem uszczelnionej niecki kwatery na wymaganym poziomie 1,0 m poniżej uszczelnienia dna kwatery.

Ujmowana w północnej części obszaru kwatery drenażem podfoliowym woda gruntowa, będzie rozsączana (infiltrowana) w tej samej warstwie gruntu na odcinkach rurociągu drenażu podfoliowego, w których poziom wody gruntowej występuje 0,50 m poniżej dna rurociągu drenażowego. Zdolność rozsączania (infiltrowania wody w warstwę gruntu z poziomem zwierciadła wody gruntowej układającym się poniżej dna rurociągów drenażu podfoliowego) określa się na  $Q_r = 510,2 \text{ m}^3/\text{dobę} = 5,9 \text{ l/s}$ .

### **Ukształtowanie dna kwatery i drenaż wód odciekowych**

Przy wykonaniu wysokości obwałowań zewnętrznych jak i ukształtowaniu dna kwatery, wykorzystano naturalny spadek terenu. Uwzględniając powyższe, dno ujmujących odcieki rurociągów drenażowych uformowano na kształt dachów dwuspadowych o spadku podłużnym 2,0% i spadkach poprzecznych 3%. Powstałe w ten sposób dwuspadowe pola, tworzą powierzchnie lokalnych zlewni, w których w najniższych miejscach zlokalizowane zostały rurociągi drenażu odcieków o rozstawie 25 m. Spadki dna kwatery ogólnie ukierunkowano w kierunku wschodnim z nachyleniem 2,0% i południowym 1,0%. Drenaż odcieków (drenaż nadfoliowy) stanowi układ 11-stu równoległych, oznaczonych symbolami od D1+D11, rurociągów z perforowanych rur PEHD o średnicy 250/220 mm SN 12. Każdy z rurociągów ułożony jest w obsypce żwirowej o uziarnieniu nie mniejszym niż 8/16 mm i nie grubszym niż 16/32 mm. Końcówki rurociągów drenażowych zlokalizowane przy zachodnim podnóżu skarpy obwałowania wyposażone są w czyszczaki. Podejście do czyszczaków zlokalizowanych na koronie zachodniego obwałowania kwatery na 2 m odcinku przejściowym przy podnóżu skarpy, w obrębie skarpy i korony wykonano z rur pełnych PEHD fi 250/220 SN 8. Z uwagi na długi okres eksploatacji kwatery (około 36-37 lat) oraz lokalizację wylotów czyszczaków na poboczu projektowanego na koronie obwałowania pasa komunikacyjnego o szerokości 2,0 m umocnionego 0,20 m warstwą żwiru - wyloty czyszczaków w ilości 11 szt. wykonano zabezpieczenie przed uszkodzeniami ustawionymi na płycie żelbetowej kanalizacyjnej z otworem, kręgami redukcyjnymi fi 1000/800 mm. Końcówki rurociągów drenażowych zlokalizowane przy podnóżu wschodniej skarpy kwatery składowania, na 2 m odcinku przejściowym w dnie kwatery i długości połączenia z kolektorem mają być wykonane z rur pełnych w ilości 11 szt., odcinki połączeniowe rurociągu drenażowego z kolektorem wykonano z rur pełnych PEHD fi 250/220 mm SN 8. Przejście przez konstrukcję uszczelnienia wschodniej skarpy wykonano przejściem szczelnym w osłonie rury ochronnej. Ujęte siecią drenażową wody odciekowe za pomocą przepompowni gromadzone będą w zbiorniku odcieków, skąd w razie potrzeby będą pobierane do celów technologicznych składowania odpadów (zraszanie kwatery) lub wywożone będą na oczyszczalnię ścieków.

Zbiornik do gromadzenia wód odciekowych pochodzących z kwatery składowej odpadów wykonano jako monolityczny, dwukomorowy żelbetowy otwarty, z betonu hydrotechnicznego. Pojemność czynna zbiornika została przyjęta w wysokości 600 m<sup>3</sup>. W konstrukcji zbiornika wykonano izolację poziomą pod płytę denną i pionową ścian wewnętrznych komór zbiornika. W komorze wykonano mieszadło napowietrzające, o wydajności powietrza dostosowanej do wielkości komory zbiornika. Zastosowano pompownie P4 i P8, za pomocą których ocieki z kwatery składowej będą przepompowywane do komory zbiornika.

W komorze zbiornika wykonano pompownię P7 z kręgów betonowych o średnicy 1,5m wyposażoną w 2 pompy zatapialne pracujące w systemie zamiennym. Jedna pompa podstawowa, druga rezerwowa. Przy pompowni na rurociągu tłocznym studzienki zainstalowano przepływomierze elektromagnetyczne dla umożliwienia pomiaru przetłaczanych odcieków. Sygnały z przepływomierzy przekazywane będą do dyspozytorni.

### **Technologia uszczelnienia dna i skarp kwatery**

Cała powierzchnia niecki kwatery składowania została sztucznie uszczelniona. W tym celu wykonane zostało wielowarstwowe mineralno-syntetyczne uszczelnienie dna i skarp kwatery, zapewniające spełnienie warunków bezpieczeństwa w zakresie ochrony środowiska gruntowo-wodnego przed skażeniami.

Uszczelnienie to tworzą następujące warstwy licząc od zagęszczonego poziomu dna wykopu kwatery i jej skarp:

- warstwa uszczelnienia mineralnego o współczynniku filtracji  $k < 1,0 \times 10^{-9}$  m/s o grubości 0,5 m, jako sztuczna bariera geologiczna;
- warstwa uszczelnienia syntetycznego z geomembrany PEHD gr. 2,0 mm na dnie gładka, a na wewnętrznych skarpach obwałowań obustronnie strukturalna, jako izolacja syntetyczna;
- geowłóknina ochronna z PP o gramaturze minimum 600 g/m<sup>2</sup>;
- na geowłókninie ochronnej wykonano warstwę drenażowo-filtracyjną z gruntu piaszczysto - żwirowego grubości 0,5m i współczynniku filtracji  $k > 10^{-4}$  m/s.

Powierzchnia skarp i powierzchnia dna przy podnóżu skarp - pas o szerokości 2,5 m uszczelniony został folią obustronnie fakturowaną dla ograniczenia możliwości wystąpienia zsuwów folii uszczelniającej po warstwie izolacyjnej lub z warstwy filtracyjno - ochronnej po powierzchni folii lub obydwu zjawisk jednocześnie. Uszczelnienie wykonano z folii PEHD grubości 2,0 mm. Warstwa ochronna folii wykonana została z geowłókniny PP o gramaturze co najmniej 600 g/m<sup>2</sup>. Geowłóknina

podobnie jak geomembrana kotwiona została w tzw. rowie kotwiącym wykonanym na koronie obwałowań zewnętrznych.

### **Drenaż zboczy składowiska**

Zbocza składowiska odpadów wyposażone są w system drenażu umożliwiający spływ odcieków do głównego systemu drenażu. Przy projektowaniu wysokości obwałowań zewnętrznych jak i ukształtowaniu dna kwatery, wykorzystano naturalny spadek terenu. Uwzględniając powyższe, dno ujmujących odcieki rurociągów drenażowych uformowano na kształt dachów dwuspadowych o spadku podłużnym 2,0 % i spadkach poprzecznych 3%. Powstałe w ten sposób dwuspadowe pola, tworzą powierzchnie lokalnych zlewni, w których w najniższych miejscach zlokalizowane zostały rurociągi drenażu odcieków o rozstawie 25m. Spadki dna kwatery ogólnie ukierunkowano w kierunku wschodnim z nachyleniem  $\approx 2,0\%$  i południowym  $\approx 1,0\%$ . Drenaż odcieków stanowi układ 11-stu równoległych, rurociągów z perforowanych rur PEHD o średnicy 250/220 mm. Każdy z rurociągów ułożony jest w obsypce żwirowej. Końcówki rurociągów drenażowych zlokalizowane przy zachodnim podnóżu skarpy obwałowania wyposażone są w czyszczaki. Z uwagi na długi okres eksploatacji kwatery (ok. 36-37 lat) oraz lokalizację wylotów czyszczaków na poboczu pasa komunikacyjnego wyloty czyszczaków zabezpieczono przed uszkodzeniami ustawionymi na płycie żelbetowej kanalizacyjnej z otworem, kręgami redukcyjnymi.

### **Kolektor wód odciekowych**

Kolektor wód odciekowych, odbierający ujmowane drenażem nadfoliowym powstające w kwaterze składowania w złożu odpadów odcieki, wykonano w pasie skarpy zewnętrznej wschodniego obwałowania kwatery składowania. Przejmowane kolektorem odcieki doprowadzane będą grawitacyjne do czerpni przepompowni odcieków, z której dopływające odcieki przetrucane będą do zbiornika odcieków o pojemności 600 m<sup>3</sup>. Kolektor na całej długości rurociągu wynoszącej 344 m wykonano z rur pełnych PEHD fi 315/276 mm układanych na 20 cm warstwie pospółki. Na trasie kolektora w miejscach połączeń rurociągów drenażu nadfoliowego i zmianach kierunku wykonano 15 studzienek PEHD o średnicy 1000 mm o wysokości  $H = 4,37 \div 5,50$  m, we wszystkich studniach wykonano komorę osadową o wysokości 0,50 m. Powyższe rozwiązanie umożliwi kontrolę drenażu każdego rurociągu drenażu nadfoliowego i odbiór usuwanych z rurociągów drenażu nadfoliowego w trakcie ich czyszczenia osadów i namulów.



## **Rowy opaskowe**

Wokół dolnej skarpy zewnętrznych obwałowań kwatery wykonano rowy opaskowe, których koryta umocniono prefabrykatami betonowymi układanymi na geowłókninie i podsypce z pospółki. Długość wykonanego wzdłuż północno - wschodniego obrzeża kwatery składowania wynosi 420 m, wzdłuż obrzeża południowo - zachodniego 508 m. Zadaniem rowu będzie zbieranie spływającej wody z zewnętrznych skarp obwałowań z odprowadzeniem ich poprzez przepompownię do zbiornika oczyszczonych wód deszczowych z funkcją przeciwpożarową. Całkowita długość rowów wynosi 928 mb, szerokość dna rowu 0,50 m, nachylenie skarp  $n = 1:1$ , głębokość 0,50÷0,80 m.

## **System odgazowania**

Na etapie budowy w obrębie dna kwatery składowania ustawiono 17 sztuk obudów krocących studzienek ujęcia biogazu. Konstrukcja obudów przystosowana została do cyklicznego ich podciągania w miarę przyrostu grubości warstwy składowanych odpadów. Za pomocą obudów krocących w złożu odpadów formowany będzie komin żwirowo - tłuczniowy z wbudowaną rurą drenażową PEHD o średnicy 110/97 mm. Powstający w złożu biogaz migrował będzie uprzywilejowaną drogą migracji w sposób bierny poprzez biofiltr do atmosfery. W momencie osiągnięcia stanu palnego biogazu, po przezbrojeniu głowicy obudowy, biogaz będzie pozyskiwany sposobem czynny- wykorzystywany do celów gospodarczych lub spalany w pochodni.

Spalanie lub gospodarcze wykorzystanie biogazu odbywać się będzie w układzie, który składa się z:

- ujęcia biogazu w złożu - adaptacja istniejących i budowa nowych;
- sieci rurociągów ssawnych;
- ssawy - pompy wytwarzającej podciśnienie;
- agregatu prądotwórczego;
- zbiornika wyrównawczego biogazu;
- elementu zasilania i sterowania instalacją.

W przypadku kwatery w Marszowie wykonane obudowy studzienki ujęcia biogazu przystosowane są do przejścia z emisji biernej biogazu do atmosfery na czynny pobór biogazu. Przystosowanie polega na wykonaniu części wylotowej obudowy polegające na demontażu kosza biofiltra, zamknięciu wylotu obudowy szczelną płytą z wbudowanym króćcem do podłączenia węża ssawnego.

## **Piezometry**

Wokół kwatery wykonany został system piezometrów monitorujących wody podziemne zgodnie z wymaganiami obowiązującego prawa. W ramach sieci otworów obserwacyjnych wykonano 6 punktów obserwacyjnych. W założeniu projektowym przewidziano wykonanie dwóch otworów obserwacyjnych na kierunku napływu wód na teren kwatery składowiska otwory O-1 i O-2 oraz dwóch na kierunku spływu wód z rejonu kwatery otwory O-3 i O-4. Zakłada się, iż otwór studzienny (S) oraz otwór badawczy/piezometryczny Nr 11 (O-5) monitorować będą rejon spływu wód podziemnych z przedmiotowego obiektu. Otwory O-2, O-3 oraz Nr 11 (O-5) wykonano do głębokości ok. 4,5 - 6,0 m p.p.t. i zafiltrowano w nich spągową partię przypowierzchniowych utworów piaszczystych. Otwory O-1, O-4 zafiltrowane są w utworach wodonośnych zalegających poniżej słabo przepuszczalnych glin i pyłów. Otwory O-1 i O-4 wykonano do głębokości ok. 9 - 10 m p.p.t. i zafiltrowano w nich stropową partię utworów piaszczystych. Otwór badawczy Os wykonano do głębokości około 24,0 - 25,0 m p.p.t.

## **Droga żwirowa**

W koronie obwałowań zewnętrznych o szerokości 2,50 m wykonano pas komunikacyjny z nawierzchnią żwirową o szerokości 2,0 m. Nawierzchnię żwirową o grubości 0,20 m ułożona jest w korycie ziemnym o głębokości 0,20 m, szerokości 2,0 m. Wjazd i zjazd na koronie obwałowania wykonano z nachyleniem  $n = 1:5$ , z poziomu nawierzchni pasa jezdni samochodów i pasa ziemnego kompaktora drogi dojazdowej do platformy manewrowej kwatery składowania. Łączna długość pasa komunikacyjnego w obrębie korony obwałowania wynosić będzie około 881 m.

## **Obwałowania kwatery składowej**

Kwata składowa jest ograniczona obwałowaniami o wysokości od 1,0 m do 2,8 m n.p.t. Do budowy obwałowań kwatery składowej odpadów zostały wykorzystane grunty mineralne spoiste, pozyskane w pierwszej kolejności z prac ziemnych wykonanych na terenie zakładu. W koronie obwałowania wykonany został rów kotwiący, w którym zostały zakotwione elementy uszczelnienia syntetycznego: folia PEHD i geowłóknina, w sposób zabezpieczający przed ich uszkodzeniem mechanicznym.

Obwałowanie kwatery składowej wykonane jest w granicach terenu objętego inwestycją, z uwzględnieniem potrzeby wykonania pasa zieleni izolacyjnej. Obwałowanie posiada następujące wymiary:

- szerokość korony – 2,5 m;
- nachylenie skarpy zewnętrznej 1:3;

- nachylenie skarpy wewnętrznej 1:3.

### **3.3. Charakterystyka instalacji dla odpadów innych niż niebezpieczne z wyłączeniem działań realizowanych podczas oczyszczania ścieków komunalnych:**

**- do unieszkodliwiania o zdolności przetwarzania ponad 50 ton na dobę z wykorzystaniem obróbki biologicznej,**

Zakładana nominalna roczna zdolność przetwarzania wynosi 25 300 Mg/rok. Zakłada się, że instalacja w ciągu roku pracować będzie maksymalnie 345 dni. Wydajność instalacji, przy tych założeniach, wynosi **73,33 Mg/dobę**.

**- do odzysku lub kombinacji odzysku i unieszkodliwiania o zdolności przetwarzania ponad 75 ton na dobę z wykorzystaniem obróbki wstępnej odpadów przeznaczonych do termicznego przekształcania**

Zakładana nominalna wydajność instalacji do obróbki wstępnej odpadów przeznaczonych do termicznego przekształcania wynosi 24 000 Mg/rok. Zakłada się, że instalacja w ciągu roku pracować będzie maksymalnie 250 dni. Wydajność instalacji, przy tych założeniach, wynosi **96 Mg/dobę**.

Segment mechaniczno-manualnej segregacji odpadów i przygotowania paliwa alternatywnego (część mechaniczna instalacji MBP, zwana dalej sortownią) składa się z pięciu podstawowych części:

- platformy przyjęcia odpadów wraz z preselekcją;
- stanowiska obróbki mechaniczno - manualnej odpadów;
- magazynu odpadów zielonych i biodegradowalnych zbieranych selektywnie;
- automatycznej stacji załadunkowej kontenerów paliwa alternatywnego i balastu;
- budynku socjalnego.

Procesy prowadzone w sortowni zapewniają wydzielenie następujących odpadów:

- surowców wtórnych przeznaczonych do przekazania odbiorcom zewnętrznym,
- odpadów ulegających biodegradacji przeznaczonych do dwustopniowej biostabilizacji tlenowej,
- frakcji energetycznej przeznaczonej do produkcji paliwa alternatywnego (RDF),
- balastu kierowanego na kwaterę składową.

W sortowni zaprojektowano następujące strefy:

- strefa przyjęcia odpadów komunalnych zmieszanych oraz odpadów opakowaniowych zbieranych selektywnie;
- strefa załadunku odpadów na linię technologiczną sortowni;

- strefa wydzielenia frakcji biodegradowalnych z systemem taśmociągów transportujących ją do segmentu stabilizacji tlenowej;
- strefy wydzielenia metali żelaznych i nieżelaznych;
- strefa wydzielenia i obróbki technologicznej surowców wtórnych;
- strefa odbioru paliwa z frakcji energetycznej;
- strefa wydzielenia balastu;
- strefa belowania surowców wtórnych i frakcji energetycznej odpadów;
- strefa przyjęcia odpadów biodegradowalnych zbieranych selektywnie i odpadów zielonych;
- zaplecze socjalne zapewniające zaspokojenie potrzeb w zakresie sanitarnym oraz socjalnym.

W sortowni zlokalizowano instalację segregacji mechaniczno-manualnej odpadów o następującej przepustowości minimalnej: 22-12

- dla odpadów komunalnych zmieszanych 46 000 Mg/rok przy pracy dwuzmianowej;
- dla odpadów opakowaniowych i surowców wtórnych pochodzących z selektywnej zbiórki 10 000 Mg/rok przy pracy dwuzmianowej;
- przygotowania paliwa alternatywnego (RDF) z frakcji energetycznej odpadów 24 000 Mg/rok przy pracy dwuzmianowej;
- dla odpadów zielonych i biodegradowalnych zbieranych selektywnie 4 000 Mg/rok;

Selektywnie zbierane szkło z podziałem na „bezbarwne” i „kolorowe” kierowane będzie do wydzielonej strefy przyjęcia na terenie ZZO poza segmentem mechaniczno-manualnej segregacji odpadów i przygotowania paliwa alternatywnego (segregacja ręczna z poziomu posadzki).

Urządzenia automatyki i sterowania sortowni są w pełni zintegrowane z urządzeniami automatyki i sterowania segmentu stabilizacji tlenowej. Do dyspozytorni przewidziana została transmisja danych wraz z wizualizacją procesu. Zapewniona została, pełna automatyka i sterowanie dla całego procesu sortowania.

## Operacje technologiczne prowadzone w segmencie mechaniczno- manualnej segregacji odpadów i przygotowania paliwa alternatywnego

Segment mechaniczno - manualnej segregacji odpadów i przygotowania paliwa alternatywnego w przedmiotowym zakładzie funkcjonuje również jako część mechaniczna instalacji MBP dla przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych. Jest to część instalacji wspólna dla obu instalacji wymagających pozwolenia zintegrowanego tj. części biologicznej instalacji MBP, oraz instalacji przygotowania paliwa alternatywnego.

### Strefa przyjęcia odpadów komunalnych zmieszanych oraz odpadów opakowaniowych zbieranych selektywnie

Zmieszane odpady komunalne dostarczane będą na teren ZZO specjalistycznymi samochodami do transportu odpadów. Pojazdy dostarczające odpady wjeżdżać będą do hali sortowni tyłem przez bramy wjazdowe, zlokalizowane w ścianie hali przyjęcia odpadów. Wykonano trzy bramy umożliwiające bezkolizyjne manewrowanie samochodami i ładowarką w trakcie rozładunku odpadów komunalnych zmieszanych oraz zbieranych selektywnie. Zakłada się możliwość jednoczesnego rozładunku dwóch samochodów na platformie odpadów komunalnych zmieszanych w strefie przyjęcia odpadów.

Przywożone odpady komunalne zmieszane i ze zbiórki selektywnej wyładowywane będą na płytę wyładowczą znajdującą się wewnątrz hali, na poziomie posadzki, w wydzielonych strefach przyjęcia odpadów.

W hali przewidziano boksy do przyjmowania następujących odpadów:

- komunalnych zmieszanych,
- tworzyw sztucznych zbieranych selektywnie,
- makulatury i kartonu zbieranych selektywnie.

Strefa przyjmowania odpadów komunalnych zmieszanych umożliwia wydzielenie odpadów wielkogabarytowych, które nie powinny trafić na linię sortowniczą i pozwala kierować je do punktu demontażu odpadów wielkogabarytowych lub do odpowiednich pojemników. W tej strefie prace będą wykonywane manualnie z poziomu posadzki.

Zgodnie z założeniami technologicznymi dla prawidłowej pracy instalacji wydzielone powinny zostać odpady przeszkadzające tj.: mineralne, budowlane, wielkogabarytowe, duże elementy metalowe.

Strefy przyjmowania odpadów zapewniają:

- możliwość rozładunku i czasowego buforowania odpadów komunalnych zmieszanych dowożonych przez okres 2 dni. W tym celu wykonano wydzieloną strefę przyjęcia odpadów zmieszanych o powierzchni 600 m<sup>2</sup> z wydzielonymi obszarami umożliwiającymi przyjęcie odpadów zmieszanych;

- możliwość rozładunku i czasowego buforowania odpadów pochodzących z selektywnej zbiórki z podziałem na dwie frakcje w boksach w ilości minimum 100 m<sup>2</sup> dla każdej frakcji;
- możliwość rozładunku i czasowego buforowania rozdzielnie odpadów biodegradowalnych zbieranych selektywnie i odpadów zielonych. W tym celu zaprojektowano wydzielone strefy przyjęcia i czasowego (dopuszczalnego technologicznie) przetrzymania tych odpadów.

Przywożone zmieszane odpady komunalne i odpady ze zbiórki selektywnej wyładowywane będą na płytę wyładowniczą bufora odpowiedniego dla każdego rodzaju przywożonych odpadów.

#### Strefa załadunku odpadów na linię technologiczną sortowni

Po wstępnej preselekcji z odpadów tarasujących, odpady komunalne zmieszane podawane będą na instalację technologiczną sortowni z poziomu posadzki hali, za pomocą ładowarki kołowej, teleskopowej na taśmociąg kanałowy. Dalej odpady kierowane będą przenośnikiem wznosząco-sortowniczym do kabiny wstępnej segregacji z trzema boksami sortowniczymi i sześcioma zsypaniami, w której należy wydzielić z frakcji odpadów komunalnych zmieszanych: odpady niebezpieczne; duże metale, szkło; odpady budowlane; odpady tarasujące (wielkogabarytowe).

#### Strefa wydzielenia frakcji biodegradowalnych z systemem taśmociągów transportujących ją do segmentu stabilizacji tlenowej

Po wstępnej segregacji w kabine preselekcji pozostałe zmieszane odpady komunalne zostaną przemieszczone przenośnikiem wznoszącym do sita bębnowego, obrotowego, dwusekcyjnego, o długości czynnej bębna sita (długość siewna) 12,0 m i średnicy bębna 3,0 m w celu rozdziału na trzy frakcje granulometryczne:

- frakcja podsitowa I (przesiew) 0-80mm – odbierana będzie spod sita obrotowego przenośnikiem podsitowym i dalej kierowana systemem przenośników do segmentu stabilizacji tlenowej;
- frakcja podsitowa II (przesiew) 80-250mm – odbierana będzie spod sita obrotowego przenośnikiem podsitowym i dalej kierowana systemem przenośników na linię segregacji mechaniczno – manualnej i przygotowania paliwa alternatywnego;
- frakcja nadsitowa (odsiew) >250mm – odbierana będzie spod sita obrotowego przenośnikiem sortowniczym i kierowana przez kabinę sortowniczą do dalszej obróbki frakcji nadsitowej.

Wydzielona w sicie obrotowym frakcja odpadów biodegradowalnych 0-80 mm odbierana będzie spod sita obrotowego przenośnikiem podsitowym i dalej kierowana przez przenośnik pośredni do separatora metali żelaznych, gdzie nastąpi odseparowanie metali żelaznych. Reszta materiału zostanie podana na taśmociąg rewersyjny i dalej do segmentu stabilizacji tlenowej lub do buforu materiału

znajdującego się hali sortowni. Bufor ten przewidziany został w celu umożliwienia ciągłej pracy linii sortowniczej podczas opróżniania komór instalacji stabilizacji tlenowej.

W taśmociągu podającym do segmentu stabilizacji tlenowej – hala załadunku komór wykonano zabudowę modułu wagowego, w celu ciągłego pomiaru ilości frakcji kierowanej do procesu stabilizacji tlenowej.

Pozostałości materiału 0-40 mm wydzielonego z frakcji średniej (80-250 mm) za pomocą separatora balistycznego trafiają na taśmociąg bananowy, a następnie do segmentu stabilizacji tlenowej. W zależności od zawartości frakcji organicznej materiał ten zostanie przekierowany jako balast do automatycznej stacji załadunkowej kontenerów lub doprowadzony do segmentu stabilizacji tlenowej w celu jego ustabilizowania.

#### Strefy wydzielenia metali żelaznych i nieżelaznych

Nad przenośnikiem pośrednim frakcji biodegradowalnej 0-80 mm oraz nad przenośnikiem zbierającym, odbierającym frakcję podsitową 80-250 mm wykonano separatory elektromagnetyczne zawieszane na konstrukcjach wsporczych. Separatory zapewnią wydzielenie metali żelaznych, które trafiają do odpowiednich pojemników usytuowanych pod separatorem. Wydzielone metale żelazne, będą transportowane do boksów magazynowych surowce wtórne, gdzie zostaną zmagazynowane do czasu ich zbycia.

#### Strefa wydzielenia i obróbki technologicznej surowców wtórnych

Wydzielona w sicie obrotowym frakcja odpadów 80-250 mm kierowana będzie na przenośnik podsitowy a dalej do separatora ferromagnetycznego. Kolejne w linii taśmociągi przekazywać będą frakcję odpadów na taśmociąg przyspieszający separatora optycznego NIR I. W tym miejscu nastąpi rozdział frakcji na tworzywa sztuczne i resztę odbieraną przez taśmociąg. Reszta ta przekazana zostaje na taśmociąg przyspieszający separatora optycznego NIR II .

Wydzielona pozytywnie na separatorze optycznym NIR II frakcja makulaturowa podawana będzie na taśmociąg sortowniczy, z którego w kabinie sortowniczej z trzema boksami sortowniczymi istnieje możliwość wysortowania frakcji papieru i kartonu oraz zanieczyszczeń. Odseparowane frakcje z boksów pod kabiną zostaną zepchnięte na taśmociąg kanałowy, a następnie taśmociągiem kanałowo-wznoszącym przekazane do prasy belującej, gdzie zostaną sprasowane w celu zmniejszenia objętości. Dodatkowo układ technologiczny zakłada opcjonalną możliwość podania zbuforowanej frakcji makulaturowej do przetworzenia biologicznego.

