

ŚG-I.7222.1.2015/DM

DECYZJA

POZWOLENIE ZINTEGROWANE

Na podstawie art. 104 i 155 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2016 r. poz. 23), art. 181 ust. 1 pkt 1, art. 201 ust. 1, art. 211 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 ze zm.), po rozpatrzeniu wniosku Regionalnego Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych „RYPIN” Sp. z o. o., Puszcza Miejska 24, 87-500 Rypin, w sprawie wydania pozwolenia zintegrowanego dla instalacji wchodzących w skład Regionalnego Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych „Rypin” w Puszczy Miejskiej

o r z e k a m

1. Uchylam za zgodą strony niżej wymienione decyzje:

- Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 1 października 2010 r., znak: ŚG.I.mb.7624/41/10, udzielającą pozwolenia zintegrowanego dla instalacji – składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Puszcza Miejska, gm. Rypin,
- Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 28 października 2011 r., znak: ŚG-I.7222.12.2011/MB, zmieniającą ww. pozwolenie,
- Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 12 grudnia 2014 r., znak: ŚG-I.7222.33.2014/MB, zmieniającą ww. pozwolenie.

2. Udzielam Regionalnemu Zakładowi Utylizacji Odpadów Komunalnych „RYPIN” Sp. z o. o., Puszcza Miejska 24, 87-500 Rypin, pozwolenia zintegrowanego dla instalacji do składowania odpadów o zdolności przyjmowania ponad 10 ton odpadów na dobę lub o całkowitej pojemności ponad 25 000 ton tj. dla instalacji – składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Puszcza Miejska, gm. Rypin, obejmującego:

- wytwarzanie odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne,
- przetwarzanie odpadów, w tym:
 - unieszkodliwianie odpadów innych niż niebezpieczne,
 - odzysk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne,
- zbieranie odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne,

- wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza.

3. Określam rodzaj prowadzonej działalności, warunki eksploatacyjne i parametry instalacji:

3.1. Status prawny posiadacza odpadów

Spółkę zarejestrowano wpisem do Krajowego Rejestru Sądowego prowadzonego przez Sąd Rejonowy w Toruniu pod numerem KRS 0000285228. Przedsiębiorstwo posiada numer identyfikacyjny REGON 340327551 numer identyfikacji podatkowej NIP 8921446060.

3.2. Charakterystyka instalacji oraz prowadzonej działalności

W ramach Regionalnego Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych „Rypin” w Puszczy Miejskiej funkcjonują instalacje wymagające pozwolenia zintegrowanego oraz instalacje niewymagające pozwolenia zintegrowanego.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. z 2014 r. poz. 1169) pozwolenia zintegrowanego wymaga instalacja – **składowisko odpadów inne niż niebezpieczne i obojętne**, według punktu 5.4 załącznika do rozporządzenia – instalacja do składowania odpadów, z wyłączeniem odpadów obojętnych, o zdolności przyjmowania ponad 10 ton odpadów na dobę lub o całkowitej pojemności ponad 25.000 ton,

Pozostałe instalacje, niewymagające pozwolenia zintegrowanego objęte niniejszym pozwoleniem:

- **Instalacja do biologicznego przetwarzania odpadów** (tlenowa stabilizacja frakcji organicznej wydzielonej mechanicznie z odpadów komunalnych w sortowni),
- **Instalacja do biologicznego przetwarzania odpadów** (kompostowanie odpadów organicznych, w tym zielonych),
- **Sortownia odpadów komunalnych,**
- **Kopiec bioenergetyczny.**

Instalacje zaliczane są również do przedsięwzięć mogących potencjalnie oraz zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 71):

- § 2 ust.1 pkt 47) „składowiska odpadów inne niż wymienione w pkt 41, mogące przyjmować odpady w ilości nie mniejszej niż 10 t na dobę lub o całkowitej pojemności nie mniejszej niż 25 000 t”,
- § 3 ust.1 pkt 80) „instalacje związane z odzyskiem lub unieszkodliwianiem odpadów, inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 41-47, z wyłączeniem instalacji do wytwarzania biogazu rolniczego w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. – Prawo energetyczne o zainstalowanej mocy elektrycznej nie większej niż 0,5 MW lub wytwarzających ekwiwalentną ilość biogazu rolniczego wykorzystywanego do innych celów niż produkcja energii elektrycznej, a także miejsca retencji powierzchniowej odpadów oraz rekultywacja składowisk odpadów”,

- § 3 ust.1 pkt 81) „punkty do zbierania lub przeładunku złomu”.