Taśmociąg sortowniczy z odseparowaną na separatorze balistycznym frakcją ciężką przechodzi przez kabinę sortowniczą z czterema boksami sortowniczymi z możliwością ustawienia w jednym z nich kontenera. W kabinach istnieje możliwość wysegregowania wybranych surowców

wtórnych i gromadzenia ich w boksach pod kabiną: PS, PET mix, PET kolor, PET. Odseparowane frakcje z boksów pod kabiną mogą zostać zepchnięte na taśmociąg kanałowy, a następnie przekazane do prasy belującej gdzie zostaną sprasowane w celu zmniejszenia ich objętości. Frakcja może zostać również skierowana do produkcji paliwa alternatywnego. Podobnie przebiegać będzie proces sortowania surowców wtórnych z frakcji płaskiej/lekkiej wydzielonej na separatorze balistycznym.

#### Strefa wydzielenia balastu

W komorze separacyjnej separatora optycznego NIR II reszty po wysortowaniu frakcji surowcowej, następuje rozdział strumienia odpadów na papier i karton kierowany na przenośnik odbierający oraz pozostałą frakcję odpadów 80-250 mm bez tworzyw sztucznych i kartonu/papieru kierowany na przenośnik sortowniczy. Z tego taśmociągu w kabinie sortowniczej frakcji "reszty" z dwoma boksami sortowniczymi odseparowane zostają ręcznie pozostałości po RDF oraz pozostałe surowce wtórne. Pozostała frakcja podana zostanie poprzez taśmociąg przekazujący do separatora metali nieżelaznych. Podane zostaną one na taśmociąg podający do pojemnika 1,2 m<sup>3</sup> na metale nieżelazne, reszta przekazana zostanie taśmociągiem wznoszącym do stacji załadunku kontenerów z balastem (strefa odbioru balastu), znajdującymi się na zewnątrz hali. Ze stacji wypełnione kontenery będą naprzemiennie odbierane samochodem z urządzeniem hakowym i wywożone na kwaterę składową.

#### Strefa belowania surowców wtórnych i frakcji energetycznej odpadów

Odpady surowcowe wysortowane w kabinach sortowniczych będą w miarę ich zapelniania kierowane na przenośnik kanałowy i przez taśmociąg wznoszący dalej do prasy belującej poziomej (z możliwością perforacji wybranych materiałów surowcowych - głównie PET - w perforatorze do butelek). Istnieje również możliwość podania na taśmociąg wznoszący, do prasy belującej, materiału zgromadzonego w buforze na frakcję energetyczną do produkcji RDF.

#### Strefa przyjęcia odpadów biodegradowalnych zbieranych selektywnie i odpadów zielonych

Odpady zielone zbierane selektywnie zostaną po przyjeździe na teren zakładu zmagazynowane w wydzielonym boksie przy hali sortowni, a następnie za pomocą ładowarki kołowej podane do rozdrabniacza I stopnia w celu rozdrobnienia do granulacji poniżej 250 mm. Następnie za pomocą linii taśmociągów rozdrobnione odpady zielone przekazane zostaną na taśmociąg przed separatorem magnetycznym i przetransportowane do procesu kompostowania.



### **3.3.1. Instalacja do unieszkodliwiania o zdolności przetwarzania ponad 50 ton na dobę z wykorzystaniem obróbki biologicznej**

Wydzielona w sicie obrotowym frakcja odpadów biodegradowalnych 0-80 mm odbierana będzie spod sita obrotowego przenośnikiem podsitowym i dalej kierowana przez przenośnik pośredni do separatora metali żelaznych, gdzie nastąpi odseparowanie metali żelaznych. Reszta materiału zostanie podana na taśmociąg rewersyjny i dalej do segmentu stabilizacji tlenowej lub do buforu materiału znajdującego się hali sortowni. Bufor ten przewidziany został w celu umożliwienia ciągłej pracy linii sortowniczej podczas opróżniania komór instalacji stabilizacji tlenowej.

Materiał wsadowy podawany do instalacji stabilizacji tlenowej na terenie ZZO to:

- frakcja biodegradowalna 0-80 mm, wydzielona ze zmieszanych odpadów komunalnych (23 000 Mg/rok); maksymalna wydajność instalacji to 25 300 Mg/rok,
- odpady zielone i biodegradowalne zbierane selektywnie po ich mechanicznej obróbce w sortowni (4 000 Mg/rok), maksymalna wydajność instalacji to 4 400 Mg/rok, w tym:
- makulatura niekwalifikowana jako surowiec wtórny i/lub niespełniająca wymagań dla paliwa alternatywnego (RDF) wydzielona z frakcji średniej 80-250 mm i grubej >250 mm po jej mechanicznej obróbce w sortowni.

W segmencie stabilizacji tlenowej (I stopień stabilizacji tlenowej) zaprojektowano następujące ilości i funkcje komór stabilizacyjnych:

- sześć komór dla frakcji biodegradowalnej 0-80 mm, wydzielonej ze zmieszanych odpadów komunalnych (5 operacyjnych + 1 logistyczna);
- dwie komory na odpady zielone i biodegradowalne zbierane selektywnie (1 operacyjna + 1 logistyczna);
- jedna komora na makulaturę niekwalifikowaną jako surowiec wtórny i/lub niespełniająca wymagań dla paliwa alternatywnego (1 operacyjna).

Proces unieszkodliwiania D8, zakwalifikowany jako wymagający uzyskania pozwolenia zintegrowanego przebiega w sześciu komorach, gdzie unieszkodliwiania jest frakcja 0-80 m, wydzielona z odpadów zmieszanych komunalnych. Natomiast w pozostałych trzech komorach zachodzi proces odzysku R3.

Proces stabilizacji przebiega we wszystkich komorach jednakowo.

#### **Opis przebiegu stabilizacji tlenowej (I i II stopnia)**

Za pomocą linii taśmociągowej materiał wsadowy będzie dostarczony do segmentu stabilizacji tlenowej - hali wyładunku komór. Dalej przy pomocy przenośników rewersyjno-przejezdnych materiał zostanie przetransportowany do segmentu stabilizacji tlenowej - hali załadunku komór, z której zostanie

skierowany do wnętrza danej komory, a dalej odebrany i równomiernie rozprowadzony wewnątrz komory. Biorąc pod uwagę równomierne warstwowe napełnienie materiałem wnętrza komór proces napowietrzania materiału może zostać rozpoczęty po zakończeniu rozprowadzenia pierwszej warstwy materiału. Taki tryb prowadzenia procesu umożliwi rozpoczęcie napowietrzania bez konieczności zapełnienia całej komory nie dopuszczając tym samym do ewentualnego rozpoczęcia procesu anaerobowego. W poprzek hali wyładunku komór segmentu intensywnej stabilizacji tlenowej zainstalowana została suwnica z wózkiem przejezdny wraz z zintegrowanym systemem taśmociągów rewersyjnych umożliwiającą wjazd linii taśmociągów zabudowanych w wózku przejezdny do wszystkich, ośmiu komór z osobna. Za pomocą niniejszej linii taśmociągów, zostanie umożliwione załadowywanie wszystkich komór w sposób w pełni automatyczny. Po automatycznym zlokalizowaniu suwnicy przed wybraną komorą stabilizacyjną, a następnie otwarciu jej bramy wózek przejezdny z zintegrowanym systemem taśmociągów rewersyjnych wjeżdżając do wnętrza komory odbierać będzie materiał dostarczany z taśmociągu, a następnie rozprowadzać go będzie warstwowo po całej powierzchni komory w sposób równomierny. Po zakończeniu procesu napełniania wózek przejezdny automatycznie wyjeżdża z komory, brama zostanie zamknięta, a następnie proces napowietrzania materiału zostanie zainicjowany manualnie.

Przerzucanie materiału podczas trwającego 21 dni dynamicznego procesu stabilizacyjnego będzie następowało jeden raz na siedem dni. Przerzucanie materiału realizowane będzie poprzez rozładunek poszczególnych komór stabilizacji tlenowej za pomocą ładowarki kołowej, a następnie podanie tego materiału do kolejnej pustej komory w sposób automatyczny. W celu zapewnienia ciągłości procesu sortowania w sortowni podczas procesu przeładunku materiału został wykonany bufor retencyjny dla frakcji 0-80mm odpadów komunalnych zmieszanych o pojemności około 100 m<sup>3</sup>. Pojemność ta gwarantuje około 5-cio godzinną retencję materiału wsadowego do segmentu stabilizacji tlenowej.

Po zakończeniu trwającego 21 dni dynamicznego procesu stabilizacyjnego, materiał będzie wyładowywany z komór stabilizacyjnych. Wstępnie ustabilizowany materiał zostanie przetransportowany do przenośnika załadowczego a następnie trafi on na plac dojrzewania biostabilizatu/kompostu (II stopień stabilizacji tlenowej). Podobnie jak w przypadku przeładunku materiału, w celu zapewnienia ciągłości procesu sortowania podczas procesu wyładunku frakcja 0-80 mm odpadów komunalnych zmieszanych trafi do bufora o pojemności 90 m<sup>3</sup>.

W przypadku odpadów zielonych selektywnie zebranych i innych bioodpadów załadunek/przeładunek/wyładunek materiału jest realizowany analogicznie jak w przypadku frakcji biodegradowalnej 0-80 mm z odpadów komunalnych zmieszanych.

Funkcją placu dojrzewania biostabilizatu/ kompostu jest prowadzenie procesu dojrzewania materiału wstępnie ustabilizowanego, pochodzącego z segmentu stabilizacji tlenowej w celu uzyskania parametrów umożliwiających składowanie materiału na kwaterze składowej i/lub produkcję kompostu.

Dojrzewanie (II stopień stabilizacji tlenowej) odpadów polegać będzie na leżakowaniu ustabilizowanego materiału w pryzmach na placu dojrzewania. Napowietrzanie ustabilizowanego materiału realizowane będzie poprzez jego cykliczne, okresowe przerzucanie. Przewidziano zastosowanie przerzucarki z bocznym wyrzutem na ciągniku. Ciągnik rolniczy z zamontowaną przerzucarką będzie najeżdżał na pryzmę dokonując przerzucania na bok, po czym po wycofaniu się dokona ponownego najazdu na kolejną pryzmę, przerzucając ją na bok w miejsce zwolnione przez uprzednio przerzuconą pryzmę. W ten sposób osiągnięty zostanie efekt pryzmy „płynącej”. Nawadnianie pryzm będzie realizowane w zależności od zapotrzebowania procesowego. Do nawadniania wykorzystywana będzie wyłącznie woda czysta ze zbiornika oczyszczonych wód deszczowych z funkcją ppoż. Wykonana powierzchnia placu dojrzewania stabilizatu/ kompostu gwarantuje prowadzenie dojrzewania w pryzmach w okresie 9 tygodni, który umożliwi doprowadzenie materiału do wymaganego parametru AT<sub>4</sub>.

Proces dojrzewania będzie kontrolowany za pomocą sond z wielopunktowym pomiarem temperatury.

Plac dojrzewania składa się z czterech osobnych stref operacyjnych:

- strefa przyjęcia materiału z segmentu stabilizacji tlenowej,
- strefa dojrzewania materiału,
- strefa waloryzacji stabilizatu/ kompostu,
- strefa tymczasowego selektywnego składowania kompostu.

W przypadku kompostowania odpadów zielonych i biodegradowalnych zbieranych selektywnie przewiduje się otrzymanie kompostu użytkowego, który będzie wykorzystywany do tworzenia wewnątrzzakładowych terenów zielonych i zadarniania rekultywowanych obszarów kwatery składowej lub sprzedawany. Przed rozproszaniem kompostu będzie on tymczasowo składowany w strefie tymczasowego selektywnego składowania kompostu.

## **Parametry techniczne prowadzenia procesu stabilizacji tlenowej:**

### Napowietrzanie stabilizowanego materiału

W każdej posadzce komory został wykonany niezależny system napowietrzający, umożliwiający prowadzenie procesu napowietrzania stabilizowanego materiału. System napowietrzania został wykonany w sposób gwarantujący równomierny przepływ powietrza na całej powierzchni komory, w całej objętości stabilizowanego materiału. Kierunek napowietrzania stabilizowanego materiału będzie z dołu do góry. Proces czyszczenia dysz po opróżnieniu komór będzie prowadzony w sposób manualny poprzez personel obsługujący.

### Nawilżanie stabilizowanego materiału

W każdej komorze stabilizacji tlenowej został wykonany system nawilżania wsadu. Do nawilżania stabilizowanego materiału w pierwszej kolejności zostaną użyte odcieki i skropliny z procesu stabilizacji odpadów, zbieranych do systemu kanalizacji technologicznej procesu stabilizacji tlenowej. W drugiej kolejności wykorzystywane będą ścieki technologiczne pochodzące z hali wyładunkowej komór. W przypadku niedostatecznej ilości tych wód przewidziano zastosowanie wód deszczowych ze zbiornika oczyszczonych wód deszczowych z funkcją ppoż. oraz ze studni zlokalizowanej na terenie ZZO. W przypadku komór kompostujących odpady zielone i biodegradowalne zbierane selektywnie została przewidziana oddzielna instalacja zraszania wyłącznie dla wód czystych pochodzących ze zbiornika oczyszczonych wód deszczowych z funkcją przeciwpożarową oraz studni głębinowej. Ilość doprowadzanych wód do systemu zraszania materiału w komorach będzie automatycznie mierzona i regulowana z poziomu systemu procesu.

### Maszynownia i biofiltr

Procesy napowietrzania i nawadniania w komorach stabilizacji tlenowej sterowane są z poziomu maszynowni. Zastosowano wyposażenie każdej komory stabilizacji tlenowej w oddzielny moduł powietrza obiegowego z wentylatorem napowietrzającym. Każdy moduł podłączony jest do dwóch centralnych kanałów powietrznych – centralnego kanału powietrza świeżego oraz centralnego kanału powietrza poprocesowego. Obydwa kanały znajdują się w pomieszczeniu maszynowni i są zlokalizowane za modułami komór stabilizacyjnych. W kanale wywiewnym każdej komory znajduje się układ zabezpieczenia zapobiegający powstaniu zbyt wysokiego podciśnienia w systemie wentylacji procesowej. Powietrze odlotowe każdej pojedynczej komory jest, w razie potrzeby, mieszane z powietrzem świeżym czerpanym z obszaru hali wyładunkowej a następnie jest ono ponownie doprowadzane do stabilizowanego materiału. Nadwyżka powietrza odlotowego jest odprowadzana poprzez kanał wywiewny do miejsca obróbki powietrza odlotowego (płuczka, biofiltr).

Powietrze pobierane z pozostałych obszarów instalacji:

- strefy przyjęcia odpadów komunalnych zmieszanych i zbieranych selektywnie;
- strefy przyjęcia odpadów zielonych;
- punktowych stref z instalacji sortowni;

będzie odprowadzane bezpośrednio do biofiltra.

Funkcją biofiltra jest oczyszczenie i dezodoryzacja powietrza procesowego. Powietrze będzie doprowadzone do biofiltra systemem rurociągów poprzez płuczkę i oczyszczane w trakcie przechodzenia przez warstwę filtracyjną. Strumień powietrza z segmentu stabilizacji tlenowej mieszany z pozostałymi strumieniami powietrza doprowadzanego do biofiltra trafi do nawilżacza powietrza (płuczka), stanowiącego element biofiltra. Po wyjściu z płuczki nawilżone powietrze transportowane będzie do złoża filtra biologicznego. Podczas przenikania zanieczyszczonego powietrza przez złożo czynne następować będzie jego dezodoryzacja. Zostanie zapewnione mierzenie, rejestracja oraz przetwarzanie za pośrednictwem centralnego komputera sterującego następujących parametrów eksploatacyjnych (wartości pomiarowe):

- temperatura płuczki;
- wartość pH perkolatu płuczki;
- strata ciśnienia na płuczce;
- temperatura złoża biofiltra;
- całkowity strumień objętości powietrza;
- temperatury przed płuczką i filtrem biologicznym;
- wilgotność powietrza przed filtrem biologicznym;
- poziomy napełniania zbiorników;
- stany funkcjonalne urządzeń;
- stany awaryjne;
- meldunki operacyjne.

Specyfikacja techniczna biofiltra:

- przepustowość: od 65 650 m<sup>3</sup>/h do 119 800 m<sup>3</sup>/h,  
maksymalnie 133 250 m<sup>3</sup>/h;
- liczba segmentów: 2;
- powierzchnia czynna (łącznie): 2 x około 550,0 m<sup>2</sup> = 1 100,00 m<sup>2</sup>;
- wysokość złoża: minimum 1,5 m;
- objętość czynna filtra: około 2 200,0 m<sup>3</sup>,
- materiał: zrębki drzewne,

- obciążenie powierzchni filtra: maksymalnie 120 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>\*h.

#### System odprowadzania ścieków przemysłowych

Do podłogi napowietrzającej podłączony jest centralny kanał odprowadzający wodę procesową w taki sposób, aby umożliwić odprowadzenie całej zawartości wody przesiąkającej przez materiał stabilizacyjny. Centralny kanał odwadniający podłączony jest w przedniej oraz tylnej części każdego modułu komór w sposób łączący wszystkie reaktory ze sobą. Ścieki przemysłowe powstające podczas procesu stabilizacji/kompostowania zostaną wstępnie oczyszczone za pomocą sita łukowego, a następnie odprowadzone do zbiornika dwukomorowego ścieków przemysłowych.

Dwukomorowy zbiornik podziemny o łącznej pojemności 600 m<sup>3</sup> zlokalizowano pod obiektem maszynowni. Zbiornik wykonano jako monolityczny, dwukomorowy, żelbetowy, zamknięty, z betonu hydrotechnicznego. Zbiornik służy do gromadzenia ścieków pochodzących z segmentu stabilizacji tlenowej, w tym: komór stabilizacji tlenowej; biofiltra; placu dojrzewania kompostu/ biostabilizatu.

Przed włączeniem kanalizacji ścieków przemysłowych z placu dojrzewania kompostu/ biostabilizatu do wewnętrznej sieci kanalizacji w segmencie stabilizacji tlenowej zainstalowano zbiornik sedymentacyjny. W każdej komorze zbiornika przewidziano wykonanie osobnych pompowni.

#### **3.3.2. Instalacja do odzysku lub kombinacji odzysku i unieszkodliwiania o zdolności przetwarzania ponad 75 ton na dobę z wykorzystaniem obróbki wstępnej odpadów przeznaczonych do termicznego przekształcania**

Strefa odbioru paliwa z frakcji energetycznej jest jedną z stref segmentu mechaniczno-manualnej segregacji odpadów i przygotowania paliwa alternatywnego. Frakcje energetyczne zgromadzone w przenośnikach buforowych będą wykorzystywane do produkcji paliwa alternatywnego. Poprzez taśmociąg wznoszący frakcje te zostaną skierowane na linię przygotowania paliwa alternatywnego RDF i poprzez taśmociągi podane do rozdrabniacza II stopnia, gdzie następuje rozdrobnienie frakcji energetycznej do wymiaru ziarna 30 mm. Z rozdrabniacza II stopnia paliwo alternatywne kierowane będzie przez układ taśmociągów do automatycznej stacji załadunku kontenerów na paliwo alternatywne. W opisanym układzie taśmociągów istnieje możliwość ominięcia rozdrabniarki II stopnia (na wypadek jej awarii/lub braku odbiorców paliwa) i przekazania nierozdrobnionej frakcji energetycznej za pomocą taśmociągu rewersyjnego na taśmociąg ładujący kontenery dla paliwa alternatywnego.

Dodatkową frakcją, z której można uzyskać paliwo alternatywne jest frakcja rozdrobniona w rozdrabniaczu I stopnia. W rozdrabniaczu tym istnieje możliwość rozdrobnienia frakcji energetycznych

z dwóch źródeł (jako uzdatnienie frakcji paliwa alternatywnego wydobytego z odpadów komunalnych zmieszanych):

- frakcja nadgabarytowa pochodząca z sita obrotowego po przejściu przez kabinę sortowniczą (posiadająca trzy boksy z możliwością ustawienia kontenerów hakowych dla wysortowanych frakcji, taśmociągiem, przez układ taśmociągów trafia do rozdrabniacza I stopnia, a stamtąd po rozdrobnieniu może zostać skierowana na linię frakcji 80-250 mm przed separatorem metali żelaznych lub na linię przygotowania paliwa alternatywnego na taśmociąg);
- frakcja energetyczna podawana do rozdrabniarki I stopnia za pomocą ładowarki kołowej następnie podawana na linię przygotowania paliwa alternatywnego na taśmociąg.

Czasowe magazynowanie wysortowanego i przetworzonego paliwa alternatywnego przed jego dystrybucją do odbiorców odbywać się będzie w siedmiu boksach. W pięciu boksach magazynowane będzie paliwo alternatywne dowożone z hali sortowni, punktu demontażu odpadów wielkogabarytowych oraz stacji kruszenia. Natomiast w pozostałych dwóch z obszaru waloryzacji kompostu.

Boksy wykonano jako zadaszone w konstrukcji stalowej. Dach wykonany został z blachy stalowej ocynkowanej powlekaną powłoką z tworzywa sztucznego. Posadzka w boksach wykonana została jako łatwo zmywalna, o spadku około 1,5 cm/1m w kierunku na zewnątrz boksów. Pionowe, zewnętrzne i wewnętrzne krawędzie ścian boksów zabezpieczono przed skutkami uderzenia sprzętem przeładunkowym odbojnikami mocowanymi w podłożu. Powyżej ścian murowanych do wysokości zadaszenia wykonano stałą przegrodę transparentną w celu likwidacji skutków rozwiewania luzem złożonego rozdrobnionego paliwa alternatywnego. Do boksów dowożone będzie paliwo alternatywne wysortowane w segmencie mechaniczno-manualnej segregacji odpadów i przygotowania paliwa alternatywnego.

### **3.4. Charakterystyka obiektów towarzyszących, istotnych z punktu widzenia ochrony środowiska**

#### **3.4.1. Magazyn małych ilości odpadów niebezpiecznych**

Obiekt przeznaczony jest do czasowego magazynowania odpadów niebezpiecznych wraz z użytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym. Odpady dowożone będą do magazynu z niżej wymienionych obiektów:

- segmentu mechaniczno-manualnej segregacji odpadów i przygotowania paliwa alternatywnego,
- punktu demontażu odpadów wielkogabarytowych,
- stacji kruszenia (recyklingu) odpadów budowlanych.

W ustawionych, na ogrodzonym ze wszystkich stron siatką placu, zamkniętych dwóch specjalistycznych szczelnych kontenerach, będą gromadzone odpady niebezpieczne, które po zebraniu większej partii będą wywożone poza ZZO.

Ponadto zostanie zapewniona możliwość magazynowania w oddzielnym kontenerze zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, które po zebraniu większej partii będą wywożone poza ZZO.

Opróżnianie magazynu odbywać się będzie przez koncesjonowaną firmę do odbioru odpadów niebezpiecznych, przy użyciu samochodów spełniających określone wymogi.

#### **3.4.2. Stacja kruszenia odpadów budowlanych**

Obiekt przeznaczony jest do gromadzenia oraz kruszenia materiałów budowlanych takich jak: odpady betonowe; żelbetowe; ceglane; asfaltowe pochodzące z rozbiórek budynków, wykopów, modernizacji dróg, itp.

Celem procesu kruszenia jest oddzielenie składników mineralnych (gruzu budowlanego i ziemi wypełniającej), wysegregowanie surowców wtórnych o charakterze nie mineralnym, jak: drewno, metale, karton, folia i zanieczyszczenia (materiały izolacyjne, składniki lekkie, itp.) oraz ewentualnych odpadów niebezpiecznych znajdujących się w dowożonym materiale.

#### **3.4.3. Boksy na odpady ze zdarzeń losowych**

W obiekcie prowadzone będzie czasowe magazynowanie odpadów ze zdarzeń losowych przed ich unieszkodliwieniem na terenie ZZO. Boksy wykonano jako zadaszony w konstrukcji stalowej. Dach wykonany został z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej powłoką z tworzywa sztucznego. Posadzka w boksach wykonana została jako łatwo zmywalna, o spadku około 1,5 cm/1m w kierunku na zewnątrz boksów. Pionowe, zewnętrzne i wewnętrzne krawędzie ścian boksów zabezpieczono przed skutkami uderzenia sprzętem przeladunkowym odbojnikami mocowanymi w podłożu. Boks wykonano jako konstrukcję żelbetową, zdolną wytrzymać uderzenie masy 20 Mg, poruszającej się z prędkością 5 km/godz. Wykonano trzy zadaszony boksy

#### **3.4.4. Punkt demontażu odpadów wielkogabarytowych**

W obiekcie prowadzony będzie demontaż wraz z częściowym magazynowaniem odpadów wielkogabarytowych oraz magazynowanie odpadów zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.



W obiekcie zlokalizowany będzie także warsztat dla celów mechaniczno – elektrycznych. Przepustowość instalacji segmentu demontażu odpadów wielkogabarytowych wynosi – 2 500 Mg/rok.

Odpady wielkogabarytowe, czyli odpady stałe, które ze względu na swoje gabaryty nie mogą być gromadzone w pojemnikach na odpady z gospodarstw domowych, zbierane i dowożone będą w ramach selektywnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych lub wysortowywane będą na sortowni, w strefie preselekcji.

Odpady wielkogabarytowe tzw.: „białe” typu zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne oraz sprzęt AGD i RTV będą przyjmowane do punktu demontażu odpadów wielkogabarytowych do czasowego magazynowania. Po zgromadzeniu ilości transportowej odpady te będą wywożone do odzysku lub unieszkodliwiania w specjalistycznych instalacjach. Odpady te będą rozładowane ze środków transportu ręcznie lub wózkiem widłowym.

Odpady wielkogabarytowe tzw.: „brązowe” typu stare meble będą rozładowywane ze środków transportu ręcznie lub za pomocą wózka widłowego. W punkcie demontażu odpadów wielkogabarytowych będzie prowadzony ręczny demontaż dostarczanych odpadów i rozdział zdemontowanych części według rodzajów materiałów lub ich właściwości.

Wydzielone odpady niebezpieczne będą na bieżąco transportowane do magazynu małych ilości odpadów niebezpiecznych w celu czasowego ich przetrzymania, przed ostatecznym unieszkodliwieniem w specjalistycznej jednostce utylizacyjnej. Wydzielone surowce wtórne (np. złom, stłuczka szklana) zostaną przetransportowane do boksów magazynowych surowców wtórnych, z przeznaczeniem do sprzedaży.

Odpady o właściwościach energetycznych będą przekazywane do segmentu mechaniczno-manualnej segregacji odpadów i przygotowania paliwa alternatywnego w Zakładzie. Części odpadów wielkogabarytowych, nie nadająca się do powtórnego wykorzystania, stanowiące balast procesowy zostaną poddane unieszkodliwieniu poprzez złożenie na kwaterze składowej

#### **3.4.5. Zbiorniki bezodpływowe**

Na terenie zakładu wykonano dwa zbiorniki na ścieki sanitarne:

- żelbetowy bezodpływowy zbiornik ścieków sanitarnych o pojemności 48,4 m<sup>3</sup>, spływ ścieków sanitarnych do zbiornika bezodpływowego wykonano jako grawitacyjny, gromadzenie ścieków sanitarnych następuje z obiektów: budynku wagowego, budynku administracyjnego, budynku garażowego pojazdów kołowych, części socjalnej sortowni,
- bezodpływowy polietylenowy zbiornik ścieków sanitarnych o pojemności 1,4 m<sup>3</sup>, do gromadzenia ścieków z punktu demontażu odpadów wielkogabarytowych.

Ponadto wybudowano zbiornik sedymentacyjno - separujący z separatorem lamelowym odpowiedzialny za oczyszczanie wód deszczowych z zanieczyszczeń stałych oraz związków ropopochodnych. Zbiornik wykonano jako podziemny o pojemności 10 m<sup>3</sup>. Dopływ do zbiornika i separatora lamelowego wykonano jako grawitacyjny. Zbiornik wyposażony jest w właz do opróżniania ręcznego osadu. Wykonano pompownię doprowadzającą wodę z separatora lamelowego do zbiornika oczyszczonych wód deszczowych z funkcją przeciwpożarową.

Zbiornik do gromadzenia podczyszczonych wód roztopowych i opadowych z terenu ZZO wykonano jako monolityczny, szczelny, żelbetowy, otwarty, wyniesiony około 0,5 m nad otaczające rzędne placu. Pojemność retencyjna wód deszczowych wynosi 1261,4 m<sup>3</sup>. Pojemność retencyjna wód przeznaczonych na cele ppoż. wynosi 432 m<sup>3</sup>. Łączna wymagana pojemność retencyjna zbiornika wynosi 1693,4 m<sup>3</sup> (dobrana pojemność użytkowa to 1700 m<sup>3</sup>).

Z uwagi na ograniczone ilości dostępnej wody, szczególnie w okresie letnim przewidziano możliwość uzupełniania zbiornika wodą z ujęcia wewnątrzzakładowego, w celu zagwarantowania stałego dostępu do wody dla celów przeciwpożarowych.

Dojazd do punktu poboru wody wykonano drogą wewnętrzną od głównej bramy wjazdowej i bramy awaryjnej. Zapewniono pobór wody poprzez cztery studzienki ssawne, każda o wydajności 10 l/s, wyposażone w wyprowadzenia zakończone kołnierzem na szybkozłącze typu strażackiego oraz zabezpieczenia: kosze ssawne i zasuwę zwrotną z możliwością odwodnienia przewodu. Wokół zbiornika wykonano ogrodzenie wraz z furtką. Podawanie wód opadowych do zbiornika następuje poprzez pompownię P1 zlokalizowaną pomiędzy separatorem lamelowym i zbiornikiem. W zbiorniku przewiduje się pompownię P2 dla rozprowadzenia wody po terenie ZZO w celach technologicznych oraz pompownię P3 dla doprowadzenia wody do sieci hydrantowej na terenie ZZO w celach przeciwpożarowych.

#### **4. RODZAJE I ILOŚCI WYKORZYSTYWANYCH SUROWCÓW, MATERIAŁÓW, PALIW I ENERGII**

Lp.	Parametr	Jednostka	Wartość parametru
1	Zużycie paliwa	dm <sup>3</sup> /rok	212 600
2	Zużycie energii elektrycznej	MWh/rok	4 810
3	Zużycie wody, w tym: - użytkowej do celów sanitarnych - technologicznej do celów procesowych w segmencie	m <sup>3</sup> /rok	23 250: - 1 250 - 15 500

stabilizacji tlenowej - użytkowej do celów procesowych na placu dojrzwania		- 5 500
- do celów porządkowych		- 1 000

## 5. WARUNKI PROWADZENIA DZIAŁALNOŚCI W ZAKRESIE UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW

Na terenie instalacji prowadzone są następujące procesy unieszkodliwiania:

1. D5 - składowanie na składowisku w sposób celowo zaprojektowany (np. umieszczanie w uszczelnionych oddzielnych komorach, przykrytych i izolowanych od siebie wzajemnie i od środowiska itd.). Unieszkodliwianie odpadów metodą D5 odbywa się na jednej kwaterze odpadów. Składowanie odpadów odbywa się z zachowaniem kryteriów oraz procedur dopuszczania odpadów do składowania na składowisku danego typu. Składowanie odpadów prowadzone jest w sposób nieselektywny w wyznaczonych sektorach (polach składowych).
2. D8 - obróbka biologiczna, niewymieniona w innej pozycji załącznika do ustawy o odpadach, w wyniku której powstają ostateczne związki lub mieszaniny unieszkodliwiane za pomocą któregośkolwiek spośród procesów wymienionych w poz. D1-D12. Unieszkodliwianie metodą D8 odbywa się w segmencie stabilizacji tlenowej, stanowiącej część biologiczną instalacji MBP.

### 5.1. Rodzaje i ilości odpadów dopuszczonych do unieszkodliwiania w procesie D5, w sposób nieselektywny na wydzielonych polach składowych nr 1 i nr 2 i nr3:

Lp.	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Ilość odpadów [Mg/rok]
<b>POLE NIESELEKTYWNEGO SKŁADOWANIA NR 1</b>			
1.	04 01 01	Odpady z mizdrowania (odzierki i dwoiny wapniowe)	5 000
2.	04 01 02	Odpady z wapnienia	5 000
3.	04 01 05	Brzeczka garbująca niezawierająca chromu	5 000
4.	04 01 09	Odpady z polerowania i wykańczania	5 000
5.	04 02 09	Odpady materiałów złożonych (np. tkaniny impregnowane, elastomery, plastomery)	5 000
6.	04 02 20	Odpady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 04 02 19	5 000
7.	04 02 21	Odpady z nieprzetworzonych włókien tekstylnych	5 000
8.	04 02 22	Odpady z przetworzonych włókien tekstylnych	5 000
9.	04 02 80	Odpady z mokrej obróbki wyrobów tekstylnych	5 000

Lp.	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Ilość odpadów [Mg/rok]
10.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	5 000
11.	16 01 12	Okładziny hamulcowe inne niż wymienione w 16 01 11	5 000
12.	16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	5 000
13.	16 03 04	Nieorganiczne odpady inne niż wymienione w 16 03 03 i 16 03 80	5 000
14.	16 11 02	Węglowodowodne okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów metalurgicznych inne niż wymienione w 16 11 01	5 000
15.	16 11 04	Okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów metalurgicznych inne niż wymienione w 16 11 03	5 000
16.	16 11 06	Okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów niemetalurgicznych inne niż wymienione w 16 11 05	5 000
17.	16 80 01	Magnetyczne i optyczne nośniki informacji	5 000
18.	16 81 02	Odpady inne niż wymienione w 16 81 01	5 000
19.	16 82 02	Odpady inne niż wymienione w 16 82 01	5 000
20.	17 01 80	Usunięte tynki, tapety, okleiny itp.	5 000
21.	17 01 82	Inne niewymienione odpady	5 000
22.	17 02 02	Szkło	5 000
23.	17 02 03	Tworzywa sztuczne	5 000
24.	17 03 80	Odpadowa papa	5 000
25.	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	5 000
26.	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	5 000
27.	17 08 02	Materiały konstrukcyjne zawierające gips inne niż wymienione w 17 08 01	5 000
28.	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	5 000
29.	20 03 02	Odpady z targowisk	5 000
30.	20 03 03	Odpady z czyszczenia ulic i placów	5 000
<b>POLE NIESELEKTYWNEGO SKŁADOWANIA NR 2</b>			
31.	ex 19 05 99	Inne niewymienione odpady – stabilizat (frakcja powyżej 20 mm)	6 157
32.	19 05 99	Inne niewymienione odpady (stabilizat)	15 394
33.	19 09 04	Zużyty węgiel aktywny	15 000
34.	ex 19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (frakcja balastu z przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, wydzielona w kabinie sortowniczej Nr 4 i po doczyszczeniu w separatorze metali nieżelaznych)	7 675
35.	ex 19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (frakcja balastu odpadów selektywnie zbieranych, wydzielona w kabinie sortowniczej Nr 4 i separatorze metali nieżelaznych)	190
36.	ex 19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (frakcja balastu po przetworzeniu odpadów wielkogabarytowych)	200
37.	ex 19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (frakcja balastu z przetwarzania gruzu budowlanego)	2 050
38.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	15 000

Lp.	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Ilość odpadów [Mg/rok]
39.	20 02 03	Inne odpady nieulegające biodegradacji	5 000
40.	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	5 000
41.	ex 20 03 99	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach (odpady inne niż zmieszane odpady komunalne)	5 000
<b>POLE NIESELEKTYWNEGO SKŁADOWANIA nr 3</b>			
42.	19 01 12	Żużle i popioły paleniskowe inne niż wymienione w 19 01 11	3 000
<b>Maksymalna łączna ilość odpadów przewidziana do unieszkodliwienia poprzez składowanie nie przekroczy</b>			<b>20 000</b>

## 5.2. Rodzaje i ilości odpadów dopuszczonych do unieszkodliwiania w procesie D8, w części biologicznej instalacji MBP:

Lp.	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Ilość odpadów [Mg/rok]
1.	ex 19 12 12	Inne odpady ( w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (frakcja 0-80 mm, z przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych)	22 425
2.	ex 19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (frakcja wielkości 0-40 mm, z przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych i po doczyszczeniu w separatorze metali żelaznych)	213
<b>Maksymalna łączna ilość odpadów nie przekroczy:</b>			<b>25 300</b>

## 6. WARUNKI PROWADZENIA DZIAŁALNOŚCI W ZAKRESIE ODZYSKU ODPADÓW

Na terenie instalacji prowadzone są następujące procesy odzysku:

1. R3 - recykling lub odzysk substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (w tym kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania). W ramach procesu R3 prowadzonego na kwaterze składowej odpady wykorzystywane są do wykonania okrywy rekultywacyjnej (biologicznej). Ponadto na płycie kompostowej w ramach tego procesu przekształcane są odpady zielone selektywnie zebrane i inne bioodpady.
2. R5 - recykling lub odzysk innych materiałów nieorganicznych. Na kwaterze składowej w ramach tego procesu odpady wykorzystywane są do wykonania warstwy izolacyjnej, budowy dróg technologicznych, budowy skarp i obwałowań kwater oraz do wykonania okrywy rekultywacyjnej.
3. R12 - wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1- R11. Proces ten prowadzony jest w segmencie mechaniczno- manualnej segregacji odpadów i przygotowania paliwa alternatywnego, na sicie bębnowym o prześwicie oczek 0-20 mm,

w punkcie demontażu odpadów wielkogabarytowych, w stacji kruszenia odpadów budowlanych oraz w procesie produkcji paliwa alternatywnego.

### 6.1. Rodzaje i ilości odpadów dopuszczonych do odzysku na kwaterze odpadów:

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Proces odzysku	Ilość [Mg/rok]
<b>I</b>			
<b>Wykonanie warstwy izolacyjnej</b>			
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	R5	3 000
17 01 02	Gruz ceglany	R5	3 000
17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	R5	3 000
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	R5	3 000
17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	R5	3 000
20 02 02	Gleba i ziemia, w tym kamienie	R5	3 000
<b>Wykonanie warstwy izolacyjnej- jeżeli na podstawie badań zostanie stwierdzono, że odpady te spełniają kryteria przewidziane dla odpadów obojętnych</b>			
17 01 81	Odpady z remontów i przebudowy dróg	R5	3 000
17 05 06	Urobek z pogłębiania inny niż wymieniony w 17 05 05	R5	3 000
17 05 08	Tłuczeń torowy (kruszywo) inny niż wymieniony w 17 05 07	R5	3 000
19 05 03	Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania)	R3	3 000
19 12 09	Minerały (np. piasek, kamienie)	R5	3 000
20 03 03	Odpady z czyszczenia ulic i placów	R5	3 000
<b>Maksymalna łączna ilość odpadów, dla tych warunków wykorzystania, nie przekroczy:</b>			<b>3 000</b>
<b>II</b>			
<b>Budowa tymczasowych dróg dojazdowych</b>			
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	R5	1 160
17 01 02	Gruz ceglany	R5	1 160
17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	R5	1 160
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	R5	1 160
17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	R5	1 160
20 02 02	Gleba i ziemia, w tym kamienie	R5	1 160
<b>Maksymalna łączna ilość odpadów, dla tych warunków wykorzystania, nie przekroczy:</b>			<b>1 160</b>

### 6.2. Rodzaje i ilości odpadów dopuszczonych do odzysku na kwaterze odpadów - w procesie R5, zastosowanie do budowy skarp, w tym obwałowań, kształtowania korony składowiska, podczas eksploatacji nadpoziomowego składowiska odpadów.

Lp.	Kody odpadów	Rodzaje odpadów	Ilość [Mg/rok]
1	01 01 02	Odpady z wydobywania kopalin innych niż rudy metali	1 160
2	01 04 08	Odpady żwiru lub skruszone skały inne niż wymienione w 01 04 07	1 160
3	01 04 09	Odpadowe piaski i iły	1 160
4	01 04 12	Odpady powstające przy płukaniu i oczyszczaniu kopalin inne niż wymienione w 01 04 07 i 01 04 11	1 160

Lp.	Kody odpadów	Rodzaje odpadów	Ilość [Mg/rok]
5	01 04 13	Odpady powstające przy cięciu i obróbce postaciowej skał inne niż wymienione w 01 04 07	1 160
6	01 04 81	Odpady z flotacyjnego wzbogacania węgla inne niż wymienione w 01 04 80	1 160
7	10 09 03	Żużle odlewnicze	1 160
8	10 09 06	Rdzenie i formy odlewnicze przed procesem odlewania inne niż wymienione w 10 09 05	1 160
9	10 09 08	Rdzenie i formy odlewnicze po procesie odlewania inne niż wymienione w 10 09 07	1 160
10	10 09 10	Pyły z gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 09 09	1 160
11	10 09 12	Inne cząstki stałe niż wymienione w 10 09 11	1 160
12	10 10 06	Rdzenie i formy odlewnicze przed procesem odlewania inne niż wymienione w 10 10 05	1 160
13	10 10 08	Rdzenie i formy odlewnicze po procesie odlewania inne niż wymienione w 10 10 07	1 160
14	10 10 10	Pyły z gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 10 09	1 160
15	10 12 08	Wybrakowane wyroby ceramiczne, cegły, kafle i ceramika budowlana (po przeróbce termicznej)	1 160
16	10 13 82	Wybrakowane wyroby	1 160
17	16 01 03	Zużyte opony	1 160
18	16 11 04	Okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów metalurgicznych inne niż wymienione w 16 11 03	1 160
19	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	1 160
20	17 01 02	Gruz ceglany	1 160
21	17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	1 160
22	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglano, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	1 160
23	ex 17 01 80	Tynki	1 160
24	ex 17 01 81	Elementy betonowe i kruszywa niezawierające asfaltu	1 160
25	17 05 08	Tłuczeń torowy (kruszywo) inny niż wymieniony w 17 05 07	1 160
26	19 09 02	Osady z klarowania wody	1 160
27	19 12 09	Minerały (np. piasek, kamienie)	1 160
<b>Maksymalna łączna ilość odpadów nie przekroczy:</b>			<b>1 160</b>

**6.3. Rodzaje i ilości odpadów dopuszczonych do odzysku na kwaterze odpadów - zastosowanych do wykonania okrywy rekultywacyjnej (biologicznej):**

Lp.	Kody Odpadów	Rodzaje odpadów	Proces odzysku	Ilość [Mg/rok]
1.	01 04 12	Odpady powstające przy płukaniu i oczyszczaniu kopalni inne niż wymienione w 01 04 07 i 01 04 11	R5	61 000
2.	02 03 80	Wytłoki, osady i inne odpady z przetwórstwa produktów roślinnych (z wyłączeniem 02 03 81)	R3	61 000
3.	02 07 80	Wytłoki, osady moszczowe i pofermentacyjne, wywary	R3	61 000
4.	10 01 01	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)	R5	61 000
5.	10 01 02	Popioły lotne z węgla	R5	61 000
6.	10 01 15	Popioły paleniskowe, żużle i pyły z kotłów ze współspalania inne niż wymienione w 10 01 14	R5	61 000

Lp.	Kody Odpadów	Rodzaje odpadów	Proces odzysku	Ilość [Mg/rok]
7.	10 01 80	Mieszanki popiołowo-żużlowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych	R5	61 000
8.	17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	R5	61 000
9.	17 05 06	Urobek z pogłębienia inny niż wymieniony w 17 05 05	R5	61 000
10	19 05 03	Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania)	R3	61 000
11	19 08 05	Ustabilizowane komunalne osady ściekowe	R3	61 000
12	20 02 02	Gleba i ziemia, w tym kamienie	R5	61 000
<b>Maksymalna łączna ilość odpadów nie przekroczy:</b>				<b>61 000</b>

**6.4. Rodzaje i ilości odpadów dopuszczonych do przetwarzania w segmencie mechaniczno-manualnej segregacji odpadów i przygotowania paliwa alternatywnego, w procesie R12:**

Lp.	Kody odpadów	Rodzaje odpadów	Ilość [Mg/rok]
I	<b>Dopuszczone do przetworzenia odpady inne niż zmieszane komunalne</b>		
1	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	5 000
2	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	5 000
3	15 01 03	Opakowania z drewna	5 000
4	15 01 04	Opakowania z metalu	5 000
5	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	5 000
6	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	5 000
7	15 01 07	Opakowania ze szkła	5 000
8	15 01 09	Opakowania z tekstyliów	5 000
9	17 04 07	Mieszanki metali	5 000
10	20 01 01	Papier i tektura	5 000
11	20 01 02	Szkło	5 000
12	20 01 10	Odzież	5 000
13	20 01 11	Tekstylia	5 000
14	20 01 38	Drewno inne niż wymienione w 20 01 37	5 000
15	20 01 39	Tworzywa sztuczne	5 000
16	20 01 40	Metale	5 000
<b>Łączna ilość odpadów innych niż zmieszane komunalne nie przekroczy</b>			<b>10 000</b>
II	<b>Dopuszczone do przetworzenia zmieszane odpady komunalne</b>		
1	20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	46 000
2	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	46 000
3	20 03 99	Odpady komunalne niewymienione w innych grupach	46 000
<b>Łączna ilość zmieszanych odpadów komunalnych nie przekroczy:</b>			<b>46 000</b>



**6.5. Rodzaje i ilości odpadów dopuszczonych do przesiania na sicie o wielkości oczek 0-20 mm, w procesie R12:**

Lp.	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Ilość odpadów [Mg/rok]
1.	19 05 99	Inne niewymienione odpady (stabilizat)	15 394
<b>Maksymalna łączna ilość odpadów nie przekroczy:</b>			<b>15 394</b>

**6.6. Rodzaje i ilości odpadów zielonych selektywnie zebranych i innych bioodpadów, dopuszczonych do odzysku na płycie kompostowej w procesie R3:**

Lp.	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Ilość odpadów [Mg/rok]
1.	02 01 01	Osady z mycia i czyszczenia	4 000
2.	02 01 03	Odpadowa masa roślinna	4 000
3.	02 01 06	Odchody zwierzęce	4 000
4.	02 01 07	Odpady z gospodarki leśnej	4 000
5.	02 01 83	Odpady z upraw hydroponicznych	4 000
6.	02 02 01	Odpady z mycia i przygotowywania surowców	4 000
7.	02 02 04	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	4 000
8.	02 02 82	Odpady z produkcji mączki rybnej inne niż wymienione w 02 02 80	4 000
9.	02 03 01	Szlamy z mycia, oczyszczania, obierania, odwirowywania i oddzielania surowców	4 000
10.	02 03 02	Odpady konserwantów	4 000
11.	02 03 03	Odpady poekstrakcyjne	4 000
12.	02 03 04	Surowce i produkty nienadające się do spożycia i przetwórstwa	4 000
13.	02 03 05	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	4 000
14.	02 03 80	Wytłoki, osady i inne odpady z przetwórstwa produktów roślinnych (z wytaczaniem 02 03 81)	4 000
15.	02 03 81	Odpady z produkcji pasz roślinnych	4 000
16.	02 03 82	Odpady tytoniowe	4 000
17.	02 04 01	Osady z oczyszczania i mycia buraków	4 000
18.	02 04 03	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	4 000
19.	02 04 80	Wysłodki	4 000
20.	02 05 01	Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia oraz przetwarzania	4 000
21.	02 05 02	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	4 000
22.	02 05 80	Odpadowa serwatka	4 000
23.	02 06 01	Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia i przetwórstwa	4 000
24.	02 06 03	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	4 000
25.	02 06 80	Nieprzydatne do wykorzystania tłuszcze spożywcze	4 000
26.	02 07 01	Odpady z mycia, oczyszczania i mechanicznego rozdrabniania surowców	4 000
27.	02 07 02	Odpady z destylacji spirytualiów	4 000
28.	02 07 04	Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia i przetwórstwa	4 000
29.	02 07 05	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	4 000
30.	02 07 80	Wytłoki, osady moszczowe i pofermentacyjne, wywary	4 000
31.	03 01 01	Odpady kory i korka	4 000

Lp.	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Ilość odpadów [Mg/rok]
32.	03 01 05	Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir inne niż wymienione w 03 01 04	4 000
33.	03 01 82	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	4 000
34.	03 03 01	Odpady z kory i drewna	4 000
35.	03 03 02	Osady i szlasy z produkcji celulozy metodą siarczynową (w tym osady ługu zielonego)	4 000
36.	03 03 05	Szlasy z odbarwiania makulatury	4 000
37.	03 03 07	Mechanicznie wydzielone odrzuty z przeróbki makulatury i tektury	4 000
38.	03 03 08	Odpady z sortowania papieru i tektury przeznaczone do recyklingu	4 000
39.	03 03 09	Odpady szlamów defekosaturacyjnych	4 000
40.	03 03 10	Odpady z włókna, szlasy z włókien, wypełniaczy i powłok pochodzące z mechanicznej separacji	4 000
41.	03 03 11	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 03 03 10	4 000
42.	03 03 81	Szlasy z innych procesów bielenia	4 000
43.	04 01 06	Osady zawierające chrom, zwłaszcza z zakładowych oczyszczalni ścieków	4 000
44.	04 01 07	Osady niezawierające chromu, zwłaszcza z zakładowych oczyszczalni ścieków	4 000
45.	04 02 10	Substancje organiczne, z produktów naturalnych (np. tłuszcze, woski)	4 000
46.	04 02 20	Odpady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 04 02 19	4 000
47.	04 02 21	Odpady z nieprzetworzonych włókien tekstylnych	4 000
48.	04 02 22	Odpady z przetworzonych włókien tekstylnych	4 000
49.	04 02 80	Odpady z mokrej obróbki wyrobów tekstylnych	4 000
50.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	4 000
51.	15 01 03	Opakowania z drewna	4 000
52.	15 01 09	Opakowania z tekstyliów	4 000
53.	05 01 10	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 05 01 09	4 000
54.	05 01 13	Osady z uzdatniania wody kotłowej	4 000
55.	06 05 03	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 06 05 02	4 000
56.	07 01 12	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 07 01 11	4 000
57.	07 03 12	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 07 03 11	4 000
58.	07 04 12	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 07 04 11	4 000
59.	07 05 12	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 07 05 11	4 000
60.	07 06 12	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 07 06 11	4 000
61.	07 07 12	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 07 07 11	4 000
62.	08 01 14	Szlasy z usuwania farb i lakierów inne niż wymienione w 08 01 13	4 000
63.	08 01 16	Szlasy wodne zawierające farby i lakiery inne niż wymienione w 08 01 15	4 000
64.	08 01 20	Zawiesiny wodne farb lub lakierów inne niż wymienione w 08 01 19	4 000

Lp.	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Ilość odpadów [Mg/rok]
65.	08 02 02	Szlamy wodne zawierające materiały ceramiczne	4 000
66.	08 02 03	Zawiesiny wodne zawierające materiały ceramiczne	4 000
67.	08 03 07	Szlamy wodne zawierające farby drukarskie	4 000
68.	08 03 15	Szlamy farb drukarskich inne niż wymienione w 08 03 14	4 000
69.	08 04 12	Osady z klejów i szczeliw inne niż wymienione w 08 04 11	4 000
70.	08 04 14	Uwodnione szlamy klejów lub szczeliw inne niż wymienione w 08 04 13	4 000
71.	10 01 21	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 10 01 20	4 000
72.	10 02 14	Szlamy i osady pofiltracyjne z oczyszczania gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 02 13	4 000
73.	10 03 26	Szlamy i osady pofiltracyjne z oczyszczania gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 03 25	4 000
74.	10 07 05	Szlamy i osady pofiltracyjne z oczyszczania gazów odlotowych	4 000
75.	10 08 18	Szlamy i osady pofiltracyjne z oczyszczania gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 08 17	4 000
76.	10 11 14	Szlamy z polerowania i szlifowania szkła inne niż wymienione w 10 11 13	4 000
77.	10 11 18	Szlamy i osady pofiltracyjne z oczyszczania gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 11 17	4 000
78.	10 11 80	Szlamy fluorokrzemianowe	4 000
79.	10 12 05	Szlamy i osady pofiltracyjne z oczyszczania gazów odlotowych	4 000
80.	10 12 13	Szlamy z zakładowych oczyszczalni ścieków	4 000
81.	10 13 07	Szlamy i osady pofiltracyjne z oczyszczania gazów odlotowych	4 000
82.	11 01 10	Szlamy i osady pofiltracyjne inne niż wymienione w 11 01 09	4 000
83.	12 01 15	Szlamy z obróbki metali inne niż wymienione w 12 01 14	4 000
84.	16 03 06	Organiczne odpady inne niż wymienione w 16 03 05, 16 03 80	4 000
85.	16 03 80	Produkty spożywcze przeterminowane lub nieprzydatne do spożycia	4 000
86.	16 82 02	Odpady inne niż wymienione w 16 82 01	4 000
87.	17 02 01	Drewno	4 000
88.	19 02 06	Szlamy z fizykochemicznej przeróbki odpadów inne niż wymienione w 19 02 05	4 000
89.	19 05 01	Nieprzekompostowane frakcje odpadów komunalnych i podobnych	4 000
90.	19 05 02	Nieprzekompostowane frakcje odpadów pochodzenia zwierzęcego i roślinnego	4 000
91.	19 06 03	Ciecze z beztlenowego rozkładu odpadów komunalnych	4 000
92.	19 06 04	Przefermentowane odpady z beztlenowego rozkładu odpadów komunalnych	4 000
93.	19 06 05	Ciecze z beztlenowego rozkładu odpadów zwierzęcych i roślinnych	4 000
94.	19 06 06	Przefermentowane odpady z beztlenowego rozkładu odpadów zwierzęcych i roślinnych	4 000
95.	19 08 01	Skratki	4 000
96.	19 08 02	Zawartość piaskowników	4 000
97.	19 08 05	Ustabilizowane komunalne osady ściekowe	4 000
98.	19 08 09	Tłuszcze i mieszaniny olejów z separacji olej/woda zawierające wyłącznie oleje jadalne i tłuszcze	4 000
99.	19 08 12	Szlamy z biologicznego oczyszczania ścieków przemysłowych inne niż wymienione w 19 08 13	4 000
100.	19 08 14	Szlamy z innego niż biologiczne oczyszczania ścieków przemysłowych inne niż wymienione w 19 08 13	4 000