Na terenie instalacji prowadzone są następujące rodzaje działalności:

Wytwarzanie odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne:

- odpady wytwarzane w wyniku działalności eksploatacyjnej zakładu,
- odpady wytwarzane w procesach mechanicznego przetwarzania odpadów, w tym wielkogabarytowych oraz doczyszczania surowców wtórnych,
- odpady wytwarzane w procesach biologicznego przetwarzania odpadów.

Przetwarzanie odpadów, w tym:

Odzysk odpadów:

- odzysk odpadów w instalacji do biologicznego przetwarzania (kompostowanie) – proces R3,
- odzysk odpadów podczas wykonania okrywy rekultywacyjnej – proces R3,
- odzysk odpadów w kopcu bioenergetycznym – proces R3,
- odzysk odpadów na kwaterach składowania (warstwa izolacyjna, drogi technologiczne) – proces R5,
- odzysk odpadów na kwaterach składowania (budowa skarp) – proces R5,
- odzysk odpadów w sortowni – proces R12.

Unieszkodliwianie odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne poprzez składowanie nieselektywne:

- odpady unieszkodliwiane na składowisku (składowanie) – proces D5,
- odpady unieszkodliwiane w instalacji biologicznego przetwarzania (stabilizacja) – proces D8.

3.3. Lokalizacja działalności

Instalacje objęte niniejszym pozwoleniem położone są na terenie jednego zakładu, tj. Regionalnego Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych „Rypin” (RZUOK) w m. Puszcza Miejska, w gminie Rypin, w powiecie rypińskim, w województwie kujawsko-pomorskim.

Instalacje objęte niniejszym pozwoleniem są zlokalizowane na terenie działek o numerach ewidencyjnych: 95/1, 92 i 94 obręb 0017 – Puszcza Miejska o powierzchni ogółem 6,3500 ha.

Tytułem prawnym do terenu dysponuje Regionalny Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych „Rypin” Sp. z o.o., Puszcza Miejska 24, 87-500 Rypin.

Zakład położony jest w odległości ok. 14 km od Rypina w kierunku południowo-wschodnim. Od strony zachodniej i południowej RZUOK „Rypin” otaczają lasy, natomiast od strony północnej i południowo-wschodniej tereny wykorzystywane rolniczo. Najbliższe tereny związane z funkcją mieszkalną, stanowią zabudowania zagrodowe (2 budynki), znajdując się w kierunku południowo-zachodnim w odległości ponad 300 m i 350 m od instalacji IPPC (składowiska odpadów).

Teren jest ograniczony:

- od zachodu – kompleks terenów leśnych,
- od północy – grunty rolne,
- od południowego wschodu – grunty rolne,
- od południa – kompleks terenów leśnych.

3.4. Profil produkcji i usług

Podstawową działalnością instalacji w Puszczy Miejskiej jest unieszkodliwianie odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne oraz przyjmowanie i przetwarzanie odpadów komunalnych zmieszanych, odpadów ulegających biodegradacji oraz surowców wtórnych i pozyskanych na drodze selektywnej zbiórki. W ramach funkcjonowania instalacji prowadzone są prace obejmujące m.in. prowadzenie, eksploatację, konserwację i bieżące utrzymanie składowiska odpadów, wraz z budowlami, obiektami i urządzeniami towarzyszącymi, niezbędnymi do prowadzenia działalności podstawowej i dodatkowej.

Układ technologiczny zakładu umożliwia prowadzenie następujących procesów:

- mechaniczne i ręczne sortowanie zmieszanych odpadów komunalnych,
- mechaniczne i ręczne sortowanie odpadów z selektywnej zbiórki,
- kompostowanie odpadów organicznych lub/i zielonych z selektywnej zbiórki,
- biologiczne przetwarzanie frakcji <80mm odpadów wydzielonej na sicie ze zmieszanych odpadów komunalnych,
- składowanie odpadów innych niż niebezpieczne, w tym odpadów nieprzetworzonych oraz odpadów balastowych po procesach mechanicznego i biologicznego przetwarzania,
- odzysk odpadów na składowisku (budowa skarp, warstw izolacyjnych, dróg technologicznych, okrywa rekultywacyjna),
- odzysk odpadów w kopcu bioenergetycznym,
- selektywne gromadzenie wysegregowanych odpadów niebezpiecznych (zbieranie odpadów).