Lp.	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Ilość odpadów [Mg/rok]
101.	19 09 01	Odpady stałe ze wstępnej filtracji i skratki	4 000
102.	19 09 02	Osady z klarowania wody	4 000
103.	19 02 03	Osady z dekarbonizacji wody	4 000
104.	19 11 06	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 19 11 05	4 000
105.	ex 19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (frakcja biodegradowalna przetworzona w rozdrabniarce I stopnia)	4 000
106.	ex 19 12 01	Papier i tektura (frakcja posortu makulaturowego z przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, wydzielona w kabinie sortowniczej Nr 3)	1 775
107.	ex 19 12 01	Papier i tektura (rozdrobniona frakcja posortu makulaturowego z przetwarzania odpadów selektywnie zbieranych, wydzielona w kabinie sortowniczej Nr 3)	125
108.	ex 19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (frakcja 0-80 mm odpadów selektywnie zbieranych)	1400
109.	ex 19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (frakcja wielkości 0-40 mm, z przetworzenia odpadów selektywnie zbieranych i po doczyszczeniu w separatorze metali żelaznych)	130
110.	19 13 04	Szlamy z oczyszczania gleby i ziemi inne niż wymienione w 19 13 03	4 000
111.	20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	4 000
112.	20 01 41	Odpady zmiotek wentylacyjnych	4 000
113.	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	4 000
114.	20 03 02	Odpady z targowisk	4 000
115.	20 03 03	Odpady z czyszczenia ulic i placów	4 000
116.	20 03 04	Szlamy ze zbiorników bezodpływowych służących do gromadzenia nieczystości	4 000
117.	20 03 06	Odpady ze studzienek kanalizacyjnych	4 000
<b>Maksymalna łączna ilość odpadów nie przekroczy:</b>			<b>4 000</b>

**6.7. Rodzaje i ilości odpadów dopuszczonych do przetwarzania odpadów w procesie R12, w celu ich przygotowania do odzysku, w tym do recyklingu - produkcja paliwa alternatywnego**

Lp.	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Ilość odpadów [Mg/rok]
1.	03 01 01	Odpady kory i korka	4 000
2.	03 01 05	Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir inne niż wymienione w 03 01 04	4 000
3.	07 02 13	Odpady tworzyw sztucznych	4 000
4.	07 02 15	Odpady z dodatków inne niż wymienione w 07 02 14	4 000
5.	07 02 80	Odpady z przemysłu gumowego i produkcji gumy	4 000
6.	12 01 05	Odpady z toczenia i wygładzania tworzyw sztucznych	4 000
7.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	5 000
8.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	5 000

Lp.	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Ilość odpadów [Mg/rok]
9.	15 01 03	Opakowania z drewna	5 000
10.	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	5 000
11.	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	5 000
12.	15 01 09	Opakowania z tekstyliów	5 000
13.	16 01 03	Zużyte opony	5 000
14.	17 02 01	Drewno	4 000
15.	19 12 01	Papier i tektura	5 000
16.	ex19 12 01	Papier i tektura (rozdrobiona frakcja posortu makulaturowego z przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, wydzielona na kabinie sortowniczej Nr 3)	1 775
17.	ex19 12 01	Papier i tektura (rozdrobiona frakcja posortu makulaturowego z przetwarzania odpadów selektywnie zbieranych, wydzielona na kabinie sortowniczej Nr 3)	125
18.	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	5 000
19.	ex19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma (frakcja posortu tworzyw sztucznych z przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, wydzielona w kabinie sortowniczej Nr 1 i 2)	8 909
20.	19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	5 000
21.	19 12 08	Tekstyliia	5 000
22.	ex 19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (rozdrobiona frakcja posortu wielkości poniżej 250 mm, z przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, wydzielona w kabinie sortowniczej Nr 5)	5 113
23.	ex19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (frakcja energetyczna z przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, wydzielona na kabinie sortowniczej Nr 4)	433
24.	ex19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (rozdrobiona frakcja posortu wielkości poniżej 250 mm, z przetworzenia odpadów selektywnie zbieranych, wydzielona w kabinie sortowniczej Nr 5)	500
25.	ex19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (frakcja energetyczna z przetworzenia odpadów selektywnie zbieranych, wydzielona na kabinie sortowniczej Nr 4)	75
26.	20 01 01	Papier i tektura	5 000
27.	20 01 10	Odzież	5 000
28.	20 01 11	Tekstyliia	5 000
29.	20 01 38	Drewno inne niż wymienione w 20 01 37	5 000
30.	20 01 39	Tworzywa sztuczne	5 000
31.	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	5 000
<b>Maksymalna łączna ilość odpadów nie przekroczy:</b>			<b>24 000</b>

**6.8. Rodzaje i ilości odpadów dopuszczonych do przetwarzania odpadów w procesie R12, w celu ich przygotowania do odzysku, w tym do recyklingu – kruszenie gruzu budowlanego**

Lp.	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Ilość odpadów [Mg/rok]
1.	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	6 000
2.	17 01 02	Gruz ceglany	6 000
3.	17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	6 000
4.	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	6 000
5.	17 01 80	Usunięte tynki, tapety, okleiny itp.	6 000
6.	17 01 81	Odpady z remontów i przebudowy dróg	6 000
7.	17 01 82	Inne niewymienione odpady	6 000
8.	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 11 i 17 06 03	6 000
9.	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	6 000
<b>Maksymalna łączna ilość odpadów nie przekroczy:</b>			<b>6 000</b>

**6.9. Rodzaje i ilości odpadów dopuszczonych do przetwarzania odpadów w procesie R12, w celu ich przygotowania do odzysku, w tym do recyklingu – demontaż odpadów wielkogabarytowych**

Lp.	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Ilość odpadów [Mg/rok]
1.	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	2 500
<b>Maksymalna łączna ilość odpadów nie przekroczy:</b>			<b>2 500</b>

**7. WARUNKI PROWADZENIA DZIAŁALNOŚCI W ZAKRESIE ZBIERANIA I TRANSPORTU**

**7.1. Warunki prowadzenia działalności z zakresie zbierania odpadów:**

Miejsce prowadzenia działalności w zakresie zbierania - działka o numerze ewidencyjnym 175/1 obręb Marszów, na terenie Zakładu Zagospodarowania Odpadów.

Wszystkie zebrane odpady magazynować selektywnie w wyznaczonych i przystosowanych do tego celu miejscach bez dostępu osób trzecich, na terenie ZZO Marszów.

Odpady inne niż niebezpieczne magazynować selektywnie w oznakowanych pojemnikach umieszczonych na terenie utwardzonym i zadaszonym.

Odpady niebezpieczne magazynować selektywnie z szczelnych oznakowanych pojemnikach, w magazynie odpadów niebezpiecznych. Magazyn odpadów niebezpiecznych posiada szczelną

posadzkę zabezpieczającą przenikanie ewentualnych niekontrolowanych wycieków substancji niebezpiecznych do gruntu.

Wszystkie prace związane ze zbieraniem odpadów prowadzić z zachowaniem aktualnie obowiązujących norm i przepisów. Maszyny i urządzenia wykorzystywane do zbierania muszą posiadać dopuszczenia i aktualne badania techniczne.

## 7.2. Warunki prowadzenia działalności w zakresie transportu odpadów:

Obszar prowadzenia działalności w zakresie transportu: teren Rzeczypospolitej Polskiej,

Do transportu odpadów wykorzystywane będą samochody ciężarowe (śmieciarki, bramowce, hakowce) zapewniające spełnienie wymagań określonych w przepisach z zakresu ruchu drogowego.

Odpady niebezpieczne transportować w opakowaniach wykonanych z materiałów odpornych na działanie składników umieszczonych w nich odpadów, posiadających oznaczenia UN oraz szczelne zamknięcia w celu zabezpieczenia przed przypadkowym rozproszeniem odpadów w trakcie czynności załadunkowych, transportu i rozładunku. Odpady inne niż niebezpieczne transportować w opakowaniach zabezpieczających środowisko przed zanieczyszczeniem (pojemniki, kontenery, beczki, kanistry, worki, big-bagi itp.) lub luzem, nie powodując zanieczyszczenia miejsc załadunku i trasy przewozu.

## 7.3. Rodzaje odpadów przeznaczonych do zbierania i transportu

Lp.	Kod odpadów	Rodzaj odpadów
<b>Odpady inne niż niebezpieczne</b>		
1	01 01 01	Odpady z wydobywania rud metali (z wyłączeniem 01 01 80)
2	01 01 02	Odpady z wydobywania kopalin innych niż rudy metali
3	01 01 80	Odpady skalne z górnictwa miedzi, cynku i ołowiu
4	01 03 06	Inne odpady poprzeróbcze niż wymienione w 01 03 04, 01 03 05, 01 03 80 i 01 03 81
5	01 03 08	Odpady w postaci pyłów i proszków inne niż wymienione w 01 03 07
6	01 03 09	Czerwony szlam powstający przy produkcji tlenku glinu inny niż wymieniony w 01 03 07
7	01 03 81	Odpady z flotacyjnego wzbogacania rud metali nieżelaznych inne niż wymienione w 01 03 80
8	01 03 99	Inne niewymienione odpady
9	01 04 08	Odpady żwiru lub skruszone skały inne niż wymienione w 01 04 07
10	01 04 09	Odpadowe piaski i ropy
11	01 04 10	Odpady w postaci pyłów i proszków inne niż wymienione w 01 04 07
12	01 04 11	Odpady powstające przy wzbogacaniu soli kamiennej i potasowej inne niż wymienione w 01 04 07
13	01 04 12	Odpady powstające przy płukaniu i oczyszczaniu kopalin inne niż wymienione w 01 04 07 i 01 04 11
14	01 04 13	Odpady powstające przy cięciu i obróbce postaciowej skał inne niż wymienione

		w 01 04 07
15	01 04 81	Odpady z flotacyjnego wzbogacania węgla inne niż wymienione w 01 04 80
16	01 04 83	Odpady z flotacyjnego wzbogacania rud siarkowych inne niż wymienione w 01 04 82
17	01 04 85	Odpady z flotacyjnego wzbogacania rud fosforowych (fosforytów, apatytów) inne niż wymienione w 01 04 84
18	01 04 99	Inne niewymienione odpady
19	01 05 04	Płuczki i odpady wiertnicze z odwiertów wody słodkiej
20	01 05 07	Płuczki wiertnicze zawierające baryt i odpady inne niż wymienione w 01 05 05 i 01 05 06
21	01 05 08	Płuczki wiertnicze zawierające chlorki i odpady inne niż wymienione w 01 05 05 i 01 05 06
22	01 05 99	Inne niewymienione odpady
23	02 01 01	Osady z mycia i czyszczenia
24	02 01 03	Odpadowa masa roślinna
25	02 01 04	Odpady tworzyw sztucznych (z wyłączeniem opakowań)
26	02 01 06	Odchody zwierzęce
27	02 01 07	Odpady z gospodarki leśnej
28	02 01 09	Odpady agrochemikaliów inne niż wymienione w 02 01 08
29	02 01 10	Odpady metalowe
30	02 01 83	Odpady z upraw hydroponicznych
32	02 01 99	Inne niewymienione odpady
32	02 02 01	Odpady z mycia i przygotowywania surowców
33	02 02 03	Surowce i produkty nienadające się do spożycia i przetwórstwa
34	02 02 04	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków
35	02 02 82	Odpady z produkcji mączki rybnej inne niż wymienione w 02 02 80
36	02 02 99	Inne niewymienione odpady
37	02 03 01	Szlamy z mycia, oczyszczania, obierania, odwirowywania i oddzielania surowców
38	02 03 02	Odpady konserwantów
39	02 03 03	Odpady poekstrakcyjne
40	02 03 04	Surowce i produkty nienadające się do spożycia i przetwórstwa
41	02 03 05	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków
42	02 03 80	Wytłoki, osady i inne odpady z przetwórstwa produktów roślinnych (z wyłączeniem 02 03 81)
43	02 03 81	Odpady z produkcji pasz roślinnych
44	02 03 82	Odpady tytoniowe
45	02 03 99	Inne niewymienione odpady
46	02 04 01	Osady z oczyszczania i mycia buraków
47	02 04 02	Nienormatywny węglan wapnia oraz kreda cukrownicza (wapno defekacyjne)
48	02 04 03	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków
49	02 04 80	Wysłodki
50	02 04 99	Inne niewymienione odpady
51	02 05 01	Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia oraz przetwarzania
52	02 05 02	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków
53	02 05 80	Odpadowa serwatka
54	02 05 99	Inne niewymienione odpady
55	02 06 01	Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia i przetwórstwa
56	02 06 02	Odpady konserwantów
57	02 06 03	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków
58	02 06 80	Nieprzydatne do wykorzystania tłuszcze spożywcze
59	02 06 99	Inne niewymienione odpady
60	02 07 01	Odpady z mycia, oczyszczania i mechanicznego rozdrabniania surowców



61	02 07 02	Odpady z destylacji spirytualiów
62	02 07 03	Odpady z procesów chemicznych
63	02 07 04	Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia i przetwórstwa
64	02 07 05	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków
65	02 07 80	Wytłoki, osady moszczowe i pofermentacyjne, wywary
66	02 07 99	Inne niewymienione odpady
67	03 01 01	Odpady kory i korka
68	03 01 05	Trociny, wióry, ścinki, płyta wiórowa i fornir inne niż wymienione w 03 01 04
69	03 01 81	Odpady z chemicznej przeróbki drewna inne niż wymienione w 03 01 80
70	03 01 82	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków
71	03 01 99	Inne niewymienione odpady
72	03 02 99	Inne niewymienione odpady
73	03 03 01	Odpady z kory i drewna
74	03 03 02	Osady i szlamy z produkcji celulozy metodą siarczynową (w tym osady ługu zielonego)
75	03 03 05	Szlamy z odbarwiania makulatury
76	03 03 07	Mechanicznie wydzielone odrzuty z przeróbki makulatury i tektury
77	03 03 08	Odpady z sortowania papieru i tektury przeznaczone do recyklingu
78	03 03 09	Odpady szlamów defekosaturacyjnych
79	03 03 10	Odpady z włókna, szlamy z włókien, wypełniaczy i powłok pochodzące z mechanicznej separacji
80	03 03 11	Osady z zakładowych oczyszczalni inne niż wymienione w 03 03 10
81	03 03 80	Szlamy z procesów bielenia podchlorynem lub chlorem
82	03 03 81	Szlamy z innych procesów bielenia
83	03 03 99	Inne niewymienione odpady
84	04 01 01	Odpady z mizdrowania (odzierki i dwoiny wapniowe)
85	04 01 02	Odpady z wapnienia
86	04 01 04	Brzezka garbująca zawierająca chrom
87	04 01 05	Brzezka garbująca niezawierająca chromu
88	04 01 06	Osady zawierające chrom, zwłaszcza z zakładowych oczyszczalni ścieków
89	04 01 07	Osady nie zawierające chromu, zwłaszcza z zakładowych oczyszczalni ścieków
90	04 01 08	Odpady skóry wygarbowanej zawierające chrom (wióry, obcinki, pył ze szlifowania skór)
91	04 01 09	Odpady z polerowania i wykańczania
92	04 01 99	Inne niewymienione odpady
93	04 02 09	Odpady materiałów złożonych (np. tkaniny impregnowane, elastomery, plastomery)
94	04 02 10	Substancje organiczne z produktów naturalnych (np. tłuszcze, woski)
95	04 02 15	Odpady z wykańczania inne niż wymienione w 04 02 14
96	04 02 17	Barwniki i pigmenty inne niż wymienione w 04 02 16
97	04 02 20	Odpady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 04 02 19
98	04 02 21	Odpady z nieprzetworzonych włókien tekstylnych
99	04 02 22	Odpady z przetworzonych włókien tekstylnych
100	04 02 80	Odpady z mokrej obróbki wyrobów tekstylnych
101	04 02 99	Inne niewymienione odpady
102	05 01 10	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 05 01 09
103	05 01 13	Osady z uzdatniania wody kotłowej
104	05 01 14	Odpady z kolumn chłodniczych
105	05 01 16	Odpady zawierające siarkę z odsiarczania ropy naftowej
106	05 01 17	Bitum
107	05 01 99	Inne niewymienione odpady
108	05 06 04	Odpady z kolumn chłodniczych

109	05 06 99	Inne niewymienione odpady
110	05 07 02	Odpady zawierające siarkę
111	05 07 99	Inne niewymienione odpady
112	06 01 99	Inne niewymienione odpady
113	06 02 99	Inne niewymienione odpady
114	06 03 14	Sole i roztwory inne niż wymienione w 06 03 11 i 06 03 13
115	06 03 16	Tlenki metali inne niż wymienione w 06 03 15
116	06 03 99	Inne niewymienione odpady
117	06 04 99	Inne niewymienione odpady
118	06 05 03	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 06 05 02
119	06 06 03	Odpady zawierające siarczki inne niż wymienione w 06 06 02
120	06 06 99	Inne niewymienione odpady
121	06 07 99	Inne niewymienione odpady
122	06 08 99	Inne niewymienione odpady
123	06 09 02	Żużel fosforowy
124	06 09 04	Poreakcyjne odpady związków wapnia inne niż wymienione w 06 09 03 i 06 09 80
125	06 09 80	Fosfogipsy
126	06 09 81	Fosfogipsy wymieszane z żużłami, popiołami paleniskowymi i pyłami z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)
127	06 09 99	Inne niewymienione odpady
128	06 10 99	Inne niewymienione odpady
129	06 11 01	Poreakcyjne odpady związków wapnia z produkcji dwutlenku tytanu
130	06 11 80	Odpady z produkcji związków cyrkonu
131	06 11 81	Odpady z produkcji związków chromu
132	06 11 82	Odpady z produkcji związków kobaltu
133	06 11 83	Odpadowy siarczan żelazowy
134	06 11 99	Inne niewymienione odpady
135	06 13 03	Czysta sadza
136	06 13 99	Inne niewymienione odpady
137	07 01 12	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 07 01 11
138	07 01 80	Wapno pokarbidowe niezawierające substancji niebezpiecznych (inne niż wymienione w 07 01 08)
139	07 01 99	Inne niewymienione odpady
140	07 02 12	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 07 02 11
141	07 02 13	Odpady tworzyw sztucznych
142	07 02 15	Odpady z dodatków inne niż wymienione w 07 02 14
143	07 02 17	Odpady zawierające silikony inne niż wymienione w 07 02 16
144	07 02 80	Odpady z przemysłu gumowego i produkcji gumy
145	07 02 99	Inne niewymienione odpady
146	07 03 12	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 07 03 11
147	07 03 99	Inne niewymienione odpady
148	07 04 12	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 07 04 11
149	07 04 81	Przeterminowane środki ochrony roślin inne niż wymienione w 07 04 80
150	07 04 99	Inne niewymienione odpady
151	07 05 12	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 07 05 11
152	07 05 14	Odpady stałe inne niż wymienione w 07 05 13
153	07 05 81	Odpady ciekłe inne niż wymienione w 07 05 80
154	07 05 99	Inne niewymienione odpady
155	07 06 12	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 07 06 11
156	07 06 80	Ziemia bieląca z rafinacji oleju
157	07 06 81	Zwroty kosmetyków i próbek

158	07 06 99	Inne niewymienione odpady
159	07 07 12	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 07 07 11
160	07 07 99	Inne niewymienione odpady
161	08 01 12	Odpady farb i lakierów inne niż wymienione w 08 01 11
162	08 01 14	Szlamy z usuwania farb i lakierów inne niż wymienione w 08 01 13
163	08 01 16	Szlamy wodne zawierające farby i lakiery inne niż wymienione w 08 01 15
164	08 01 18	Odpady z usuwania farb i lakierów inne niż wymienione w 08 01 17
165	08 01 20	Zawiesiny wodne farb i lakierów inne niż wymienione w 08 01 19
166	08 01 99	Inne niewymienione odpady
167	08 02 01	Odpady proszków powlekających
168	08 02 02	Szlamy wodne zawierające materiały ceramiczne
169	08 02 03	Zawiesiny wodne zawierające materiały ceramiczne
170	08 02 99	Inne niewymienione odpady
171	08 03 07	Szlamy wodne zawierające farby drukarskie
172	08 03 08	Odpady ciekłe zawierające farby drukarskie
173	08 03 13	Odpady farb drukarskich inne niż wymienione w 08 03 12
174	08 03 15	Szlamy farb drukarskich inne niż wymienione w 08 03 14
175	08 03 18	Odpadowy toner drukarski inny niż wymieniony w 08 03 17
176	08 03 80	Zdyspergowany olej inny niż wymieniony w 08 03 19
177	08 03 99	Inne niewymienione odpady
178	08 04 10	Odpadowe kleje i szczeliwa inne niż wymienione w 08 04 09
179	08 04 12	Osady z klejów i szczeliw inne niż wymienione w 08 04 11
180	08 04 14	Uwodnione szlasy klejów lub szczeliw inne niż wymienione w 08 04 13
181	08 04 16	Odpady ciekłe klejów lub szczeliw inne niż wymienione w 08 04 15
182	08 04 99	Inne niewymienione odpady
183	09 01 07	Błony i papier fotograficzny zawierające srebro lub związki srebra
184	09 01 08	Błony i papier fotograficzny niezawierające srebra
185	09 01 10	Aparaty fotograficzne jednorazowego użytku bez baterii
186	09 01 12	Aparaty fotograficzne jednorazowego użytku zawierające baterie inne niż wymienione w 09 01 11
187	09 01 99	Inne niewymienione odpady
188	10 01 01	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)
189	10 01 02	Popioły lotne z węgla
190	10 01 03	Popioły lotne z torfu i drewna niepoddanego obróbce chemicznej
191	10 01 05	Stałe odpady z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych
192	10 01 07	Produkty z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych odprowadzane w postaci szlamu
193	10 01 15	Popioły paleniskowe, żużle i pyły z kotłów ze współspalania inne niż wymienione w 10 01 14
194	10 01 17	Popioły lotne ze współspalania inne niż wymienione w 10 01 16
195	10 01 19	Odpady z oczyszczania gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 01 05, 10 01 07 i 10 01 18
196	10 01 21	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 10 01 20
197	10 01 23	Uwodnione szlasy z czyszczenia kotłów inne niż wymienione w 10 01 22
198	10 01 24	Piaski ze złóż fluidalnych (z wyłączeniem 10 01 82)
199	10 01 25	Odpady z przechowywania i przygotowania paliw dla opalanych węglem elektrowni
200	10 01 26	Odpady z uzdatniania wody chłodzącej
201	10 01 80	Mieszanki popiołowo-żużlowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych
202	10 01 81	Mikrosfery z popiołów lotnych

203	10 01 82	Mieszanki popiołów lotnych i odpadów stałych z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych (metody suche i półsuche odsiarczania spalin oraz spalanie w złożu fluidalnym)
204	10 01 99	Inne niewymienione odpady
205	10 02 01	Żużle z procesów wytapiania (wielkopieczowe, stalownicze)
206	10 02 02	Nieprzerobione żużle z innych procesów
207	10 02 08	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 02 07
208	10 02 10	Zgorzelina walcownicza
209	10 02 12	Odpady z uzdatniania wody chłodzącej inne niż wymienione w 10 02 11
210	10 02 14	Szlamy i osady pofiltrycyjne z oczyszczania gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 02 13
211	10 02 15	Inne szlamy i osady pofiltrycyjne
212	10 02 80	Zgary z hutnictwa żelaza
213	10 02 81	Odpadowy siarczan żelazawy
214	10 02 99	Inne niewymienione odpady
215	10 03 02	Odpadowe anody
216	10 03 05	Odpady tlenu glinu
217	10 03 16	Zgary z wytopu inne niż wymienione w 10 03 15
218	10 03 18	Odpady zawierające węgiel z produkcji anod inne niż wymienione w 10 03 17
219	10 03 20	Pyły z gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 03 19
220	10 03 22	Inne cząstki stałe i pyły (łącznie z pyłami z młynów kulowych) inne niż wymienione w 10 03 21
221	10 03 24	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 03 23
222	10 03 26	Szlamy i osady pofiltrycyjne z oczyszczania gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 03 25
223	10 03 28	Odpady z uzdatniania wody chłodzącej inne niż wymienione w 10 03 27
224	10 03 30	Odpady z przetwarzania słonych żużli i czarnych kożuchów żużlowych inne niż wymienione w 10 03 29
225	10 03 99	Inne niewymienione odpady
226	10 04 10	Odpady z uzdatniania wody chłodzącej inne niż wymienione w 10 04 09
227	10 04 99	Inne niewymienione odpady
228	10 05 01	Żużle z produkcji pierwotnej i wtórnej (z wyłączeniem 10 05 80)
229	10 05 04	Inne cząstki i pyły
230	10 05 09	Odpady z uzdatniania wody chłodzącej inne niż wymienione w 10 05 08
231	10 05 11	Zgary inne niż wymienione w 10 05 10
232	10 05 80	Żużle granulowane z pieców szybowych oraz żużle z pieców obrotowych
233	10 05 99	Inne niewymienione odpady
234	10 06 01	Żużle z produkcji pierwotnej i wtórnej
235	10 06 02	Zgary z produkcji pierwotnej i wtórnej
236	10 06 04	Inne cząstki i pyły
237	10 06 10	Odpady z uzdatniania wody chłodzącej inne niż wymienione w 10 06 09
238	10 06 80	Żużle szybowe i granulowane
239	10 06 99	Inne niewymienione odpady
240	10 07 01	Żużle z produkcji pierwotnej i wtórnej
241	10 07 02	Zgary z produkcji pierwotnej i wtórnej
242	10 07 03	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych
243	10 07 04	Inne cząstki i pyły
244	10 07 05	Szlamy i osady pofiltrycyjne z oczyszczania gazów odlotowych
245	10 07 08	Odpady z uzdatniania wody chłodzącej inne niż wymienione w 10 07 07
246	10 07 99	Inne niewymienione odpady
247	10 08 04	Cząstki i pyły

248	10 08 09	Inne zużle
249	10 08 11	Zgary inne niż wymienione w 10 08 10
250	10 08 13	Odpady zawierające węgiel z produkcji anod inne niż wymienione w 10 08 12
251	10 08 14	Odpadowe anody
252	10 08 16	Pyły z gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 08 15
253	10 08 18	Szlamy i osady pofiltracyjne z oczyszczania gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 08 17
254	10 08 20	Odpady z uzdatniania wody chłodzącej inne niż wymienione w 10 08 19
255	10 08 99	Inne niewymienione odpady
256	10 09 03	Żużle odlewnicze
257	10 09 06	Rdzenie i formy odlewnicze przed procesem odlewania inne niż wymienione w 10 09 05
258	10 09 08	Rdzenie i formy odlewnicze po procesie odlewania inne niż wymienione w 10 09 07
259	10 09 10	Pyły z gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 09 09
260	10 09 12	Inne cząstki stałe niż wymienione w 10 09 11
261	10 09 14	Odpadowe środki wiążące inne niż wymienione w 10 09 13
262	10 09 16	Odpady środków do wykrywania pęknięć odlewów inne niż wymienione w 10 09 15
263	10 09 80	Wybrakowane wyroby żeliwne
264	10 09 99	Inne niewymienione odpady
265	10 10 03	Zgary i zużle odlewnicze
266	10 10 06	Rdzenie i formy odlewnicze przed procesem odlewania inne niż wymienione w 10 10 05
267	10 10 08	Rdzenie i formy odlewnicze po procesie odlewania inne niż wymienione w 10 10 07
268	10 10 10	Pyły z gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 10 09
269	10 10 12	Inne cząstki stałe niż wymienione w 10 10 11
270	10 10 14	Odpadowe środki wiążące inne niż wymienione w 10 10 13
271	10 10 16	Odpady środków do wykrywania pęknięć odlewów inne niż wymienione w 10 10 15
272	10 10 99	Inne niewymienione odpady
273	10 11 03	Odpady włókna szklanego i tkanin z włókna szklanego
274	10 11 05	Cząstki i pyły
275	10 11 10	Odpady z przygotowania mas wsadowych inne niż wymienione w 10 11 09
276	10 11 12	Szkoło odpadowe inne niż wymienione w 10 11 11
277	10 11 14	Szlamy z polerowania i szlifowania szkła inne niż wymienione w 10 11 13
278	10 11 16	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 11 15
279	10 11 18	Szlamy i osady pofiltracyjne z oczyszczania gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 11 17
280	10 11 20	Odpady stałe z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 10 11 19
281	10 11 80	Szlamy fluorokrzemianowe
282	10 11 99	Inne niewymienione odpady
283	10 12 01	Odpady z przygotowania mas wsadowych do obróbki termicznej
284	10 12 03	Cząstki i pyły
285	10 12 05	Szlamy i osady pofiltracyjne z oczyszczania gazów odlotowych
286	10 12 06	Zużyte formy
287	10 12 08	Wybrakowane wyroby ceramiczne, cegły, kafle i ceramika budowlana (po przeróbce termicznej)
288	10 12 10	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 12 09
289	10 12 12	Odpady ze szklwienia inne niż wymienione w 10 12 11
290	10 12 13	Szlamy z zakładowych oczyszczalni ścieków
291	10 12 99	Inne niewymienione odpady
292	10 13 01	Odpady z przygotowania mas wsadowych do obróbki termicznej
293	10 13 04	Odpady z produkcji wapna palonego i hydratyzowanego

294	10 13 06	Cząstki i pyły (z wyłączeniem 10 13 12 i 10 13 13)
295	10 13 07	Szlamy i osady pofiltracyjne z oczyszczania gazów odlotowych
296	10 13 10	Odpady z produkcji elementów cementowo-azbestowych inne niż wymienione w 10 13 09
297	10 13 11	Odpady z cementowych materiałów kompozytowych inne niż wymienione w 10 13 09 i 10 13 10
298	10 13 13	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 13 12
299	10 13 14	Odpady betonowe i szlam betonowy
300	10 13 80	Odpady z produkcji cementu
301	10 13 81	Odpady z produkcji gipsu
302	10 13 82	Wybrakowane wyroby
303	10 13 99	Inne niewymienione odpady
304	10 80 01	Żużle z produkcji żelazokrzemu
305	10 80 02	Pyły z produkcji żelazokrzemu
306	10 80 03	Żużle z produkcji żelazochromu
307	10 80 04	Pyły z produkcji żelazochromu
308	10 80 05	Żużle z produkcji żelazomanganu
309	10 80 06	Pyły z produkcji żelazomanganu
310	10 80 99	Inne niewymienione odpady
311	11 01 10	Szlamy i osady pofiltracyjne inne niż wymienione w 11 01 09
312	11 01 12	Wody popłuczne inne niż wymienione w 11 01 11
313	11 01 14	Odpady z odtłuszczania inne niż wymienione w 11 01 13
314	11 01 99	Inne niewymienione odpady
315	11 02 03	Odpady z produkcji anod dla procesów elektrolizy
316	11 02 06	Odpady z hydrometalurgii miedzi inne niż wymienione w 11 02 05
317	11 02 99	Inne niewymienione odpady
318	11 05 01	Cynk twardy
319	11 05 02	Popiół cynkowy
320	11 05 99	Inne niewymienione odpady
321	12 01 01	Odpady z toczenia i piłowania żelaza oraz jego stopów
322	12 01 02	Cząstki i pyły żelaza oraz jego stopów
323	12 01 03	Odpady z toczenia i piłowania metali nieżelaznych
324	12 01 04	Cząstki i pyły metali nieżelaznych
325	12 01 05	Odpady z toczenia i wygładzania tworzyw sztucznych
326	12 01 13	Odpady spawalnicze
327	12 01 15	Szlamy z obróbki metali inne niż wymienione w 12 01 14
328	12 01 17	Odpady poszlifierskie inne niż wymienione w 12 01 16
329	12 01 21	Zużyte materiały szlifierskie inne niż wymienione w 12 01 20
330	12 01 99	Inne niewymienione odpady
331	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury
332	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych
333	15 01 03	Opakowania z drewna
334	15 01 04	Opakowania z metali
335	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe
336	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe
337	15 01 07	Opakowania ze szkła
338	15 01 09	Opakowania z tekstyliów
339	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02
340	16 01 03	Zużyte opony
341	16 01 06	Zużyte lub nienadające się do użytkowania pojazdy niezawierające cieczy i innych

		niebezpiecznych elementów
342	16 01 12	Okładziny hamulcowe inne niż wymienione w 16 01 11
343	16 01 15	Płyny z pobiegające zamarzaniu inne niż wymienione w 16 01 14
344	16 01 16	Zbiorniki na gaz skroplony
345	16 01 17	Metale żelazne
346	16 01 18	Metale nieżelazne
347	16 01 19	Tworzywa sztuczne
348	16 01 20	Szkło
349	16 01 22	Inne niewymienione elementy
350	16 01 99	Inne niewymienione odpady
351	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13
352	16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15
353	16 03 04	Nieorganiczne odpady inne niż wymienione w 16 03 03 i 16 03 80
354	16 03 06	Organiczne odpady inne niż wymienione w 16 03 05, 16 03 80
355	16 03 80	Produkty spożywcze przeterminowane lub nieprzydatne do spożycia
356	16 05 05	Gazy w pojemnikach inne niż wymienione w 16 05 04
357	16 05 09	Zużyte chemikalia inne niż wymienione w 16 05 06, 16 05 07 lub 16 05 08
358	16 06 04	Baterie alkaliczne ( z wyłączeniem 16 06 03)
359	16 06 05	Inne baterie i akumulatory
360	16 07 99	Inne niewymienione odpady
361	16 08 01	Zużyte katalizatory zawierające złoto, srebro, ren, rod, pallad, iryd lub platynę ( z wyłączeniem 16 08 07)
362	16 08 03	Zużyte katalizatory zawierające metale przejściowe lub ich związki inne niż wymienione w 16 08 02
363	16 08 04	Zużyte katalizatory stosowane do katalitycznego krakingu w procesie fluidyzacyjnym ( z wyłączeniem 16 08 07)
364	16 10 02	Uwodnione odpady ciekłe inne niż wymienione w 16 10 01
365	16 10 04	Stężone uwodnione odpady ciekłe (np. koncentraty) inne niż wymienione w 16 10 03
366	16 11 02	Węglopodobne okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów metalurgicznych inne niż wymienione w 16 11 01
367	16 11 04	Okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów metalurgicznych inne niż wymienione w 16 11 03
368	16 11 06	Okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów niemetalurgicznych inne niż wymienione w 16 11 05
369	16 80 01	Magnetyczne i optyczne nośniki informacji
370	16 81 02	Odpady inne niż wymienione w 16 81 01
371	16 82 02	Odpady inne niż wymienione w 16 82 01
372	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów
373	17 01 02	Gruz ceglany
374	17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia
375	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglano, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06
376	17 01 80	Usunięte tynki, tapety, okleiny itp.
377	17 01 81	Odpady z remontów o przebudowy dróg
378	17 01 82	Inne niewymienione odpady
379	ex 17 01 80	Tynki
380	ex 17 01 81	Elementy betonowe i kruszywa niezawierające asfaltu
381	17 02 01	Drewno
382	17 02 02	Szkło
383	17 02 03	Tworzywa sztuczne
384	17 03 02	Asfalt inny niż wymieniony w 17 03 01

385	17 03 80	Odpadowa papa
386	17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz
387	17 04 02	Aluminium
388	17 04 03	Ołów
389	17 04 04	Cynk
390	17 04 05	Żelazo i stal
391	17 04 06	Cyna
392	17 04 07	Mieszanki metali
393	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10
394	17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03
395	17 05 06	Urobek z pogłębienia inny niż wymieniony w 17 05 05
396	17 05 08	Tłuczeń torowy (kruszywo) inny niż wymieniony w 17 05 07
397	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03
398	17 08 02	Materiały konstrukcyjne zawierające gips inne niż wymienione w 17 08 01
399	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03
400	19 01 02	Złom żelazny usunięty z popiołów paleniskowych
401	19 01 12	Żużle i popioły paleniskowe inne niż wymienione w 19 01 11
402	19 01 14	Popioły lotne inne niż wymienione w 19 01 13
403	19 01 16	Pyły z kotłów inne niż wymienione w 19 01 15
404	19 01 18	Odpady z pirolizy odpadów inne niż wymienione w 19 01 17
405	19 01 19	Piaski ze złóż fluidalnych
406	19 01 99	Inne niewymienione odpady
407	19 02 03	Wstępnie przemieszane odpady składające się wyłącznie z odpadów innych niż niebezpieczne
408	19 02 06	Szlamy z fizykochemicznej przeróbki odpadów inne niż wymienione w 19 02 05
409	19 02 10	Odpady palne inne niż wymienione w 19 02 08 lub 19 02 09
410	19 02 99	Inne niewymienione odpady
411	19 03 05	Odpady stabilizowane inne niż wymienione w 19 03 04
412	19 03 07	Odpady zestalone inne niż wymienione w 19 03 06
413	19 04 01	Zeszkłone odpady
414	19 04 04	Ciekłe odpady z procesów zeszkliwania
415	19 05 01	Nieprzekompostowane frakcje odpadów komunalnych i podobnych
416	19 05 02	Nieprzekompostowane frakcje odpadów pochodzenia zwierzęcego i roślinnego
417	19 05 03	Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania)
418	19 05 99	Inne niewymienione odpady
419	19 06 03	Ciecze z beztlenowego rozkładu odpadów komunalnych
420	19 06 04	Przefermentowane odpady z beztlenowego rozkładu odpadów komunalnych
421	19 06 05	Ciecze z beztlenowego rozkładu odpadów zwierzęcych i roślinnych
422	19 06 06	Przefermentowane odpady z beztlenowego rozkładu odpadów zwierzęcych i roślinnych
423	19 06 99	Inne niewymienione odpady
424	19 08 01	Skratki
425	19 08 02	Zawartość piaskowników
426	19 08 05	Ustabilizowane komunalne osady ściekowe
427	19 08 09	Tłuszcze i mieszaniny olejów z separacji olej/woda zawierające wyłącznie oleje jadalne i tłuszcze
428	19 08 12	Szlamy z biologicznego oczyszczania ścieków przemysłowych inne niż wymienione w 19 08 11
429	19 08 14	Szlamy z innego niż biologiczne oczyszczania ścieków przemysłowych inne niż wymienione w 19 08 13



430	19 08 99	Inne niewymienione odpady
431	19 09 01	Odpady stałe ze wstępnej filtracji i skratki
432	19 09 02	Osady z klarowania wody
433	19 09 03	Osady z dekarbonizacji wody
434	19 09 04	Zużyty węgiel aktywny
435	19 09 05	Nasycone lub zużyte żywice jonowymienne
436	19 09 06	Roztwory i szlamy z regeneracji wymienników jonitowych
437	19 09 99	Inne niewymienione odpady
438	19 10 01	Odpady żelaza i stali
439	19 10 02	Odpady metali nieżelaznych
440	19 10 04	Lekka frakcja i pyły inne niż wymienione w 19 10 03
441	19 10 06	Inne frakcje niż wymienione w 19 10 05
442	19 11 06	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 19 11 05
443	19 11 99	Inne niewymienione odpady
444	19 12 01	Papier i tektura
445	19 12 02	Metale żelazne
446	19 12 03	Metale nieżelazne
447	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma
448	19 12 05	Szkło
449	19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06
450	19 12 08	Tekstyli
451	19 12 09	Minerały (np. piasek, kamienie)
452	19 12 10	Odpady palne (paliwo alternatywne)
453	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11
454	19 13 02	Odpady stałe z oczyszczania gleby i ziemi inne niż wymienione w 19 13 01
455	19 13 04	Szlamy z oczyszczania gleby i ziemi inne niż wymienione w 19 13 03
456	19 13 06	Szlamy z oczyszczania wód podziemnych inne niż wymienione w 19 13 05
457	19 13 08	Odpady ciekłe i stężone uwodnione odpady ciekłe (np. koncentraty) z oczyszczania wód podziemnych inne niż wymienione w 19 13 07
458	19 80 01	Odpady po autoklawowaniu odpadów medycznych i weterynaryjnych
459	20 01 01	Papier i tektura
460	20 01 02	Szkło
461	20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji
462	20 01 10	Odzież
463	20 01 11	Tekstyli
464	20 01 25	Oleje i tłuszcze jadalne
465	20 01 28	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice inne niż wymienione w 20 01 27
466	20 01 30	Detergenty inne niż wymienione w 20 01 29
467	20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31
468	20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33
469	20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23, 20 01 35
470	20 01 38	Drewno inne niż wymienione w 20 01 37
471	20 01 39	Tworzywa sztuczne
472	20 01 40	Metale
473	20 01 41	Odpady zmiotek wentylacyjnych
474	20 01 80	Środki ochrony roślin inne niż wymienione w 20 01 19
475	20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny
476	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji

477	20 02 02	Gleba i ziemia, w tym kamienie
478	20 02 03	Inne odpady nieulegające biodegradacji
479	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne
480	20 03 02	Odpady z targowisk
481	20 03 03	Odpady z czyszczenia ulic i placów
482	20 03 04	Szlamy ze zbiorników bezodpływowych służących do gromadzenia nieczystości
483	20 03 06	Odpady ze studzienek kanalizacyjnych
484	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe
485	20 03 99	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach
<b>Odpady niebezpieczne</b>		
486	16 81 01*	Odpady wykazujące właściwości niebezpieczne
487	16 82 01*	Odpady wykazujące właściwości niebezpieczne

## **8. WARUNKI KORZYSTANIA ZE ŚRODOWISKA PODCZAS NORMALNEJ EKSPLOATACJI INSTALACJI**

### **8.1. Emisja hałasu**

#### **Parametry źródeł emisji hałasu do środowiska**

Na terenie instalacji wyróżniono dwa rodzaje źródeł hałasu:

#### 1. Źródła stacjonarne:

- hala segregacji mechanicznej i ręcznej,
- hala stabilizacji tlenowej,
- punkt demontażu odpadów wielkogabarytowych,
- kruszarka odpadów budowlanych.

#### 2. Źródła ruchome:

- ruch samochodów ciężarowych dowożących odpady,
- urządzenia ruchome niwelujące na składowisku odpadów (kompaktom, spycharka),
- ruch samochodów osobowych.

Lp.	Źródło emisji hałasu	Równoważny poziom mocy akustycznej źródła [dB]			Czas pracy źródeł dźwięku [h/dzień]*
<b>Źródła stacjonarne typu budynek</b>					
1	Hala segregacji mechanicznej i ręcznej	85			16
2	Hala stabilizacji tlenowej	85			16
3	Punkt demontażu odpadów wielkogabarytowych	85			16
4	Kruszarka odpadów budowlanych	103			16
Lp.	Źródła emisji hałasu	Poziom mocy akustycznej [dB] w zależności od operacji			Czas pracy źródeł dźwięku [h/dzień]*
		Start	Jazda	Hamowanie	
<b>Źródła liniowe</b>					
5	Samochody ciężarowe dowożące odpady	105,0	101,5	111,0	4
6	Urządzenia ruchome niwelujące na składowisku	105,0	101,5	111,0	8
7	Samochody osobowe	97,0	94,0	94,0	0,5

\*- instalacja pracuje tylko w porze dziennej

### Dopuszczalny poziom emisji hałasu do środowiska z instalacji

Dopuszczalny poziom emisji hałasu wyrażony poprzez równoważny poziom dźwięku emitowanego na obszary sąsiadujące, podlegające ochronie prawnej:

- w godzinach od 6.00 do 22.00 - 55 dB(A),

### 8.2. Wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza

#### Miejsca wprowadzania gazów lub pyłów do powietrza:

- powierzchnia kwatery- źródło niezorganizowanej emisji pyłów i gazu składowiskowego,
- instalacja do odprowadzania gazy składowiskowego ( docelowo pochodnia)
- emisja z transportu,
- biofiltr.

Nazwa emitora	Wysokość [m]	Średnica [m]	Czas pracy [h/rok]
Biofiltr- segment 1, E-B1	1,5	23,6	8760
Biofiltr- segment 2, E-B2	1,5	23,2	8760

### Wielkość dopuszczalnej emisji gazów lub pyłów

Nazwa emitora	Rodzaj zanieczyszczenia	Wielkość emisji	
		[kg/h]	[Mg/rok]
Biofiltr- segment 1, E-B1	Amoniak	0,0464	0,406
	Siarkowodór	0,0065	0,057
	Merkaptany	0,0093	0,0812
	Pył ogółem	0,0371	0,325
	Pył PM2,5	0,0093	0,0812
Biofiltr- segment 2, E-B2	Amoniak	0,0464	0,406
	Siarkowodór	0,0065	0,057
	Merkaptany	0,0093	0,0812
	Pył ogółem	0,0371	0,325
	Pył PM2,5	0,0093	0,0812

### 8.3. Gospodarka wodno-ściekowa

Zasilanie Zakładu w wodę następować będzie z dwóch źródeł. Pierwszym źródłem jest wodociąg Olszyniec. Przyłącze wodociągowe zapewni dostarczenie wody z sieci zewnętrznej dla potrzeb socjalno- bytowych, utrzymania porządku w obiektach oraz przeciwpożarowych. Drugim źródłem zaopatrzenia w wodę jest ujęcie wód podziemnych, zlokalizowane na działce o nr 175/1, będącej we władaniu prowadzącego instalację. Dodatkowo do prac porządkowych wykorzystywane będą oczyszczone wody opadowe i roztopowe gromadzone w zbiorniku oczyszczonych wód opadowych i roztopowych z funkcją przeciwpożarową.

#### Zapotrzebowanie na wodę:

L.p.	Cel przeznaczenia	Całkowita ilość wody [m <sup>3</sup> /rok]
1.	Woda użytkowa do celów sanitarnych	1 250,00
2.	Woda technologiczna dla celów procesowych w segmencie stabilizacji tlenowej	15 500,00
3.	Woda użytkowa dla celów procesowych na placu dojrzewania	5 500,00
4.	Woda do celów utrzymania porządku	1 000
Suma		23 250

#### 8.3.1 Warunki poboru wody

Określam warunki poboru wody podziemnej z ujęcia składającego się z jednej studni wierconej nr SW- 1 (N 51° 37' 26", E 15° 14' 22"), zlokalizowanej na działce nr 175/1, w miejscowości Marszów, gmina Żary (teren Zakładu Zagospodarowania Odpadów), o przyjętych przez Starostę Żarskiego

decyzją z dnia 24 lutego 2014 r., znak: WBO.6531.12.2013, zasobach eksploatacyjnych w wysokości  $Q_e = 8,0 \text{ m}^3/\text{h}$  przy depresji  $S_e = 5,0 \text{ m}$ , w ilości:

$$Q_{\max h} = 8,0 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{śr. d}} = 108,0 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\max \text{ roczne}} = 27\,000,0 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Woda podziemna przeznaczona będzie na cele socjalno- bytowe i technologiczne.

Zobowiązuję użytkownika do:

1. Utrzymania w należytych stanie technicznym urządzeń służących do pobierania i rozprowadzania wody.
2. Systematycznego prowadzenia rejestru odczytów wskazań wodomierzowych.
3. Prowadzenia, z częstotliwością raz na rok, obserwacji statycznego i dynamicznego zwierciadła wody podziemnej w studni wraz z jej dokumentowaniem.
4. Prowadzenia pomiarów ilości i jakości pobieranej wody w stanie pierwotnym (z częstotliwością raz w roku, w zakresie: barwa, zapach, mętność, przewodność, odczyn, twardość ogólna, żelazo, mangan, chlorki, siarczany, amoniak, azotany, azotyny, bakteriologia bądź na warunkach uzgodnionych z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym).
5. Racjonalnego gospodarowania zasobami wody.
6. Pokrycia ewentualnych strat wyrządzonych osobom trzecim.
7. Wystąpienia z wnioskiem o wygaszenie decyzji Starosty Żarskiego z dnia 02.04.2014 r., znak: WBO.6341.5.2014 udzielającej pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzeń wodnych i szczególnie korzystanie w wód, w części dotyczącej poboru wody podziemnej.

### **8.3.2 Ilość, stan i skład ścieków przemysłowych**

Wody odciekowe, w ilości  $Q_{\max \text{ roczne}} = 8\,672,4 \text{ m}^3/\text{rok}$ , generowane przez składowisko odpadów innych niż obojętne i niebezpieczne, gromadzone będą w dwukomorowym, żelbetowym zbiorniku, o pojemności  $600 \text{ m}^3$ , skąd w razie potrzeby będą pobierane do celów technologicznych składowania odpadów (zraszanie kwatery) lub okresowo wywożone będą na oczyszczalnię ścieków.

**Stan i skład wód odciekowych:**

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość dopuszczalna
1	Rtęć	mg Hg/l	0,06
2	Kadm	mg Cd/l	0,4
3	Ołów	mg Pb/l	1,0

4	Miedź	mg Cu/l	1,0
5	Cynk	mg Zn/l	5,0
6	Chrom <sup>+6</sup>	mg Cr/l	3,700
7	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)	mg O <sub>2</sub> /l	25 000
8	Ogólny węgiel organiczny (OWO)	mg C/l	2 100
9	Chlorki	mg Cl/l	6 200
10	Siarczany	mg SO <sub>4</sub> /l	500
11	Żelazo ogólne	mg Fe/l	40
12	Fenole lotne (indeks fenolowy)	mg/l	168
13	Substancje ekstrahujące się eterem naftowym	mg/l	0,2
15	Fosfor ogólny	mg P/l	40
16	Azot amonowy	mg N <sub>NH4</sub> /l	5 000
17	Azot azotynowy	mg N <sub>NO3</sub> /l	14
18	Temperatura	°C	do 35
19	Odczyn pH	-	6,5 ÷ 9,5

**Ścieki przemysłowe**, w ilości  $Q_{\max \text{ roczne}} = 5367,9 \text{ m}^3/\text{rok}$ , będące mieszaniną ścieków pochodzących z segmentu stabilizacji tlenowej (w tym: komór stabilizacji tlenowej, biofiltra, placu dojrzewania kompostu/ biostabilizatu), z placu manewrowego hali sortowni od strony południowej, ścieki z myjni płytowej i najazdowej, ze stacji kruszenia (recyklingu) odpadów budowlanych, a także ścieki z mycia posadzek w obiektach technologicznych ZZO, gromadzone są w dwukomorowym zbiorniku podziemnym o łącznej pojemności 600 m<sup>3</sup>, zlokalizowanym pod obiektem maszynowni. Zbiornik wykonano jako monolityczny, dwukomorowy, żelbetowy, zamknięty, z betonu hydrotechnicznego.

**Stan i skład ścieków przemysłowych:**

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość dopuszczalna
1	Rtęć	mg Hg/l	0,06
2	Kadm	mg Cd/l	0,4
3	Ołów	mg Pb/l	1,0
4	Miedź	mg Cu/l	1,0
5	Cynk	mg Zn/l	5,0
6	Chrom <sup>+6</sup>	mg Cr/l	3,700
7	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)	mg O <sub>2</sub> /l	25 000
8	Ogólny węgiel organiczny (OWO)	mg C/l	2 100

9	Chlorki	mg Cl/l	6 200
10	Siarczany	mg SO <sub>4</sub> /l	500
11	Żelazo ogólne	mg Fe/l	40
12	Fenole lotne (indeks fenolowy)	mg/l	168
13	Substancje ekstrahujące się eterem naftowym	mg/l	0,2
15	Fosfor ogólny	mg P/l	40
16	Azot amonowy	mg N <sub>NH4</sub> /l	5 000
17	Azot azotynowy	mg N <sub>NO3</sub> /l	14
18	Temperatura	°C	do 35
19	Odczyn pH	-	6,5 + 9,5

#### 8.4. Wytwarzanie odpadów

Dane posiadacza odpadów:

NIP: 9282010639

REGON: 080226740

##### 8.4.1. Rodzaje i ilości odpadów dopuszczonych do wytworzenia w związku z eksploatacją instalacji:

L.p.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość [Mg/ rok]	Sposób magazynowania odpadu	Sposób zagospodarowania odpadu
I.	<b>Odpady powstałe w wyniku eksploatacji części mechanicznej instalacji MBP</b>				
I.1	<b>Odpady powstałe w procesie przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych</b>				
1	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	390	Magazynowane w boksie, w wyznaczonym miejscu, w pojemnikach lub luzem w boksach magazynowych	Odpady przekazywane do odzysku innym podmiotom posiadającym stosowne pozwolenia i zezwolenia lub przetwarzane na terenie zakładu w procesie R12 (produkcja paliwa)
2	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	988		
3	15 01 03	Opakowania z drewna	100		
4	15 01 04	Opakowania z metali	1 077		
5	15 01 07	Opakowania ze szkła	330		
				Magazynowane w boksie, w wyznaczonym miejscu, w pojemnikach lub luzem w boksach magazynowych	Odpady przekazywane do odzysku innym podmiotom posiadającym stosowne pozwolenia i zezwolenia