Czas pracy instalacji

Regionalny Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych „Rypin” w Puszczy Miejskiej pracuje w systemie pracy 2-zmianowym, w dni robocze. Czas pracy na poszczególnych działach/stanowiskach wynosi:

- *Hala przyjęć:*
 - max. 24 h/dobę
- *Sortownia:*
 - max. 24 h/dobę
 - 2 zmiany x 8 godzin
 - efektywny czas pracy 7 h/zmianę
- *Składowisko odpadów:*
 - max. 24 h/dobę
- *Biologiczna stabilizacja (procesy biologicznego przetwarzania odpadów):*
 - efektywny czas pracy 24 h/dobę
 - 2 zmiany x 8 h
 - efektywny czas pracy 7 h/zmianę
- *Kopiec bioenergetyczny*
 - max. 24 h/dobę

Przewidywany czas pracy efektywnej dla Zakładu na jedną zmianę wynosi 7 godzin, w pozostałej godzinie mieści się: przerwa śniadaniowa i prace porządkowe na terenie zakładu.

Tabela nr 1. Zdolność produkcyjna (zdolność przetwarzania)

Lp.	Nazwa instalacji IPPC / działalności	Parametr	J.m.	Zdolność produkcyjna
1	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne (kwatery nr 1)	Całkowita pojemność składowiska	m ³	54 318
			Mg	48 886
		Wydajność instalacji	Mg/rok	3 000
			Mg/dobę	12
2	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne (kwatery nr 2)	Całkowita pojemność składowiska	m ³	61 633
			Mg	55 469,7
		Wydajność instalacji	Mg/rok	4 000
			Mg/dobę	16
3	Sortownia odpadów	Wydajność instalacji	Mg/rok	25 000
			Mg/dobę	90
4	Instalacja do biologicznego przetwarzania odpadów (stabilizacja)*	Wydajność instalacji	Mg/rok	12 000
			Mg/dobę	33
5	Instalacja do biologicznego przetwarzania odpadów (kompostowania)*	Wydajność instalacji	Mg/rok	1 000
			Mg/dobę	4
6	Kopiec bioenergetyczny	Wydajność instalacji	Mg/rok	11 000
			Mg/dobę	35

* Instalacja do biologicznego przetwarzania odpadów (stabilizacja/kompostowanie) jest użytkowana w zakresie 5 boksów, pozostała część 5 boksów jest w trakcie realizacji.

3.5. Charakterystyka techniczna instalacji i urządzeń

3.5.1. Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne

Kwaterna nr I

Składowanie odbywa się w wyznaczonych działkach roboczych kwatery składowiska. Powierzchnia kwatery składowania wynosi 7 446 m². Pojemność eksploatacyjna wynosi 54 318 m³ oraz 48 886 Mg. Zdolność przyjmowania odpadów do składowania wynosi 3 000 Mg/rok oraz 12 Mg/dobę.

Tabela nr 2. Dane techniczne składowiska odpadów kwatery nr I

	j.m.	Kwaterna składowania nr I
Rzędna dna składowania odpadów z okresu „starego” składowiska	[m n.p.m.]	99,10
Poziom zwierciadła wody gruntowej	[m n.p.m.]	97,1
Docelowa rzędna składowania odpadów	[m n.p.m.]	110,0
Rzędna składowania odpadów	[m n.p.t]	15,0
Powierzchnia kwatery	[ha]	0,7446
Objętość eksploatacyjna	[m ³]	54 318

Kwaterna nr II

Obiekt będzie eksploatowany po uzyskaniu zgody na zamknięcie wydzielonej części składowiska odpadów tj. kwatery nr I. Proces składowania będzie się odbywał w wyznaczonych działkach roboczych. Kwaterna podzielona jest na 2 sektory. Powierzchnia kwatery składowania wynosi 5 603 m². Pojemność eksploatacyjna kwatery składowania wynosi 61 633 m³ oraz 55469,7 Mg. Zdolność przyjmowania odpadów do składowania wynosi 4 000 Mg/rok oraz 16,0 Mg/dobę.

Tabela Nr 3. Dane techniczne składowiska odpadów kwaterna nr II

	j.m.	Kwaterna składowania nr II
Rzędna dna składowania odpadów z okresu „starego” składowiska	[m n.p.m.]	99,10
Poziom zwierciadła wody gruntowej	[m n.p.m.]	96,60
Docelowa rzędna składowania odpadów	[m n.p.m.]	110,0
Rzędna składowania odpadów	[m n.p.t]	15,0
Powierzchnia kwatery	[ha]	0,5603
Objętość eksploatacyjna	[m ³]	61 633

Uszczelnienie i drenaż (kwaterna nr I i II)

Podłoże składowiska jest ukształtowane w formie nachylonych ku sobie płaszczyzn, pochylonych ze spadkiem 0,5% tworząc w miejscu przecięcia formę rynny spływowej.

Jest to obiekt nadpoziomowy o rzędnej dna 104,0 m n.p.m.

Ze względu na posadowienie kwater składowania odpadów na podłożu „starego” składowiska, zastosowano zabezpieczenie dwustopniowe i dwupoziomowe.

Pierwszy stopień stanowi drenaż płytowy z wbudowaną siecią drenów liniowych wykonany w poziomie dna składowiska. Dreny umieszczono w warstwie piaszczystej gr. 0,25 m i nadano spadki 1%. Pod każdym z drenów ułożona została wstęga folii PEHD gr. 1,0 mm i szerokości 1,0 m. Wody odciekowe dopływające do drenów dopływają do niezależnej sieci zbiorczej, którą są odprowadzane do stacji kondycjonowania wód odciekowych.

Drugi stopień to system uszczelniająco-drenujący „starego” składowiska. Część wód odciekowych przenikająca przez drenaż górny zostaje zatrzymana na powłoce uszczelniającej tego składowiska i wyprowadzona istniejącym systemem drenarskim do stacji kondycjonowania.

Odgazowanie (kwaterna nr I i II)

Biogaz z masy składowanych w kwaterze odpadów jest ujmowany do 8 specjalnie w tym celu zaprojektowanych studzienek zlokalizowanych na kwaterze nr I oraz do 5 studni na kwaterze nr II. Studnie posadowiono na głębokości 0,5 m powyżej dolnego obszaru uszczelniającego. Ujęcia wykonano o średnicy 800 mm nadbudowywane w trakcie wypełniania kwatery. Wewnątrz studnie zabudowano perforowaną rurą PCV o średnicy 100 mm, a przestrzeń wypełniono strukturą porowatą. Rury odgazowujące poziome zabezpieczono od góry poprzez ułożenie nad nimi geomembrany PEHD o gr. 1 mm. Z boku każdej głowicy studni odgazowującej zamontowano króciec z kurkiem gazowym, a do tego krócca podłączono przewód przesyłowy gazu składowiskowego. Głowice studni odgazowujących zabezpieczono od góry obudowami wykonanymi z rury PEHD. Kolektorem zbiorczym gaz składowiskowy będzie odprowadzony do Małej elektrowni biogazowej (odzysk biogazu).

3.5.2. Kopiec bioenergetyczny

Tabela nr 4. Dane techniczne kwater kopca bioenergetycznego

	j.m.	Kwaterna nr III	Kwaterna nr IV	Kwaterna nr V
Rzędna dna deponowania odpadów	[m n.p.m.]	99,40	98,80	98,50
Poziom zwierciadła wody gruntowej	[m m.p.m.]	97,80	97,10	96,88
Docelowa rzędna deponowania odpadów	[m n.p.m.]	109,30	110,10	109,80
Powierzchnia kwater	m ²	2000	2000	2250
Nachylenie skarp	-	1:1,5	1:1,5	1:1,5
Pojemność maksymalna kwater	m ³	14 844	14 844	17 025

Kopiec bioenergetyczny obejmuje 3 kwatery. Łączna powierzchnia kopca na poziomie terenu wynosi 6 250 m². Obiekt jest uszczelniony i zdrenowany. Każda kwatera kopca posiada wydzielone podłoże o jej odpowiadającej powierzchni z wbudowanym systemem zbierania i odprowadzania wód odciekowych. Konstrukcja kopca ziemna, dno oraz skarpy uszczelniono folią PEHD zgrzewaną.