6	15 01 09	Opakowania z tekstyliów	100	Magazynowane w boksie, w wyznaczonym miejscu, w pojemnikach lub luzem w boksach magazynowych	Odpady przekazywane do odzysku innym podmiotom posiadającym stosowne pozwolenia i zezwolenia lub przetwarzane na terenie zakładu w procesie R12 (produkcja paliwa)
7	19 12 01	Papier i tektura	390	Magazynowane w boksie, w wyznaczonym miejscu, w pojemnikach lub luzem w boksach magazynowych	Odpady przekazywane do odzysku innym podmiotom posiadającym stosowne pozwolenia i zezwolenia lub przetwarzane na terenie zakładu w procesie R12 (produkcja paliwa)
8	ex 19 12 01	Papier i tektura (frakcja posortu makulaturowego z przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, wydzielona w kabine sortowniczej Nr 3)	1 775	Magazynowane w boksie, w wyznaczonym miejscu, w pojemnikach lub luzem w boksach magazynowych	Odpady wykorzystane na terenie zakładu do produkcji paliwa alternatywnego w procesie R12 lub wykorzystane na terenie zakładu do biologicznego przetwarzania w procesie R3 (kompostowanie)
9	19 12 02	Metale żelazne	1 190	Magazynowane w boksie, w wyznaczonym miejscu, w pojemnikach lub luzem w boksach magazynowych	Odpady przekazywane do odzysku innym podmiotom posiadającym stosowne pozwolenia i zezwolenia
10	19 12 03	Metale nieżelazne	347		
11	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	708	Magazynowane w boksie, w wyznaczonym miejscu, w pojemnikach lub luzem w boksach magazynowych	Odpady przekazywane do odzysku innym podmiotom posiadającym stosowne pozwolenia i zezwolenia lub wykorzystane na



					terenie zakładu do produkcji paliwa alternatywnego w procesie R12
12	ex 19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma (frakcja posortu tworzyw sztucznych z przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, wydzielona w kabinie sortowniczej Nr 1 i 2)	8 909	Magazynowane w boksie, w wyznaczonym miejscu, w pojemnikach lub luzem w boksach magazynowych	Odpady wykorzystane na terenie zakładu do produkcji paliwa alternatywnego w procesie R12
13	19 12 05	Szkło	330	Magazynowane w boksie, w wyznaczonym miejscu, w pojemnikach lub luzem w boksach magazynowych	Odpady przekazywane do odzysku innym podmiotom posiadającym stosowne pozwolenia i zezwolenia
14	19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	100	Magazynowane w boksie, w wyznaczonym miejscu, w pojemnikach lub luzem w boksach magazynowych	Odpady przekazywane do odzysku innym podmiotom posiadającym stosowne pozwolenia i zezwolenia lub wykorzystane na terenie zakładu do produkcji paliwa alternatywnego w procesie R12
15	19 12 08	Tekstylia	100		
16	19 12 11*	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne	300	Magazynowane w specjalnych pojemnikach do gromadzenia odpadów niebezpiecznych w boksach magazynowych odpadów niebezpiecznych	Odpady przekazywane do odzysku lub unieszkodliwiania innym podmiotom posiadającym stosowne pozwolenia i zezwolenia
17	ex 19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (frakcja 0-80 mm z przetworzenia zmieszanych odpadów komunalnych)	22 425	Bez magazynowania	Odpady przetwarzane na terenie zakładu w procesie D8-biologiczne przetwarzanie

ex 19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (frakcja balastu z przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, wydzielona w kabinie sortowniczej Nr 4 i po doczyszczeniu w separatorze metali nieżelaznych)	7 675		Odpady unieszkodliwiane poprzez składowanie na składowisku odpadów w procesie D5
ex 19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (rozdrobniona frakcja posortu wielkości powyżej 250 mm, z przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, wydzielona w kabinie sortowniczej Nr 5)	5 113		Odpady przekazywane do dalszego przetworzenia w części mechanicznej instalacji MBP w procesie R12 lub wykorzystane na terenie zakładu do produkcji paliwa alternatywnego w procesie R12
ex 19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (frakcja wielkości 0-40 mm, z przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych i po doczyszczeniu w separatorze metali żelaznych)	213		Odpady przetwarzane na terenie zakładu w procesie D8-biologiczne przetwarzanie
ex 19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (frakcja energetyczna z przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, wydzielona na kabinie	433		Odpady wykorzystane na terenie zakładu do produkcji paliwa alternatywnego w procesie R12

		sortowniczej Nr 4)			
<b>Łączna ilość wytworzonych odpadów nie przekroczy 46 000 Mg/rok</b>					
<b>I.2.</b>	<b>Odpady powstałe w procesie przetwarzania odpadów innych niż zmieszane odpady komunalne</b>				
1	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	3 000	Magazynowane w boksie, w wyznaczonym miejscu, w pojemnikach lub luzem w boksach magazynowych	Odpady przekazywane do odzysku innym podmiotom posiadającym stosowne pozwolenia i zezwolenia lub wykorzystane na terenie zakładu do produkcji paliwa alternatywnego w procesie R12
2	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	3 000		
3	15 01 03	Opakowania z drewna	3 000		
4	15 01 04	Opakowania z metalu	3 000	Magazynowane w boksie, w wyznaczonym miejscu, w pojemnikach lub luzem w boksach magazynowych	Odpady przekazywane do odzysku innym podmiotom posiadającym stosowne pozwolenia i zezwolenia
5	15 01 07	Opakowania ze szkła	3 000		
6	15 01 09	Opakowania z tekstyliów	3 000	Magazynowane w boksie, w wyznaczonym miejscu, w pojemnikach lub luzem w boksach magazynowych	Odpady przekazywane do odzysku innym podmiotom posiadającym stosowne pozwolenia i zezwolenia lub wykorzystane na terenie zakładu do produkcji paliwa alternatywnego w procesie R12
7	19 12 01	Papier i tektura	2 000	Magazynowane w boksie, w wyznaczonym miejscu, w pojemnikach lub luzem w boksach magazynowych	Odpady przekazywane do odzysku innym podmiotom posiadającym stosowne pozwolenia i zezwolenia lub wykorzystane na terenie zakładu do produkcji paliwa alternatywnego w procesie R12
	ex19 12 01	Inne odpady (w tym zmieszane substancje)	125	Bez magazynowania	Odpady przekazywane do

8		i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (frakcja posortu makulaturowego z przetwarzania odpadów selektywnie zbieranych, wydzielona w kabinie sortowniczej Nr 3)			odzysku innym podmiotom posiadającym stosowne pozwolenia i zezwolenia lub wykorzystane na terenie zakładu do produkcji paliwa alternatywnego w procesie R12
9	19 12 02	Metale żelazne	1 050	Magazynowane w boksie, w wyznaczonym miejscu, w pojemnikach lub luzem w boksach magazynowych	Odpady przekazywane do odzysku innym podmiotom posiadającym stosowne pozwolenia i zezwolenia
10	19 12 03	Metale nieżelazne	1 050		
11	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	2 000	Magazynowane w boksie, w wyznaczonym miejscu, w pojemnikach lub luzem w boksach magazynowych	Odpady przekazywane do odzysku innym podmiotom posiadającym stosowne pozwolenia i zezwolenia lub wykorzystane na terenie zakładu do produkcji paliwa alternatywnego w procesie R12
12	19 12 05	Szkło	3 000	Magazynowane w boksie, w wyznaczonym miejscu, w pojemnikach lub luzem w boksach magazynowych	Odpady przekazywane do odzysku innym podmiotom posiadającym stosowne pozwolenia i zezwolenia
13	19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	2 000	Magazynowane w boksie, w wyznaczonym miejscu, w pojemnikach lub luzem w boksach magazynowych	Odpady przekazywane do odzysku innym podmiotom posiadającym stosowne pozwolenia i zezwolenia lub wykorzystane na terenie zakładu do produkcji paliwa alternatywnego w procesie R12
14	19 12 08	Tekstylia	2 000		
	ex 19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje)	1 400	Bez magazynowania	Odpady wykorzystane na

15		i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (frakcja wielkości 0-80 mm, z przetworzenia odpadów selektywnie zbieranych)			terenie zakładu do biologicznego przetwarzania w procesie R3
	ex 19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (rozdrobiona frakcja posortu wielkości poniżej 250 mm, z przetworzenia odpadów selektywnie zbieranych, wydzielona w kabinie sortowniczej Nr 5)	500	Bez magazynowania	Odpady wykorzystane na terenie zakładu do produkcji paliwa alternatywnego w procesie R12 lub zawrócone na linię przetwarzania frakcji podsitowej 80-250 w procesie R12
	ex 19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (frakcja wielkości 0-40 mm, z przetworzenia odpadów selektywnie zbieranych i po doczyszczeniu w separatorze metali żelaznych)	130	Bez magazynowania	Odpady wykorzystane na terenie zakładu do biologicznego przetwarzania w procesie R3
	ex 19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (frakcja energetyczna z przetworzenia odpadów selektywnie zbieranych, wydzielona na kabinie sortowniczej Nr 4)	75	Bez magazynowania	Odpady wykorzystane na terenie zakładu do produkcji paliwa alternatywnego w procesie R12
	ex 19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (frakcja balastu odpadów selektywnie zbieranych,	190	Bez magazynowania	Odpady wykorzystane na terenie zakładu do unieszkodliwienia poprzez składowanie na składowisku odpadów w procesie D5

		wydzielona w kabinie sortowniczej Nr 4 i separatorze metali nieżelaznych)			
16	20 01 01	Papier i tektura	3 000	Magazynowane w boksie, w wyznaczonym miejscu, w pojemnikach lub luzem w boksach magazynowych	Odpady przekazywane do odzysku innym podmiotom posiadającym stosowne pozwolenia i zezwolenia lub wykorzystane na terenie zakładu do produkcji paliwa alternatywnego w procesie R12
17	20 01 02	Szkło	3 000	Magazynowane w boksie, w wyznaczonym miejscu, w pojemnikach lub luzem w boksach magazynowych	Odpady przekazywane do odzysku innym podmiotom posiadającym stosowne pozwolenia i zezwolenia
18	20 01 11	Tekstylia	3 000	Magazynowane w boksie, w wyznaczonym miejscu, w pojemnikach lub luzem w boksach magazynowych	Odpady przekazywane do odzysku innym podmiotom posiadającym stosowne pozwolenia i zezwolenia lub wykorzystane na terenie zakładu do produkcji paliwa alternatywnego w procesie R12
19	20 01 38	Drewno inne niż wymienione w 20 01 37	3 000		
20	20 01 39	Tworzywa sztuczne	3 000		
21	20 01 40	Metale	3 000	Magazynowane w boksie, w wyznaczonym miejscu, w pojemnikach lub luzem w boksach magazynowych	Odpady przekazywane do odzysku innym podmiotom posiadającym stosowne pozwolenia i zezwolenia
<b>Łączna ilość wytworzonych odpadów nie przekroczy 10 000 Mg/rok</b>					
<b>II</b>	<b>Odpady powstałe w procesie unieszkodliwiania metodą D8 frakcji 0-80 mm powstałej po mechanicznym przetworzeniu zmieszanych odpadów komunalnych</b>				
1	19 05 99	Inne niewymienione odpady (stabilizat)	15 394	Odpad magazynowany na wyznaczonym terenie w obrębie instalacji, luzem lub w postaci	Do przetwarzania na przesiewaczu bębnowym o prześwicie oczek 0-20 mm- odzysk metodą R12 lub

				usypanych stosów.	bezpośrednio do unieszkodliwienia na kwaterze składowej metodą D5
<b>III</b>	<b>Odpady powstałe w wyniku przesiania stabilizatu na sicie o prześwicie oczek o wielkości 0-20 mm</b>				
1	19 05 03	Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania)	9 237	Odpad magazynowany na wyznaczonym terenie w obrębie instalacji, luzem lub w postaci usypanych stosów.	Do odzysku na kwaterze składowej w procesie R3
2	ex 19 05 99	Inne niewymienione odpady (frakcja powyżej 20 mm)	6 157		Do unieszkodliwienia na kwaterze składowej w procesie D5
<b>Łączna ilość odpadów nie przekroczy 15 394 Mg/rok</b>					
<b>IV</b>	<b>Odpady powstałe w wyniku procesu R3</b>				
1	19 05 03	Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania)	2 720	Odpad magazynowany na wyznaczonym terenie w obrębie instalacji, luzem lub w postaci usypanych stosów.	Do odzysku na kwaterze składowej (R3)
<b>V</b>	<b>Odpady powstałe w procesie R12- produkcja paliwa alternatywnego</b>				
1	19 12 10	Odpady palne (paliwo alternatywne)	24 000	Magazynowane w boksie, w wyznaczonym miejscu, w pojemnikach lub luzem w magazynie paliwa alternatywnego	Odpady przekazywane do odzysku innym podmiotom posiadającym stosowne pozwolenia i zezwolenia
<b>VI</b>	<b>Odpady powstałe w procesie R12- przetwarzanie odpadów wielkogabarytowych</b>				
1	19 12 01	Papier i tektura	5 00	Magazynowane w boksie, w wyznaczonym miejscu, w pojemnikach lub luzem w boksach magazynowych	Odpady przekazywane do odzysku innym podmiotom posiadającym stosowne pozwolenia lub wykorzystane na terenie zakładu do produkcji paliwa alternatywnego w procesie R12
2	19 12 02	Metale żelazne	1 000	Magazynowane w boksie, w wyznaczonym miejscu, w pojemnikach lub luzem	Odpady przekazywane do odzysku innym podmiotom posiadającym stosowne pozwolenia
3	19 12 03	Metale nieżelazne	5 00		
	19 12 04	Tworzywa sztuczne	1 000		

4		i guma		boksie, w wyznaczonym miejscu, w pojemnikach lub luzem w boksach magazynowych	przekazywane do odzysku innym podmiotom posiadającym stosowne pozwolenia lub wykorzystane na terenie zakładu do produkcji paliwa alternatywnego w procesie R12
5	19 12 05	Szkło	500	Magazynowane w boksie, w wyznaczonym miejscu, w pojemnikach lub luzem	Odpady przekazywane do odzysku innym podmiotom posiadającym stosowne pozwolenia i zezwolenia
6	19 12 06*	Drewno zawierające substancje niebezpieczne	200	Odpady magazynowane w specjalnych pojemnikach do gromadzenia odpadów niebezpiecznych w magazynie odpadów niebezpiecznych	Odpady przekazywane do odzysku lub unieszkodliwiania innym podmiotom posiadającym stosowne pozwolenia i zezwolenia
7	19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	1 000	Magazynowane w boksie, w wyznaczonym miejscu, w pojemnikach lub luzem	Odpady przekazywane do odzysku innym podmiotom posiadającym stosowne pozwolenia i zezwolenia lub wykorzystane na terenie zakładu do produkcji paliwa alternatywnego w procesie R12
8	19 12 08	Tekstylia	500		
9	19 12 11*	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne	50	Odpady magazynowane w specjalnych pojemnikach do gromadzenia odpadów niebezpiecznych w magazynie odpadów niebezpiecznych	Odpady przekazywane do odzysku lub unieszkodliwiania innym podmiotom posiadającym stosowne pozwolenia i zezwolenia
	ex19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje	200	Magazynowane w boksie, w	Do unieszkodliwienia na składowisku



10		i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (frakcja balastu po przetworzeniu odpadów wielkogabarytowych)		wyznaczonym miejscu, w pojemnikach lub luzem	odpadów w procesie D5
<b>Łączna ilość odpadów nie przekroczy 2 500 Mg/rok</b>					
<b>VII</b>	<b>Odpady powstałe w procesie R12- przetwarzanie gruzu budowlanego</b>				
1	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	4 000	Magazynowane w boksie, w wyznaczonym miejscu, w pojemnikach lub luzem w boksach na odpady	Odpady przekazywane do odzysku innym podmiotom posiadającym stosowne pozwolenia lub do wykorzystania na terenie składowiska do wykonania warstw izolacyjnych w procesie R5
2	17 01 02	Gruz ceglany	4 000		
3	17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	4 000		
4	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	4 000		
5	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	4 000	Magazynowane w boksie, w wyznaczonym miejscu, w pojemnikach lub luzem	Odpady przekazywane do odzysku innym podmiotom posiadającym stosowne pozwolenia lub do unieszkodliwiania na składowisku odpadów w procesie D5
6	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	4 000	Magazynowane w boksie, w wyznaczonym miejscu, w pojemnikach lub luzem	Odpady przekazywane do odzysku innym podmiotom posiadającym stosowne pozwolenia
7	19 12 01	Papier i tektura	1 000	Magazynowane w boksie, w wyznaczonym miejscu, w pojemnikach lub luzem	Odpady przekazywane do odzysku innym podmiotom posiadającym stosowne pozwolenia lub wykorzystane na terenie zakładu do

					produkcji paliwa alternatywnego w procesie R12
8	19 12 02	Metale żelazne	2 000	Magazynowane w boksie, w wyznaczonym miejscu, w pojemnikach lub luzem	Odpady przekazywane do odzysku innym podmiotom posiadającym stosowne pozwolenia
9	19 12 03	Metale nieżelazne	2 000		
10	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	1 000	Magazynowane w boksie, w wyznaczonym miejscu, w pojemnikach lub luzem	Odpady przekazywane do odzysku innym podmiotom posiadającym stosowne pozwolenia lub wykorzystane na terenie zakładu do produkcji paliwa alternatywnego w procesie R12
11	19 12 05	Szkło	1 000	Magazynowane w boksie, w wyznaczonym miejscu, w pojemnikach lub luzem	Odpady przekazywane do odzysku innym podmiotom posiadającym stosowne pozwolenia i zezwolenia
12	19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	1 000	Magazynowane w boksie, w wyznaczonym miejscu, w pojemnikach lub luzem	Odpady przekazywane do odzysku innym podmiotom posiadającym stosowne pozwolenia i zezwolenia lub wykorzystane na terenie zakładu do produkcji paliwa alternatywnego w procesie R12
13	19 12 11*	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne	50	Odpady magazynowane w specjalnych pojemnikach do gromadzenia odpadów niebezpiecznych	Odpady przekazywane do odzysku lub unieszkodliwiania innym podmiotom posiadającym stosowne pozwolenia i zezwolenia
14	ex19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki	2 050	Magazynowane w boksie, w wyznaczonym miejscu, w	Do unieszkodliwiania na składowisku odpadów w procesie D5

		odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (frakcja balastu z przetwarzania gruzu budowlanego)		pojemnikach lub luzem	
<b>Łączna ilość odpadów nie przekroczy 6 000 Mg/rok</b>					
<b>VIII Odpady powstałe w wyniku eksploatacji instalacji wymagających pozwolenia zintegrowanego</b>					
1	03 01 01	Odpady kory i korka	300,0	Bez magazynowania	Odpady przewidziane do odzysku metodą R3 (kompostowanie)
2	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności - bardzo toksyczne i toksyczne)	1,000	Magazynowane selektywnie w szczelnym, oznakowanym pojemniku ustawionym na utwardzonym podłożu w pomieszczeniu przeznaczonym do magazynowania odpadów niebezpiecznych	Przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia w celu odzysku
3	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)	2,000		
4	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	2,0	Magazynowane selektywnie w oznakowanym ustawionym na utwardzonym podłożu	Przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia w celu odzysku
5	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,100	Magazynowane selektywnie w szczelnym, oznakowanym pojemniku ustawionym na utwardzonym podłożu w pomieszczeniu przeznaczonym do magazynowania odpadów niebezpiecznych	Przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia w celu odzysku. Odpady podlegające ustawie z dnia 29 lipca 2005 r. o zużyтым sprzęcie elektrycznym i elektronicznym przekazywane w celu odzysku prowadzącemu

					zakład przetwarzania wpisanemu do rejestru
6	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	0,100	Magazynowane selektywnie w oznakowanym pojemniku lub luzem na utwardzonym podłożu	Przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia w celu odzysku. Odpady podlegające ustawie z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym przekazywane w celu odzysku prowadzącemu zakład przetwarzania wpisanemu do rejestru
7	17 02 03	Tworzywa sztuczne	5,0	Magazynowane selektywnie w oznakowanym pojemniku ustawionym na utwardzonym podłożu	Przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia w celu odzysku lub unieszkodliwiania
8	17 04 05	Żelazo i stal	5,0	Magazynowane selektywnie w oznakowanym pojemniku ustawionym na utwardzonym podłożu	Przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia w celu odzysku
9	20 01 41	Odpady zmiotek wentylacyjnych	0,5	Magazynowane selektywnie w oznakowanym pojemniku lub luzem na utwardzonym podłożu	Odpady przewidziane do odzysku metodą R3 (kompostowanie)
10	20 03 04	Szlamy ze zbiorników bezodpływowych służących do gromadzenia nieczystości	5,0		
11	20 03 06	Odpady ze studzienek kanalizacyjnych	2,0		

#### 8.4.2. Podstawowy skład chemiczny i właściwości wytwarzanych odpadów

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadów	Podstawowy skład chemiczny i właściwości wytwarzanych odpadów
1.	03 01 01	Odpady kory i korka	Odpady nie wykazują właściwości niebezpiecznych dla środowiska naturalnego. Odpady składają się z elementów organicznych (rozdrobnionego drewna, kory, korka) stanowiących złożę filtracyjne dla biofiltra i studni odgazowujących.
2.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	Odpady nie wykazują właściwości niebezpiecznych dla środowiska naturalnego. Właściwości uzależnione są od materiału, z którego został wykonany. Papier powstaje z celulozowej masy włóknistej pochodzenia roślinnego, rzadziej zwierzęcego, syntetycznego czy mineralnego. Wykorzystuje się głównie włókna drzewne. Z kolei tektura powstaje poprzez sprasowanie kilku warstw masy papierniczej.
3.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	Odpady nie wykazują właściwości niebezpiecznych dla środowiska naturalnego. Właściwości uzależnione są od materiału, z którego został wykonany. Tworzywa sztuczne składają się z polimerów syntetycznych otrzymywanych z produktów chemicznej przeróbki: węgla, ropy naftowej, gazu ziemnego lub zmodyfikowanych polimerów naturalnych. Ze względu na główny składnik polimerowy tworzywa sztuczne można podzielić na: <ul style="list-style-type: none"> <li>- politereftalan etylenu (PET),</li> <li>- polietylen,</li> <li>- polipropylen (PP),</li> <li>- polistyren (PS),</li> <li>- polichlorek winylu (PVC) i inne.</li> </ul>
4.	15 01 03	Opakowania z drewna	Odpady nie wykazują właściwości niebezpiecznych dla środowiska naturalnego. Właściwości uzależnione są od materiału, z którego został wykonany. Pierwiastki chemiczne wchodzące w skład drewna tworzą związki organiczne, z których zbudowane są ściany komórkowe. Związkami tymi są: celuloza, lignina i hemicelulozy, stanowiące około 90-95% masy drewna. Oprócz tego w drewnie znajdują się żywice, gumy, garbniki, olejki eteryczne.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadów	Podstawowy skład chemiczny i właściwości wytwarzanych odpadów
5.	15 01 04	Opakowania z metalu	Odpady nie wykazują właściwości niebezpiecznych dla środowiska naturalnego. Skład chemiczny odpadów opakowaniowych z metali uzależniony jest od rodzaju metalu, z którego wykonany jest odpad. W tym przypadku są to przede wszystkim beczki oraz puszki stalowe. Stal jest stopem żelaza poddanym plastycznej przeróbce i obróbce cieplnej z dodatkiem węgla oraz innymi pierwiastkami otrzymywanymi w procesach stalowniczych. Zasadniczo jest to stop wieloskładnikowy. Wszystkie pierwiastki występujące w stopie klasyfikują stal na późniejsze grupy materiałowe, domieszki zwykłe, domieszki ukryte, domieszki przypadkowe i dodatki celowe, mają szczególne znaczenie na właściwości i przeznaczenie stali. Domieszki zwykłe pochodzą z procesu metalurgicznego, najczęściej odtleniania (Al, Mn, Si) a ich zawartość zależy głównie od metody wytopu. Ponadto domieszkami zwykłymi są zanieczyszczenia główne (S) i (P) oraz rzadziej (As) i (Sn) których usuwanie jest niemożliwe. Domieszki śladowe to (O),(N), (H), występujące w każdej stali. Domieszki ukryte są związkami, których określenie ilościowe w analizie chemicznej jest bardzo trudne. Domieszki przypadkowe to takie które dostają się do stopu z materiałów wsadowych, materiał wsadowy może zawierać np.: (Cu) lub inne pierwiastki które wchodzi w skład produkcji stopu.
6.	15 01 07	Opakowania ze szkła	Odpady nie wykazują właściwości niebezpiecznych dla środowiska naturalnego. Właściwości uzależnione są od materiału, z którego został wykonany. Surowcem do produkcji tradycyjnego szkła jest piasek kwarcowy oraz dodatki, najczęściej: węglan sodu ( $\text{Na}_2\text{CO}_3$ ) i węglan wapnia ( $\text{CaCO}_3$ ), topniki: tlenek boru ( $\text{B}_2\text{O}_3$ ) i tlenek ołowiu(II) ( $\text{PbO}$ ) oraz pigmenty, którymi są zazwyczaj tlenki metali przejściowych, kadmu, manganu i inne.
7.	15 01 09	Opakowania z tekstyliów	Odpady nie wykazują właściwości niebezpiecznych dla środowiska naturalnego. Właściwości uzależnione są od materiału, z którego został wykonany. Materiały tekstylne powstają głównie z włókien bawełnianych, poliestrowych, akrylowych, poliakrylowych, poliamidowych.
8.	15 01 10 *	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności - bardzo toksyczne i toksyczne)	Opakowania wykonane z materiałów takich jak: tworzywa sztuczne, szkło, metale, folie zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności - bardzo toksyczne i toksyczne). Odpad w postaci stałej wykazujący właściwości toksyczne.
9.	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)	Jest to odpad niebezpieczny, jego właściwości uzależnione są od rodzaju materiału chłonnego, z którego został wykonany oraz od rodzajów zaabsorbowanych zanieczyszczeń. Odpad w postaci stałej wykazujący właściwości toksyczne.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadów	Podstawowy skład chemiczny i właściwości wytwarzanych odpadów
10.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	Odpady składają się z: bawełny - celulozy, wody, tłuszczów, i zanieczyszczeń o charakterze innym niż niebezpieczny. Odpad nie posiada właściwości niebezpiecznych dla środowiska.
11.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	Odpady składają się ze: szkła - krzemianu sodu i wapnia, tlenków: boru, glinu, fosforu, ołowiu, cynku dolomitu, wapnia, rtęci, aluminium, argonu oraz metali i tzw. sztucznych. Odpad posiada właściwości toksyczne i rakotwórcze.
12.	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne składające się ze: szkła - krzemianu sodu i wapnia, tlenków metali i ich stopów oraz tworzyw sztucznych. Odpad nie posiada właściwości toksycznych.
13.	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	Odpady nie wykazują właściwości niebezpiecznych dla środowiska naturalnego. Odpady charakteryzują się dużą zawartością materiałów powszechnie stosowanych w budownictwie (beton, stal, szkło, tworzywa sztuczne, tekstylia, papier i tektura.
14.	17 01 02	Gruz ceglany	Odpady nie wykazują właściwości niebezpiecznych dla środowiska naturalnego. Odpady charakteryzują się dużą zawartością materiałów powszechnie stosowanych w budownictwie takich jak cegły i gruz ceglany
15.	17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	Odpady nie wykazują właściwości niebezpiecznych dla środowiska naturalnego. Odpady charakteryzują się dużą zawartością materiałów powszechnie stosowanych w budownictwie pochodzenia ceramicznego
16.	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglano, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	Odpady nie wykazują właściwości niebezpiecznych dla środowiska naturalnego. Odpady charakteryzują się dużą zawartością materiałów powszechnie stosowanych w budownictwie (beton, stal, szkło, tworzywa sztuczne, tekstylia, papier i tektura.
17.	17 02 03	Tworzywa sztuczne	Odpady składają się z: polipropylenu, polietylenu, polistyrenu oraz innych tworzyw sztucznych. Odpady są lekkie, odporne na czynniki chemiczne i wilgoć.
18.	17 04 05	Żelazo i stal	Odpady składają się z: żelaza, stali, żeliwa, tlenków: krzemu, wapnia, żelaza, glinu, magnezu. Odpady charakteryzują się wysoką temp. topnienia, przewodnością elektryczną.
19.	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	Odpady nie wykazują właściwości niebezpiecznych dla środowiska naturalnego. Odpady charakteryzują się dużą zawartością materiałów powszechnie stosowanych w budownictwie materiałów izolacyjnych (styropian, wełna mineralna)
20.	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	Odpady nie wykazują właściwości niebezpiecznych dla środowiska naturalnego. Odpady charakteryzują się dużą zawartością materiałów powszechnie stosowanych w budownictwie (beton, stal, szkło, tworzywa sztuczne, tekstylia, papier i tektura.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadów	Podstawowy skład chemiczny i właściwości wytwarzanych odpadów
21.	19 05 03	Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania)	Odpady nie wykazują właściwości niebezpiecznych dla środowiska naturalnego. Jest to odpad (frakcja podsitowa) powstający w wyniku prowadzenia procesów przesiewania stabilizatu na sicie o prześwicie oczek 0-20 mm.
22.	19 05 99	Inne niewymienione odpady (stabilizat)	Odpady nie wykazują właściwości niebezpiecznych dla środowiska naturalnego. Jest to odpad powstający w wyniku prowadzenia procesów biologicznego przetwarzania odpadów ulegających biodegradacji ze głównie strumienia odpadów komunalnych.
23.	ex 19 05 99	Inne niewymienione odpady – stabilizat (frakcja powyżej 20 mm)	Odpady nie wykazują właściwości niebezpiecznych dla środowiska naturalnego. Jest to odpad (frakcja nadsitowa) powstający w wyniku prowadzenia procesów przesiewania stabilizatu na sicie o prześwicie oczek 0-20 mm.
24.	19 12 01	Papier i tektura	Odpady nie wykazują właściwości niebezpiecznych dla środowiska naturalnego. Właściwości uzależnione są od materiału, z którego został wykonany. Papier powstaje z celulozowej masy włóknistej pochodzenia roślinnego, rzadziej zwierzęcego, syntetycznego czy mineralnego. Wykorzystuje się głównie włókna drzewne. Z kolei tektura powstaje poprzez sprasowanie kilku warstw masy papierniczej.
25.	ex 19 12 01	Papier i tektura (frakcja posortu makulaturowego z przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, wydzielona w kabinie sortowniczej Nr 3)	Odpady nie wykazują właściwości niebezpiecznych dla środowiska naturalnego. Jest to frakcja posortu odpadów papieru i tektury wydzielona ze strumienia zmieszanych odpadów komunalnych. Pod względem składu chemicznego odpady tej grupy odpowiadają odpadom papieru i tektury.
26.	19 12 02	Metale żelazne	Odpady nie wykazują właściwości niebezpiecznych dla środowiska naturalnego. Odpady składają się z: żelaza, stali, żeliwa, tlenków: krzemu, wapnia, żelaza, glinu, magnezu. Odpady charakteryzują się wysoką temp. topnienia, przewodnością elektryczną.
27.	19 12 03	Metale nieżelazne	Odpady nie wykazują właściwości niebezpiecznych dla środowiska naturalnego. Odpady składają się z metali lub stopów metali niebędących żelazem. Odpady metali nieżelaznych w swym składzie najczęściej zawierają miedź i aluminium, a w nieco mniejszym stopniu: cynę, ołów, nikiel, cynk i inne.
28.	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	Odpady nie wykazują właściwości niebezpiecznych dla środowiska naturalnego. Właściwości uzależnione są od materiału, z którego został wykonany. Tworzywa sztuczne składają się z polimerów syntetycznych otrzymywanych z produktów chemicznej przeróbki: węgla, ropy naftowej, gazu ziemnego lub zmodyfikowanych polimerów naturalnych. Ze względu na główny składnik polimerowy tworzywa sztuczne można podzielić na:
29.	ex 19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma (frakcja posortu tworzyw sztucznych z przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, wydzielona w kabinie sortowniczej Nr 1 i 2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- politereftalan etylenu (PET),</li> <li>- polietylen,</li> <li>- polipropylen (PP),</li> <li>- polistyren (PS),</li> <li>- polichlorek winylu (PVC) i inne.</li> </ul>



Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadów	Podstawowy skład chemiczny i właściwości wytwarzanych odpadów
30.	19 12 05	Szkło	Odpady nie wykazują właściwości niebezpiecznych dla środowiska naturalnego. Jego właściwości uzależnione są od materiału, z którego został wykonany. Surowcem do produkcji tradycyjnego szkła jest piasek kwarcowy oraz dodatki, najczęściej: węglan sodu ( $\text{Na}_2\text{CO}_3$ ) i węglan wapnia ( $\text{CaCO}_3$ ), topniki: tlenek boru ( $\text{B}_2\text{O}_3$ ) i tlenek ołowiu(II) ( $\text{PbO}$ ) oraz pigmenty, którymi są zazwyczaj tlenki metali przejściowych, kadmu, manganu i inne.
31.	19 12 06*	Drewno zawierające substancje niebezpieczne	Odpady składają się z drewna zaimpregnowanego lub zabrudzonego substancjami niebezpiecznymi (impregnatami, olejami, barwnikami). Pierwiastki chemiczne wchodzące w skład drewna tworzą związki organiczne, z których zbudowane są ściany komórkowe. Związkami tymi są: celuloza, lignina i hemicelulozy, stanowiące około 90-95% masy drewna. Oprócz tego w drewnie znajdują się żywice, gumy, garbniki, olejki eteryczne. Odpady charakteryzujące się właściwościami niebezpiecznymi, spowodowanymi zanieczyszczeniem drewna substancjami chemicznymi.
32.	19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	Odpady nie wykazują właściwości niebezpiecznych dla środowiska naturalnego. Pierwiastki chemiczne wchodzące w skład drewna tworzą związki organiczne, z których zbudowane są ściany komórkowe. Związkami tymi są: celuloza, lignina i hemicelulozy, stanowiące około 90-95% masy drewna. Oprócz tego w drewnie znajdują się żywice, gumy, garbniki, olejki eteryczne.
33.	19 12 08	Tekstylia	Odpady nie wykazują właściwości niebezpiecznych dla środowiska naturalnego. Właściwości uzależnione są od materiału, z którego został wykonany. Materiały tekstylne powstają głównie z włókien bawełnianych, poliestrowych, akrylowych, poliakrylowych, poliamidowych.
34.	19 12 10	Odpady palne (paliwo alternatywne)	Odpady nie wykazują właściwości niebezpiecznych dla środowiska naturalnego. Odpady składają się z rozdrobnionych frakcji odpadów kalorycznych. Odpady powinny spełniać wymagania stawiane przez odbiorcę paliwa alternatywnego.
35.	19 12 11*	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne	Odpady stanowią frakcję substancji i przedmiotów powstałych podczas przetwarzania odpadów budowlanych, które zawierają substancje niebezpieczne dla środowiska naturalnego.
36.	ex 19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (frakcja balastu po przetworzeniu odpadów wielkogabarytowych)	Odpady nie wykazują właściwości niebezpiecznych dla środowiska naturalnego. Odpad powstaje podczas przetwarzania odpadów wielkogabarytowych. Odpad stanowi frakcję balastu wydzieloną na stanowisku demontażu odpadów wielkogabarytowych.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadów	Podstawowy skład chemiczny i właściwości wytwarzanych odpadów
37.	ex 19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (frakcja balastu z przetwarzania gruzu budowlanego)	Odpady nie wykazują właściwości niebezpiecznych dla środowiska naturalnego. Odpad powstaje podczas przetwarzania odpadów wielkogabarytowych. Odpad stanowi frakcję balastu wydzieloną na stanowisku recyklingu gruzu budowlanego
38.	ex 19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (frakcja wielkości 0-80 mm, z przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych)	Odpady nie wykazują właściwości niebezpiecznych dla środowiska naturalnego. Odpad powstaje podczas przetwarzania odpadów komunalnych na instalacji MBP do mechaniczno-manualnego przetwarzania odpadów. Odpad stanowi frakcję o wielkości 0 – 80 mm.
	ex 19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (rozdrobiona frakcja posortu wielkości powyżej 250 mm, z przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, wydzielona w kabinie sortowniczej Nr 5)	Odpady nie wykazują właściwości niebezpiecznych dla środowiska naturalnego. Odpad powstaje podczas przetwarzania odpadów komunalnych na instalacji MBP do mechaniczno-manualnego przetwarzania odpadów. Odpad stanowi frakcję o wielkości powyżej 250 mm.
	ex 19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (frakcja wielkości 0-40 mm, z przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych i po doczyszczeniu w separatorze metali żelaznych)	Odpady nie wykazują właściwości niebezpiecznych dla środowiska naturalnego. Odpad powstaje podczas przetwarzania odpadów komunalnych na instalacji MBP do mechaniczno-manualnego przetwarzania odpadów. Odpad stanowi frakcję o wielkości powyżej 0-40 mm po doczyszczeniu w separatorze metali żelaznych

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadów	Podstawowy skład chemiczny i właściwości wytwarzanych odpadów
	ex 19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (frakcja energetyczna z przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, wydzielona na kabinie sortowniczej Nr 4)	Odpady nie wykazują właściwości niebezpiecznych dla środowiska naturalnego. Odpad powstaje podczas przetwarzania odpadów komunalnych na instalacji MBP do mechaniczno-manualnego przetwarzania odpadów. Odpad stanowi frakcję kaloryczną, wydzieloną na kabinie sortowniczej Nr 4
	ex 19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (frakcja balastu z przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, wydzielona w kabinie sortowniczej Nr 4 i po doczyszczaniu w separatorze metali nieżelaznych)	Odpady nie wykazują właściwości niebezpiecznych dla środowiska naturalnego. Odpad powstaje podczas przetwarzania odpadów komunalnych na instalacji MBP do mechaniczno-manualnego przetwarzania odpadów. Odpad stanowi frakcję balastu wydzieloną na kabinie sortowniczej Nr i separatorze metali nieżelaznych
39	ex 19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (frakcja wielkości 0-80 mm, z przetworzenia odpadów selektywnie zbieranych)	Odpady nie wykazują właściwości niebezpiecznych dla środowiska naturalnego. Odpad powstaje podczas przetwarzania odpadów selektywnie zebranych na instalacji MBP do mechaniczno-manualnego przetwarzania odpadów. Odpad stanowi frakcję o wielkości 0 – 80 mm.
	ex 19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (frakcja nadsitowa wielkości powyżej 250 mm, z przetworzenia odpadów selektywnie zbieranych)	Odpady nie wykazują właściwości niebezpiecznych dla środowiska naturalnego. Odpad powstaje podczas przetwarzania odpadów selektywnie zebranych na instalacji MBP do mechaniczno-manualnego przetwarzania odpadów. Odpad stanowi frakcję o wielkości powyżej 250 mm.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadów	Podstawowy skład chemiczny i właściwości wytwarzanych odpadów
	ex 19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (frakcja wielkości 0-40 mm, z przetworzenia odpadów selektywnie zbieranych i po doczyszczeniu w separatorze metali żelaznych)	Odpady nie wykazują właściwości niebezpiecznych dla środowiska naturalnego. Odpad powstaje podczas przetwarzania odpadów selektywnie zebranych na instalacji MBP do mechaniczno-manualnego przetwarzania odpadów. Odpad stanowi frakcję o wielkości powyżej 0-40 mm po doczyszczeniu w separatorze metali żelaznych.
	ex 19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (frakcja energetyczna z przetworzenia odpadów selektywnie zbieranych, wydzielona na kabinie sortowniczej Nr 4)	Odpady nie wykazują właściwości niebezpiecznych dla środowiska naturalnego. Odpad powstaje podczas przetwarzania odpadów komunalnych na instalacji MBP do mechaniczno-manualnego przetwarzania odpadów. Odpad stanowi frakcję kaloryczną, wydzieloną na kabinie sortowniczej Nr 4.
	ex 19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (frakcja balastu odpadów selektywnie zbieranych, wydzielona w kabinie sortowniczej Nr 4 i separatorze metali nieżelaznych)	Odpady nie wykazują właściwości niebezpiecznych dla środowiska naturalnego. Odpad powstaje podczas przetwarzania odpadów selektywnie zebranych na instalacji MBP do mechaniczno-manualnego przetwarzania odpadów. Odpad stanowi frakcję balastu wydzieloną na kabinie sortowniczej Nr i separatorze metali nieżelaznych.
40	20 01 01	Papier i tektura	Odpady nie wykazują właściwości niebezpiecznych dla środowiska naturalnego. Właściwości uzależnione są od materiału, z którego został wykonany. Papier powstaje z celulozowej masy włóknistej pochodzenia roślinnego, rzadziej zwierzęcego, syntetycznego czy mineralnego. Wykorzystuje się głównie włókna drzewne. Z kolei tektura powstaje poprzez sprasowanie kilku warstw masy papierniczej.
41	20 01 02	Szkło	Odpady nie wykazują właściwości niebezpiecznych dla środowiska naturalnego. Jego właściwości uzależnione są od materiału, z którego został wykonany. Surowcem do produkcji tradycyjnego szkła jest piasek kwarcowy oraz dodatki, najczęściej: węgiel sodu ( $\text{Na}_2\text{CO}_3$ ) i węgiel wapnia ( $\text{CaCO}_3$ ), topniki: tlenek boru ( $\text{B}_2\text{O}_3$ ) i tlenek ołowiu(II) ( $\text{PbO}$ ) oraz pigmenty, którymi są zazwyczaj tlenki metali przejściowych, kadmu, manganu i inne.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadów	Podstawowy skład chemiczny i właściwości wytwarzanych odpadów
42	20 01 11	Tekstylia	Odpady nie wykazują właściwości niebezpiecznych dla środowiska naturalnego. Właściwości uzależnione są od materiału, z którego został wykonany. Materiały tekstylne powstają głównie z włókien bawełnianych, poliestrowych, akrylowych, poliakrylowych, poliamidowych.
43	20 01 38	Drewno inne niż wymienione w 20 01 37	Odpady nie wykazują właściwości niebezpiecznych dla środowiska naturalnego. Właściwości uzależnione są od materiału, z którego został wykonany. Pierwiastki chemiczne wchodzące w skład drewna tworzą związki organiczne, z których zbudowane są ściany komórkowe. Związkami tymi są: celuloza, lignina i hemicelulozy, stanowiące około 90-95% masy drewna. Oprócz tego w drewnie znajdują się żywice, gумы, garbniki, olejki eteryczne.
44	20 01 39	Tworzywa sztuczne	Odpady nie wykazują właściwości niebezpiecznych dla środowiska naturalnego. Właściwości uzależnione są od materiału, z którego został wykonany. Tworzywa sztuczne składają się z polimerów syntetycznych otrzymywanych z produktów chemicznej przeróbki: węgla, ropy naftowej, gazu ziemnego lub zmodyfikowanych polimerów naturalnych. Ze względu na główny składnik polimerowy tworzywa sztuczne można podzielić na: <ul style="list-style-type: none"> <li>- politereftalan etylenu (PET),</li> <li>- polietylen,</li> <li>- polipropylen (PP),</li> <li>- polistyren (PS),</li> <li>- polichlorek winylu (PVC) i inne.</li> </ul>
45	20 01 40	Metale	Odpady nie wykazują właściwości niebezpiecznych dla środowiska naturalnego. Odpady składają się z: żelaza, stali, żeliwa, tlenków: krzemu, wapnia, żelaza, glinu, magnezu. Odpady charakteryzują się wysoką temp. topnienia, przewodnością elektryczną.
46	20 01 41	Odpady zmiotek wentylacyjnych	Odpady składają się z zanieczyszczeń powstających w układach wentylacyjnych. Odpad nie posiada właściwości niebezpiecznych dla środowiska.
47	20 03 04	Szlamy ze zbiorników bezodpływowych służących do gromadzenia nieczystości	Odpady składają się z zanieczyszczeń powstających w zbiornikach do magazynowania ścieków. Odpad nie posiada właściwości niebezpiecznych dla środowiska.
48	20 03 06	Odpady ze studzienek kanalizacyjnych	Odpady składają się z zanieczyszczeń powstających w układach kanalizacyjnych. Odpad nie posiada właściwości niebezpiecznych dla środowiska.

#### 8.4.3. Sposoby zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczania ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko

Na terenie instalacji sposoby zapobiegania i ograniczania ilości powstających odpadów realizowane są poprzez:

- prowadzenie systematycznych szkoleń z zakresu gospodarki odpadami,
- optymalizację zużycia surowców,

- unowocześnianie maszyn i urządzeń,
- przestrzeganie parametrów procesów technologicznych prowadzonych na terenie instalacji,
- analizowanie i weryfikacja stosowanych technologii i norm zużycia materiałów pod kątem ograniczania ilości odpadów,
- zapobieganie awariom lub w przypadku ich wystąpienia eliminowaniu źródeł wycieków,
- kontrolowanie ilości i rodzaju wytwarzanych, w poszczególnych instalacjach, odpadów,
- selektywnym magazynowaniu odpadów,
- zwiększeniu ilości odpadów poddawanych recyklingowi.

**9. MAKSYMALNY DOPUSZCZALNY CZAS UTRZYMYWANIA SIĘ WARUNKÓW EKSPLOATACYJNYCH ODBIEGAJĄCYCH OD NORMALNYCH, W TYM AWARII, ORAZ WARUNKI WPROWADZANIA DO ŚRODOWISKA SUBSTANCJI LUB ENERGII W TAKICH PRZYPADKACH**

**9.1. Rodzaje i ilości odpadów wytwarzanych w wyniku procesu R12 w segmencie mechaniczno-manualnej segregacji odpadów i przygotowania paliwa alternatywnego, przy przetwarzaniu zmieszanych odpadów komunalnych, w sytuacji odbiegającej od normy:**

L.p.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość [Mg/ rok]	Sposób magazynowania odpadu	Sposób zagospodarowania odpadu
1	16 01 03	Zużyte opony	230	Odpady magazynowane w boksach, w wyznaczonym miejscu, w pojemnikach lub luzem	Odpad przekazywany do odzysku zewnętrznym podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia w tym zakresie lub przetwarzany na terenie zakładu w procesie R5 lub R12 (produkcja paliwa)
2	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	230		Odpady przetwarzany na terenie zakładu w procesie R12 w punkcie demontażu odpadów wielkogabarytowych

**9.1.1. Podstawowy skład chemiczny i właściwości odpadów wytwarzanych w warunkach odbiegających od normy**

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadów	Podstawowy skład chemiczny i właściwości wytwarzanych odpadów
1.	16 01 03	Zużyte opony	Odpady nie wykazują właściwości niebezpiecznych dla środowiska naturalnego. Odpady składają się z: polimeru, siarki, chloru, azotu, tkaniny kordowej, stali.
2.	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	Odpady nie wykazują właściwości niebezpiecznych dla środowiska naturalnego. Jest to różnorodna grupa odpadów charakteryzująca się względnie dużymi rozmiarami.

**10. WYMAGANIA ZWIĄZANE Z MONITORINGIEM**

**10.1. Monitoring parametrów technicznych**

Monitoringiem parametrów technicznych objąć należy następujące elementy:

Element kontrolowany	Parametr kontrolowany	Częstotliwość
Urządzenia techniczne składowiska: – zbiorniki wód odciekowych – waga samochodowa, – brodzik dezynfekujący – studnie odgazowujące – stanowisko mycia pojazdów	stan techniczny urządzeń kontrola szczelności i izolacji	obserwacja 1 raz na rok
Instalacja odprowadzania wód odciekowych ze składowiska	drożność, osady, stan techniczny, ilość odcieków, pływaki, alarmy poziomu	1 raz na rok, pomiar ciągły
Kontenery i pojemniki na odpady	Kontrola szczelności	Obserwacja ciągła, okresowy serwis
Magazyny odpadów	Stan podłoża i elementów konstrukcyjnych	Obserwacja ciągła, okresowy serwis
Sprzęt składowiskowy	stan techniczny urządzeń	obserwacja ciągła, okresowy serwis
Drogi i place komunikacji wewnętrznej, drogi dojazdowe do zakładu	stan nawierzchni, poboczy i rowów	obserwacja ciągła
Ogrodzenie, oznakowanie	stan techniczny	obserwacja ciągła
Obwałowanie składowiska	stan techniczny, stopień erozji	obserwacja ciągła
Zieleń izolacyjna i ochronna	Stan roślinności, uszkodzenia	Obserwacja ciągła
Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów	Stan techniczny urządzeń	Obserwacja ciągła

### **10.2. Monitoring zużycia wody**

Monitoring ilości pobieranej wody prowadzić należy w oparciu o odczyty wskazań wodomierza z częstotliwością raz na dobę.

### **10.3. Monitoring jakości wód podziemnych.**

Monitoring jakości wód podziemnych prowadzić w oparciu o sieć piezometrów, w zakresie parametrów wskaźnikowych i z częstotliwością badań zgodnie z obowiązującymi metodykami określonymi w aktach wykonawczych. Miejsce poboru prób:

Otwory pierwszego poziomu wodonośnego:

- Piezometr O-2 (napływ wód);
- Piezometr O-3 (odpływ wód);
- Piezometr Nr 11 (O-5) (odpływ wód).

Otwory drugiego wodonośnego:

- Piezometr O-1 (napływ wód);
- Piezometr O-4 (odpływ wód);
- Otwór badawczy Os (odpływ wód);

### **10.4. Monitoring jakości wód powierzchniowych.**

Monitoring jakości wód powierzchniowych prowadzić w zakresie parametrów wskaźnikowych i z częstotliwością badań zgodnie z obowiązującymi metodykami określonymi w aktach wykonawczych.

Miejsce poboru prób do badania wód powierzchniowych:

- Złota Struga przepływająca w południowej części rejonu Zakładu w następujących punktach:
  - WP1 – powyżej zakładu;
  - WP2 – poniżej zakładu.
- Zbiornik wód stojących (bez nazwy) znajdujący się w południowej części rejonu Zakładu w następującym punkcie:
  - WP3 – na wysokości zakładu

### **10.5. Dodatkowy zakres monitoringu.**

Określam zalecenia eksploatacyjne dotyczące separatora, które należy realizować zgodnie poniższymi wymogami:

- kontrole miesięczne: poziomu szlamu w osadniku, grubości warstwy oleju w oddzielaczu, stan samoczynnego zamknięcia (pływaka),



- kontrole kwartalne: kontrola zaszlamienia filtrów koalescencyjnych, usuwanie wydzielonego osadu zgodnie z wymogami eksploatacyjnymi przez koncesjonowany podmiot zewnętrzny.

**10.6. Monitoring parametrów charakterystycznych dla składowiska odpadów prowadzić w punktach badawczych określonych w decyzji zatwierdzającej instrukcję prowadzenia składowiska zgodnie z obowiązującymi metodykami określonymi w aktach wykonawczych.**

**10.7. Wszystkie wyniki badań monitoringowych rejestrować i przekazywać właściwym organom w myśl art. 149 ustawy Prawo ochrony środowiska.**

**11. WYMAGANE DZIAŁANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE LUB OGRANICZANIE EMISJI, OSIAGANIE WYSOKIEGO POZIOMU OCHRONY ŚRODOWISKA JAKO CAŁOŚCI, OGRANICZANIE ODDZIAŁYWAŃ TRANSGRANICZNYCH NA ŚRODOWISKO, ZAPEWNIENIE EFEKTYWNEGO WYKORZYSTANIA SUBSTANCJI LUB ENERGII**

**11.1. Sposoby zapobiegania lub ograniczania emisji.**

W zakresie ochrony środowiska wodnego:

- składowisko nie jest zlokalizowane w dolinach rzek, w pobliżu zbiorników wód śródlądowych, na terenach źródłiskowych, bagiennych i podmokłych, w obszarach mis jeziornych, na terenach bagnistych, w strefach zasilania głównych i użytkowych zbiorników wód podziemnych
- kwatera składowiska posiada system ujmowania wód odciekowych zakończony zbiornikiem bezodpływowym,
- kontrolowany jest stan jakości wód podziemnych w oparciu o sieć piezometrów oraz stan jakości wód powierzchniowych,
- naturalna bariera geologiczna została uzupełniona sztuczną barierą spełniającą wymagania prawne,
- w instalacji mechaniczno- biologicznego przetwarzania odpadów zaplanowano recyrkulację wody poprocesowej (ścieki z odwodnienia placu) w ramach instalacji stabilizacji tlenowej, w celu minimalizacji emisji wód na zewnątrz,

W zakresie ochrony powietrza atmosferycznego:

- składowisko jest wyposażone w instalację do ujmowania powstającego biogazu, docelowo planowane jest spalanie w pochodni

- składowisko jest ogrodzone i otoczone jest pasem zieleni naturalnej,
- warstwy odpadów są zagęszczane i przesypywane materiałem izolacyjnym,
- składowanie odpadów odbywa się na określonych działkach roboczych,
- powietrze procesowe z instalacji mechaniczno- biologicznego przetwarzania odpadów jest ujmowane, oczyszczane i poddawane dezodoryzacji w biofiltrze,
- ilość wytwarzanego gazu procesowego mieści się w przedziale 2500- 8000 m<sup>3</sup>/Mg przetwarzanych odpadów,
- parametry pracy biofiltra będą mierzone, rejestrowane i analizowane za pomocą komputera centralnego,
- minimalizacja gazów procesowych realizowana będzie poprzez utrzymywanie rygorów technologicznych w części mechanicznej oraz utrzymywanie odpowiedniej wilgotności i napowietrzanie w części biologicznej stabilizacji,
- w celu minimalizacji emisji związków azotu skład masy przetwarzanych odpadów będzie optymalizowany na każdym etapie procesu, poczynając od segregacji wstępnej,

#### W zakresie ochrony przed hałasem:

- składowisko otoczone jest pasem zieleni,
- pojazdy i maszyny pracujące na składowisku wyposażone są w tłumiki akustyczne i są w bardzo dobrym stanie technicznym,
- odpady przywożone są przez samochody ciężarowe o jak największej ładowności w celu zmniejszenia ruchu pojazdów po terenie zakładu,
- składowisko i instalacja MBP pracują wyłącznie w porze dziennej,
- urządzenia powodujące hałas w instalacji MBP pracują w zamkniętym pomieszczeniu (hali).

#### W zakresie ograniczania uciążliwości gospodarki odpadami:

- przed przyjęciem odpadów na składowisko kontrolowany jest ich skład oraz masa,
- procedura przyjęcia odpadów zapewnia dopuszczenie do unieszkodliwiania poprzez składowanie tylko grup odpadów dozwolonych do unieszkodliwiania na tym składowisku,
- pobierane są próby przyjmowanych odpadów,
- rodzaje odpadów składowanych w sposób nieselektywny są zgodne z dokumentem referencyjnym,
- odpady zawierające frakcje organiczne przeznaczone są do biologicznego przetworzenia,
- odpady zawierające frakcje energetyczną przeznaczone są do produkcji paliwa alternatywnego,

- wyposażenie segmentu do mechaniczno- manualnego przetwarzania odpadów w urządzenia pozwalające efektywnie wyodrębnić frakcje materiałowe nadające się do dalszego przetworzenia (odzysku).

W zakresie technicznych i organizacyjnych metod ochrony środowiska:

- składowisko wyposażone jest w brodzik dezynfekujący, wagę samochodową,
- składowisko jest zabezpieczone przed dostępem osób nieuprawnionych,
- ograniczana jest powierzchnia składowanych odpadów,
- składowisko nie jest zlokalizowane: na obszarach otulin parków narodowych i rezerwatów przyrody; na obszarach lasów ochronnych; w strefach osuwisk i zapadlisk terenu; na terenach o nachyleniu powyżej 10°; na terenach zaangażowanych glaciektonicznie lub tektonicznie, poprzecinanych uskoki, spękanych lub uszczelinowanych; na terenach wokół skał zwięzłych porowatych, skrasowiałych i skawernowanych; na glebach klas bonitacji I- II; na terenach, na których mogą wystąpić deformacje ich powierzchni na skutek szkód górniczych; na obszarach ochrony uzdrowiskowej; na obszarach górniczych utworzonych dla kopalni leczniczych.,
- w zakładzie zagospodarowania odpadów prowadzony będzie odzysk surowców wtórnych, przetworzenie odpadów energetycznych w paliwo alternatywne oraz przetworzenie w stabilizat odpadów biodegradowalnych co pozwoli na ograniczenie ilości odpadów trafiających na składowisko,
- zastosowano dwustopniowy system stabilizacji tlenowej,
- pierwszy etap stabilizacji tlenowej przebiega w zamkniętych komorach, co umożliwi stworzenie optymalnych warunków do prowadzenia procesu, ułatwia ujęcie i odprowadzenie odcieków oraz gazów procesowych do dezodoryzacji,
- zastosowano termiczną izolację cieplną w procesach tlenowych (ściany bioreaktorów),
- podczas procesu rozkładu tlenowego prowadzona będzie wizualna kontrola przebiegu procesu i ilości wprowadzanego powietrza w celu dostosowania napowietrzania do aktualnej intensywności biodegradacji,
- w celu zapewnienia ciągłości prowadzenia procesu w instalacji MBP zaprojektowano strefy buforowe.

**11.2. Sposoby osiągnięcia wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości.**

W prowadzonej działalności stosować rozwiązania techniczne, prowadzące do zmniejszenia zużycia materiałów, surowców i energii, zalecane jako najlepsze dostępne techniki ograniczające

oddziaływanie procesu przetwarzania odpadów na poszczególne komponenty środowiska i na środowisko jako całość.

Podejmowane działania inwestycyjne i modernizacyjne prowadzić z uwzględnieniem wymagań, wynikających z najlepszych dostępnych technik.

Stosować odpowiednie techniki związane z organizacją działalności oraz z zarządzaniem, w szczególności:

- prowadzić szkolenia kształcące i motywujące personel oraz obsługę do działań proekologicznych,
- prowadzić odpowiedni system zarządzania ochroną środowiska, wyraźnie definiujący odpowiedzialność za sprawy istotne dla ochrony środowiska w zakładzie.

### **11.3. Metody zapewnienia efektywnego wykorzystania substancji lub energii.**

- kontrolować procesy technologiczne pod kątem optymalizacji wykorzystania surowców,
- na bieżąco monitorować zużycie wody, energii elektrycznej oraz paliwa na potrzeby maszyn pracujących na kwaterze składowej.
- określić zasady postępowania z substancjami niebezpiecznymi.
- stosować zabezpieczenia oraz monitoring zbiorników/boksów magazynowych.
- wyposażyć pracowników w środki ochrony osobistej.
- posiadać zakładowy plan postępowania na wypadek nadzwyczajnych zagrożeń.
- prowadzić okresowe szkolenia pracowników.
- sprawować nadzór nad prawidłowością przebiegu procesów technologicznych, przestrzeganiem przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz instrukcji stanowiskowych.

### **11.4. Sposoby ograniczania oddziaływań transgranicznych na środowisko**

Przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko.

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

L.p.	Rodzaj substancji	Przyczyna zanieczyszczenia	Metoda ochrony środowiska wodno-gruntowego
1.	Olej napędowy	Wyciek do środowiska	Na terenie zakładu zastosowano wyznaczone, utwardzone i szczelne drogi technologiczne; Zakład wyposażono w urządzenia i substancje do zbierania wycieków;
2.	Płyny eksploatacyjne pojazdów poruszających się po terenie zakładu		Na terenie zakładu wprowadzono zasady ruchu drogowego gwarantujące ruch bezkolizyjny; Wyłącznie sprawne technicznie pojazdy są dopuszczone do ruchu po terenie zakładu
3.	Ścieki przemysłowe	Wyciek do środowiska	Ścieki przemysłowe zbierane są przez szczelny układ kanalizacyjny; Ścieki przemysłowe zbierane są w szczelnych zbiornikach bezodpływowych o właściwie dobranej pojemności; Poziom zapełnienia zbiorników jest stale kontrolowany przez wykwalifikowany personel.
4.	Odcieki składowiskowe	Wyciek do środowiska	Niecka składowiska została szczelnie odizolowana od środowiska wodno-gruntowego; Składowisko odpadów wyposażone zostało w drenaż zbierający odcieki; Odcieki składowiskowe zbierane są przez szczelny układ kanalizacyjny; Odcieki składowiskowe zbierane są w szczelnych zbiornikach bezodpływowych o właściwie dobranej pojemności; Poziom zapełnienia zbiorników jest stale kontrolowany przez wykwalifikowany personel; Nadmiar odcieków składowiskowych wywożony będzie na oczyszczalnię ścieków, na podstawie pozwolenia wodnoprawnego.
5.	Ścieki bytowo-socjalne	Wyciek do środowiska	Ścieki bytowo-socjalne zbierane są przez szczelny układ kanalizacyjny; Ścieki bytowo-socjalne zbierane są w szczelnych zbiornikach bezodpływowych o właściwie dobranej pojemności; Poziom zapełnienia zbiorników jest stale kontrolowany przez wykwalifikowany personel.

L.p.	Rodzaj substancji	Przyczyna zanieczyszczenia	Metoda ochrony środowiska wodno-gruntowego
6.	Wody opadowe i roztopowe	Wyciek do środowiska	Na terenie zakładu zastosowano układ kanalizacyjny zbierający wody opadowe i roztopowe z terenów o utwardzonej powierzchni; Na terenie zakładu zamontowano układ podczyszczający wody opadowe i roztopowe; Oczyszczone wody opadowe i roztopowe magazynowane są w szczelnym zbiorniku.
7.	Odpady inne niż niebezpieczne	Przedostanie się do środowiska	Odpady magazynowane są wyłącznie w przeznaczonych do tego miejscach; Składowanie odpadów odbywa się na terenie składowiska odizolowanego od środowiska wodno-gruntowego; Odpady magazynowane są wyłącznie tymczasowo, do czasu zebrania partii transportowej. Na terenie zakładu wprowadzono reżim i procedury postępowania z odpadami.
8.	Odpady niebezpieczne	Przedostanie się do środowiska	Odpady magazynowane są wyłącznie w przeznaczonych do tego miejscach, z szczelną utwardzoną nawierzchnią. Odpady magazynowane są wyłącznie tymczasowo, do czasu zebrania partii transportowej. Na terenie zakładu wprowadzono reżim i procedury postępowania z odpadami.

### **13. SPOSÓB POSTĘPOWANIA W PRZYPADKU ZAKOŃCZENIA EKSPLOATACJI INSTALACJI.**

W przypadku zakończenia eksploatacji instalacji należy uzyskać zgodę na zamknięcie składowiska, określającą min. warunki rekultywacji składowiska w sposób niestwarzający zagrożenia dla środowiska. W przypadku likwidacji instalacji do mechaniczno - biologicznego przetwarzania odpadów likwidację obiektów i urządzeń należy przeprowadzić w sposób zapobiegający wystąpieniu awarii. Instalacji powinna być zlikwidowana zgodnie z zasadami prawa budowlanego, zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz wymaganiami ochrony środowiska.

#### **14. SPOSOBY ZAPOBIEGANIA WYSTĘPOWANIU I OGRANICZANIA SKUTKÓW AWARII ORAZ SPOSÓB INFORMOWANIA O WYSTĄPIENIU AWARII PRZEMYSŁOWEJ**

W przypadku wystąpienia awarii lub zakłóceń w trakcie eksploatacji składowiska odpadów należy postępować zgodnie z planem awaryjnym określonym w decyzji zatwierdzającej instrukcją prowadzenia składowiska.

#### **III. Ustalam**

Termin ważności udzielonego pozwolenia zintegrowanego na czas nieokreślony.

#### **Uzasadnienie**

Zakład Zagospodarowania Odpadów Sp. z o.o. z siedzibą w Żarach przy ul. Górnośląskiej 2 przedłożył wniosek przy piśmie z dnia 26 czerwca 2014r. o wydanie pozwolenia zintegrowanego dla instalacji do składowania odpadów, z wyłączeniem odpadów obojętnych, o zdolności przyjmowania ponad 10 ton odpadów na dobę lub o całkowitej pojemności ponad 25.000 ton, zlokalizowanej w m. Marszów. Z uwagi na wejście w życie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014r. *w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości* (Dz.U. z 2014r. poz. 1169) instalacjami wymagającymi pozwolenia zintegrowanego, eksploatowanymi na terenie zakładu są również:

- dla odpadów innych niż niebezpieczne z wyłączeniem działań realizowanych podczas oczyszczania ścieków komunalnych- do unieszkodliwiania o zdolności przetwarzania ponad 50 ton na dobę z wykorzystaniem obróbki biologicznej,
- dla odpadów innych niż niebezpieczne z wyłączeniem działań realizowanych podczas oczyszczania ścieków komunalnych- do odzysku lub kombinacji odzysku i unieszkodliwiania o zdolności przetwarzania ponad 75 ton na dobę z wykorzystaniem obróbki wstępnej odpadów przeznaczonych do termicznego przekształcania.

W związku z powyższym, w celu objęcia jednym pozwoleniem zintegrowanym wszystkich wymaganych instalacji eksploatowanych na terenie zakładu, przedłożono w dniu 23 października 2014r. Aneks do wniosku o wydanie pozwolenia zintegrowanego.

Zgodnie z art.378 ust.2a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz.U. z 2013r. poz. 1232 ze zm.) biorąc pod uwagę §2 ust. 1 pkt 47 rozporządzenia Rady Ministra z dnia 9 listopada 2010r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz.U. z 2010r. Nr 213 poz.1397 ze zm.) organem właściwym do wydania tego pozwolenia jest Marszałek Województwa.

Na podstawie art. 218 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska*, w związku z art. 33 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz w ocenach oddziaływania na środowisko* ( Dz.U. z 2013 r. poz. 1235 ze zmianami) oraz art. 49 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. *Kodeks Postępowania Administracyjnego* (Dz.U. z 2013r. poz. 267 ze zm.) Obwieszczeniami Marszałka Województwa znak: DW.II.7222.5.2014 z dnia 23 stycznia 2014r. oraz z dnia 30 października 2014r. podano do publicznej wiadomości informację o wszczęciu postępowania w sprawie wydania pozwolenia zintegrowanego dla przedmiotowych instalacji oraz o możliwości składania wniosków i uwag. W okresie udostępniania wniosku nie wniesiono żadnych uwag i wniosków.

Niezależnie od powyższego szczegółowa analiza przedłożonej dokumentacji wykazała, że nie przedstawiała ona w sposób dostateczny wszystkich zagadnień istotnych z punktu widzenia ochrony środowiska, a wynikających z przepisów ustawy *Prawo ochrony środowiska*. Ponadto ustawa z dnia 11 lipca 2014r. *o zmianie ustawy- Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw* (Dz.U. z 2014r. poz. 1101) wprowadziła nowe wymagania w stosunku do instalacji wymagających pozwolenia zintegrowanego.

Dlatego też postanowieniami z dnia 18 sierpnia 2014r. oraz 17 września 2014r. wzywano Wnioskodawcę do uzupełnienia wniosku. W toku prowadzonego postępowania wnioskodawca przedłożył stosowne uzupełnienia do wniosku.

Po przeanalizowaniu dokumentów i wyjaśnień przedłożonych przez wnioskodawcę uznano, że uzupełniony wniosek spełnia wymogi art. 184 oraz art. 208 ustawy *Prawo ochrony środowiska*.

Tytuł prawny do instalacji wraz terenem posiada prowadzący instalację Zakład Zagospodarowania Odpadów Sp. z o.o. z siedzibą w Żarach.

Instalacjami wymagającymi uzyskania pozwolenia zintegrowanego są:



- do składowania odpadów, o zdolności przyjmowania ponad 10 ton odpadów na dobę lub o całkowitej pojemności ponad 25.000 ton, z wyjątkiem składowisk odpadów obojętnych lub obiektów unieszkodliwiania odpadów wydobywczych - kwatera składowa o pojemności 778 360 ton i o zdolności przyjmowania 66,49 ton odpadów na dobę,
- dla odpadów innych niż niebezpieczne z wyłączeniem działań realizowanych podczas oczyszczania ścieków komunalnych do unieszkodliwiania o zdolności przetwarzania ponad 50 ton na dobę z wykorzystaniem obróbki biologicznej - instalacja stabilizacji tlenowej o zdolności przetwarzania 77,33 ton odpadów na dobę,
- dla odpadów innych niż niebezpieczne z wyłączeniem działań realizowanych podczas oczyszczania ścieków komunalnych - do odzysku lub kombinacji odzysku i unieszkodliwiania o zdolności przetwarzania ponad 75 ton na dobę z wykorzystaniem obróbki wstępnej odpadów przeznaczonych do termicznego przekształcania - instalacja produkcji paliwa alternatywnego o zdolności przetwarzania 96 ton odpadów na dobę.

Zgodnie z art. 203 ust. 3 ustawy *Prawo ochrony środowiska*, na wniosek prowadzącego instalację, pozwoleniem zintegrowanym objęto instalacje niewymagające pozwolenia zintegrowanego położone na terenie tego samego zakładu, co instalacja wymagająca pozwolenia zintegrowanego, ustalając dla nich warunki wprowadzania do środowiska substancji lub energii na zasadach określonych dla pozwoleń sektorowych.

Według Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubuskiego na lata 2012-2017 z perspektywą do 2020r przedmiotowa instalacja wskazana została jako:

- regionalna instalacja mechaniczno - biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, z przepustowością części mechanicznej 46 000 Mg/rok, oraz części biologicznej 25 000 Mg/rok,

- regionalna instalacja do kompostowania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów, z przepustowością 4 000 Mg/rok,

- regionalne składowisko odpadów komunalnych, z pojemnością 383 500 m<sup>3</sup> (w okresie 15 lat)

dla regionu zachodniego. Jest to instalacja nowa, więc w planie zyskała status „w budowie”.

Dla przedsięwzięcia pt. „Budowa Zakładu Zagospodarowania Odpadów Komunalnych na działce nr 175/1 w Marszowie, gm. Żary” Wójt Gminy Żary wydał decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach

znak: GOS 7633/223/2008 z dnia 11 listopada 2008r. Decyzja ta została przedłużona postanowieniem znak: R.Ś.6220.8.1.2012 z dnia 26 września 2012r.

Dla składowisk odpadów w aktualnym stanie prawnym podstawowe elementy najlepszej dostępnej techniki zawierają:

- ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. *o odpadach* (Dz.U.2013r. poz. 21 ze zm.),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013r. *w sprawie składowisk odpadów* (Dz.U. z 2013r. Poz. 523),
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002r. *w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane w sposób nieselektywny* (Dz.U. z 2002r. Nr 191 poz. 1595),
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 8 stycznia 2013r. *w sprawie kryteriów oraz procedur dopuszczania odpadów do składowania na składowisku odpadów danego typu* (Dz.U. z 2013r. poz. 38).

Dla instalacji do przekształcania odpadów elementy najlepszej dostępnej techniki zostały porównane z następującymi dokumentami:

- Dokument Referencyjny BAT Waste Treatments Industries z sierpnia 2006r.,
- ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. *o odpadach* (Dz.U.2013r. poz. 21 ze zm.),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 września 2012r. *w sprawie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych* (Dz.U. z 2012r. poz. 1052).

We wniosku wykazano, że rozwiązania techniczne stosowane w przedmiotowej instalacji gwarantują spełnienie wymogów najlepszej dostępnej techniki.

Zakład spełnia wymagania określone w dziele VIII, rozdział 1 ustawy *o odpadach* - dotyczące zasad przyjmowania odpadów na składowisko, eksploatacji składowiska i prowadzenia monitoringu. Sposoby postępowania z odpadami i eksploatacji składowiska szczegółowo określa instrukcja prowadzenia składowiska.

Odpady składowane są w sposób nieselektywny w ramach grup określonych w § 1 ust.2 rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002r. *w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane w sposób nieselektywny* (Dz.U.2002r. Nr 191 poz.1595).

Odpady przyjmowane są na składowisko zgodnie z zasadami określonymi w ustawie *o odpadach* oraz rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 08 stycznia 2013r. *w sprawie kryteriów*

oraz procedur dopuszczania odpadów do składowania na składowisku odpadów danego typu (Dz.U.2013r. poz.38).

Procesy mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych prowadzone są zgodnie z zapisami rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 września 2012r. w sprawie mechaniczno- biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (Dz.U. z 2012r. poz. 1052).

W części mechanicznej instalacji MBP prowadzone są także procesy przetwarzania odpadów innych niż zmieszane odpady komunalne. Są to głównie odpady z podgrup 15 01 oraz 20 01, które są tam doczyszczane.

W części biologicznej unieszkodliwianiu za pomocą metody D8 poddawany jest odpad o kodzie ex 19 12 12 powstały po mechanicznym przetworzeniu zmieszanych odpadów komunalnych. Procesowi odzysku metodą R3 poddawane są odpady zielone selektywnie zebrane i inne bioodpady.

W segmencie mechaniczno - manualnej segregacji odpadów i przygotowania paliwa alternatywnego z wysegregowanej frakcji energetycznej powstaje także paliwo alternatywne.

Zgodnie z art. 180 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. *Prawo ochrony środowiska* w pozwoleniu określono rodzaje i ilości odpadów powstających w wyniku eksploatacji instalacji wymagających takiego pozwolenia. Dla pozostałych odpadów wytwarzanych na terenie Zakładu prowadzący instalację zobowiązany jest do prowadzenia ewidencji i sprawozdawczości zgodnie z zapisami Działu V „Ewidencja odpadów i sprawozdawczość” ustawy z dnia 14 grudnia 2012r. *o odpadach* (Dz.U. z 2013r. poz. 21 ze zm.).

Źródłami emisji zanieczyszczeń do powietrza w wyniku eksploatacji instalacji są:

- emisja powierzchniowa z kwatery składowej, będąca wynikiem przemian biochemicznych zachodzących w masie składowanych odpadów, w pierwszej fazie po ich przywiezieniu na składowisko i potem w dalszych fazach, po ich zagęszczeniu i przykryciu warstwą izolacyjną,
- emisja biogazu z kwatery,
- emisja komunikacyjna pochodząca ze spalania paliw w pojazdach przywożących odpady na teren zakładu oraz sprzętu pracującego na składowisku,
- emisja gazu poprocesowego – biofiltr.

Początkowo odgazowanie składowiska realizowane będzie w oparciu o studnie odgazowujące rozmieszczone na kwaterze. Docelowy system odgazowania będzie budowany w trakcie zapewnienia niecki składowiska. Zgodnie z art. 202 ust. 2a ustawy *Prawo ochrony środowiska* dla przedmiotowej instalacji nie określono dopuszczalnej wielkości emisji gazów i pyłów wprowadzanych do powietrza do

z instalacji odprowadzania gazu wysypiskowego. Działając w myśl art. 202 ust. 2 *Prawa ochrony środowiska*, w pozwoleniu określono wielkość emisji z biofiltra.

W celu przeprowadzenia analizy rozprzestrzeniania hałasu emitowanego przez wszystkie źródła znajdujące się na terenie instalacji dokonano klasyfikacji źródeł hałasu. Wszystkie źródła hałasu podzielono na dwie grupy, wśród których wyróżniono źródła stacjonarne typu budynek oraz liniowe (pojazdy dowożące odpady oraz procujące na terenie zakładu).

Przeprowadzona symulacja pola akustycznego przeprowadzona z uwzględnieniem normalnej pracy instalacji w porze dziennej wskazuje na zachowanie dopuszczalnych poziomów hałasu na obszarach objętych ochroną prawną przed hałasem.

Działając w myśl art. 211 ust. 2 pkt 3a ustawy *Prawo ochrony środowiska* w niniejszej decyzji określono wielkość emisji hałasu wyznaczoną dopuszczalnymi poziomami hałasu poza zakładem, wyrażonymi wskaźnikami hałasu  $L_{AeqD}$ , w odniesieniu do rodzajów terenów ochrony akustycznej określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie *dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz.U. z 2014r. poz. 112)

Zasilanie Zakładu w wodę następować będzie z dwóch źródeł. Woda wykorzystywana będzie do celów sanitarnych, do celów procesowych w segmencie stabilizacji tlenowej, do celów procesowych na placu dojrzewania oraz do celów porządkowych. Pierwszym źródłem zaopatrzenia w wodę jest woda z wodociągu Olszyniec. Drugim źródłem zaopatrzenia jest ujęcie wód podziemnych. Dodatkowo do prac porządkowych wykorzystywane będą oczyszczone wody opadowe i roztopowe gromadzone w zbiorniku oczyszczonych wód opadowych i roztopowych z funkcją przeciwpożarową. Ze względu na ograniczoną wydajność wodociągu w okresie letnim zakłada się, iż woda wodociągowa będzie wykorzystywana wyłącznie do zaspokojenia potrzeb socjalno – bytowych i utrzymania czystości w obiektach, a jej nadmiar do uzupełniania wody w zbiorniku przeciwpożarowym. Zakłada się, że zapotrzebowanie wody do celów technologicznych, a przede wszystkim segmentu stabilizacji tlenowej, będzie zaspokojone w pierwszej kolejności poprzez wody opadowe i roztopowe, spływające z placu dojrzewania kompostu (biostabilizatu) oraz placu manewrowego hali sortowni od strony południowej. Wody te będą zbierane siecią kanalizacji przemysłowej i doprowadzane do wewnętrznego systemu kanalizacji segmentu stabilizacji tlenowej, a dalej przekazywane do dwukomorowego zbiornika ścieków przemysłowych.

W drugiej kolejności wykorzystywane będą wody opadowe i roztopowe spływające z pozostałych dróg i placów ZZO oraz dachów poszczególnych obiektów. Wody te gromadzone będą w zbiorniku oczyszczonych wód opadowych i roztopowych z funkcją przeciwpożarową. Kolejno

wykorzystywane będą ścieki przemysłowe powstałe w trakcie mycia posadzek obiektów. Ścieki te gromadzone będą w dwukomorowym zbiorniku ścieków przemysłowych. W przypadku wystąpienia niedoborów wód opadowych i roztopowych przewiduje się uzupełnienie wody do celów procesowych z ujęcia wody podziemnej, zlokalizowanego na terenie ZZO lub z sieci wodociągowej. Dla potrzeb technologicznych procesu dojrzewania kompostu (biostabilizatu) będą wykorzystywane wyłącznie wody opadowe i roztopowe spływające z dróg i placów ZZO oraz dachów poszczególnych obiektów. Wody te gromadzone będą w zbiorniku oczyszczonych wód opadowych i roztopowych z funkcją przeciwpożarową. W przypadku wystąpienia niedoborów wód opadowych i roztopowych w okresach letnich lub przy dłuższych okresach bezdeszczowych przewiduje się uzupełnianie wody do celów procesowych z ujęcia wody na terenie ZZO. Dodatkowo wody opadowe gromadzone w zbiorniku oczyszczonych wód opadowych i roztopowych z funkcją przeciwpożarową mogą zostać wykorzystane do celów utrzymania porządku w obiektach ZZO.

Zgodnie z art. 202 ust 6 ustawy Prawo ochrony środowiska w niniejszym pozwoleniu określono warunki poboru wód podziemnych z ujęcia składającego się z jednej studni wierconej nr SW- 1, zlokalizowanej na działce nr 175/1, na potrzeby instalacji wymagających pozwolenia zintegrowanego. Przedmiotowe ujęcie stanowi źródło zaopatrzenia w wodę na czas budowy Zakładu Zagospodarowania Odpadów (na mocy decyzji Starosty Żarskiego z dnia 02.04.2014r., znak: WBO.6341.5.2014 udzielającej pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzeń wodnych i szczególne korzystanie w wód), wobec czego w niniejszym pozwoleniu nałożono obowiązek wystąpienia z wnioskiem o wygaszenie decyzji Starosty Żarskiego z dnia 02.04.2014r., znak: WBO.6341.5.2014, w części dotyczącej poboru wody podziemnej.

Funkcjonowanie instalacji nie wiąże się z wprowadzaniem powstających ścieków przemysłowych bezpośrednio do środowiska, w związku z tym w decyzji określono, zgodnie z art. 211 ust. 6 pkt 7 ustawy *Prawo ochrony środowiska* ich ilość, stan i skład. Ścieki przemysłowe oraz wody odciekowe, odprowadzane poprzez właściwe systemy kanalizacyjne trafią do bezodpływowych, szczelnych zbiorników, skąd w dalszej kolejności wykorzystywane będą do procesów technologicznych bądź wywożone do oczyszczalni ścieków. Warunki odprowadzania wód odciekowych reguluje decyzja Marszałka Województwa Lubuskiego z dnia 12 listopada 2014r., znak: DW.II.7322.75.2014 udzielająca pozwolenia wodnoprawnego na wprowadzanie ścieków przemysłowych, zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego do urządzeń kanalizacyjnych będących we władaniu Żagańskich Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o., ul. Chrobrego 44 w Żaganiu oraz Spółki Wodno-Ściekowej „Złota Struga”, ul. Żurawia 19 w Żarach.

Na terenie gdzie posadowione są instalacje wody opadowe i roztopowe, w ilości  $Q_r = 21\,826,6$  m<sup>3</sup>/rok, zbierane systemem kanalizacji deszczowej z dachów budynków ZZO, dróg, placów, chodników, po podczyszczeniu w osadniku i separatorze lamelowym (zbiornik sedymentacyjno-separujący z separatorem lamelowym) kierowane są do szczelnego, żelbetowego zbiornika oczyszczonych wód opadowych i roztopowych z funkcją przeciwpożarową, o pojemności użytkowej 1 700 m<sup>3</sup>, skąd w dalszej kolejności wykorzystane zostaną w procesach technologicznych.

Dodatkowo, na wniosek prowadzącego instalację, w zakresie monitoringu, określono zalecenia eksploatacyjne dotyczące separatora.

Jak wynika z analizy przeprowadzonej we wniosku eksploatacja przedmiotowych instalacji nie będzie powodować zanieczyszczenia gleby, ziemi lub wód gruntowych na terenie zakładu substancjami powodującymi ryzyko. W związku z powyższym do wniosku nie dołączona raportu początkowego.

Zgodnie z art. 211 ust. 2 pkt. 4 ustawy *Prawo ochrony środowiska* w pozwoleniu określa się sposoby zapobiegania występowaniu i ograniczania skutków awarii oraz wymóg informowania o wystąpieniu awarii. W przypadku składowisk odpadów szczegółowy plan awaryjny zawiera decyzja zatwierdzająca instrukcję prowadzenia składowiska.

Z uwagi na charakter instalacji stwierdzono brak możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko. W związku z tym odstąpiono od przeprowadzenia postępowania określonego Działem VI ustawy z dnia 3 października 2008r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz w ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz.U. z 2013r. poz. 1235 ze zmianami).

Zgodnie z art. 188 ust.3 pkt.5 ustawy *Prawo ochrony środowiska*, z uwagi na fakt, iż warunki dotyczące monitoringu składowisk określa szczegółowo rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013r. *w sprawie składowisk odpadów* (Dz.U. z 2013r. poz. 523) - w przedmiotowej decyzji nie określono dodatkowych wymagań monitoringowych. W przypadku instalacji MBP oraz instalacji do produkcji paliwa alternatywnego określono zasady prowadzenia monitoringu parametrów technicznych. Monitoring jakościowy i ilościowy odpadów trafiających na obie instalacje, prowadzący instalację, jest zobowiązany prowadzić zgodnie z ustawą *o odpadach*. Ponadto w przypadku instalacji MBP szczegółowe wymagania dotyczące sposobu prowadzenia procesów przetwarzania odpadów oraz badania produktów końcowych tego procesu określone zostały w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 11 września 2012r. *w sprawie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych* (Dz.U. z 2012r. poz. 1052).

Techniczny sposób zamknięcia składowiska, harmonogram działań związanych z rekultywacją oraz warunki nadzoru nad zrekultywowanym składowiskiem zawarte będą w decyzji wyrażającej zgodę na zamknięcie składowiska.

W świetle powyższego stwierdzono, że aktualnie instalacja spełnia wymagania niezbędne do udzielenia pozwolenia zintegrowanego, wobec czego orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Ministra Środowiska za pośrednictwem Marszałka Województwa Lubuskiego w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji. Odwołanie należy składać w dwóch egzemplarzach.

z up. MARSZAŁKA WOJEWÓDZTWA  
  
Jerzy Tondek  
Zastępca Dyrektora Departamentu  
Rolnictwa, Środowiska i Rozwoju Wsi

Otrzymują:

1. Zakład Zagospodarowania Odpadów Sp. z o.o.  
ul. Górnosłaska 2, 68-200 Żary
2. Minister Środowiska w Warszawie  
ul. Wawelska 52/54, 00-922 Warszawa
3. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze  
ul. Siemiradzkiego 19, 65-231 Zielona Góra
4. 3x a / a.

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7.

2. 3. 4. 5. 6. 7.

2. 3. 4. 5. 6. 7.

2. 3. 4. 5. 6. 7.

2. 3. 4. 5. 6. 7.

2. 3. 4. 5. 6. 7.

2. 3. 4. 5. 6. 7.