Podłoże każdej z kwater złożone jest z 2 płaszczyzn nachylonych do środka ze spadkiem 1% tworząc rodzaj rynny, do której spływają odcieki. Zespół dwóch płaszczyzn ukształtowany został ze spadkiem 0,5% w kierunku wyprowadzenia odcieków. Ukształtowane w ten sposób podłoże pozwala na szybkie zebranie odcieków spływających z korpusu odpadów, a następnie ich wyprowadzenie poza obszar zdeponowanych odpadów. Zabezpieczenia dla kwater nr III, IV i V kopca bioenergetycznego, posadowionych na rodzimym podłożu, przylegających do „starego” składowiska stanowią:

- izolacja dna od środowiska gruntowo-wodnego – celem której jest stworzenie bariery ochronnej przed przenikaniem do zaległych poniżej struktur gruntowo-wodnych wszystkich rodzajów zanieczyszczeń migrujących wraz z wodami odciekowymi do najniższej partii korpusu oraz gazów procesowych uwalniających się w procesach biodegradacji,
- drenaż płytowy – służy do ujmowania i wyprowadzania wód odciekowych spod dna korpusu odpadów kopca bioenergetycznego. Elementami drenażu płytowego są powłoka spływowa oraz ekran izolacyjny,
- płyta piaszczysto-żwirowa – wykonana z piasków drobno i średnioziarnistych o miąższości 0,25 m; zalega bezpośrednio na powłoce spływowej, zadaniem płyty piaszczysto-żwirowej jest powierzchniowe odebranie wód odciekowych odpływających z korpusu odpadów, częściowe ich przesączenie i przefiltrowanie oraz pozabawienie zawiesiny i skierowanie do wbudowanego drenażu liniowego.

3.5.3. Sortownia odpadów

Jest to obiekt budowlany w konstrukcji stalowo-granicznej obudowany z czterech stron. Dach metalowy w konstrukcji stalowej pokryty blachą faldową. Na zespół maszyn i urządzeń w stacji segregacji odpadów składają się:

- Linia odpadów zmieszanych, której funkcją jest wysegregowanie frakcji organicznych, papieru, tworzyw sztucznych, metali, szkła, balastu, w tym frakcji organicznej 0-80 mm. Wyposażenie linii segregacji:

- sito obrotowe (sito o wydajności do 10 Mg/h), wyposażone w noże do cięcia worków opakowaniowych; dokonuje mechanicznie rozdziału odpadów na 3 frakcje (0-20 mm, 21-80 mm, >80mm),
 - kabina sortownicza ręczna (konstrukcję nośną stanowi rama stalowa wykonana ze stali; zamknięte pomieszczenie, wyizolowane termicznie i akustycznie z hali segregacji; podstawowym wyposażeniem jest taśmociąg sortowniczy i 8 stanowisk segregacji; strumień odpadów dostarczanych taśmociągiem ma napelnienie odpadami do 16 cm, prędkość przesuwu taśmy regulowana falownikiem; kabina wyposażona w wentylację mechaniczną, instalację CO, instalację elektryczną oświetleniową; kubatura 194,4 m³; pow. zabudowy 74,8 m²),
 - separator magnetyczny (urządzenie służy do mechanicznego usuwania z odpadów metali; posiada własną konstrukcję stalową wsporczą; magnes stały przyciąga złom, a transporter przenosi go w polu magnetycznym i wyrzuca przez zasuwnię do pojemnika na złom; wysokość zawieszenia nad taśmą 200 mm),
 - separator powietrzny o wydajności do 6 Mg/h (przenośnik przyspieszający, wentylator promieniowy, separator obrotowy, boks na lekką frakcję, filtr). W separatorze jest wydzielana frakcja lekkich materiałów jako surowiec na paliwo alternatywne,
 - lej zasypowy,
 - przenośnik taśmowy,
 - sito obrotowe.
- Linia odpadów segregowanych z selektywnej zbiórki „u źródła”, której celem jest przygotowanie zebranych wysegregowanych odpadów nadających się do odzysku do transportu. Linia segregacji wyposażona jest w transporter podający wysegregowane odpady na prasę; prasę kanałową o nacisku 48 ton do prasowania surowców wtórnych; opakowań z papieru i tektury, opakowań z tworzyw sztucznych, opakowań wielomateriałowych, puszek aluminiowych. Kontenery siatkowe do gromadzenia szkła z kabiny sortowniczej. Szkło po wysortowaniu gromadzone jest w boksach na szkło.
- Linia pakowania i dystrybucji odpadów wysegregowanych przylega bezpośrednio do stacji segregacji odpadów stanowiąc z nią wspólny obiekt budowlany. Służy do obróbki odpadów pochodzących z selektywnej zbiórki „u źródła” jak i odpadów pochodzących z linii segregacji szczegółowej odpadów mieszanych.

3.5.4. Instalacja do biologicznego przetwarzania odpadów (procesy stabilizacji tlenowej oraz kompostowania)

Instalację stanowi 10 boksów kompostowych.

System biologicznego przetwarzania (faza intensywna, faza dojrzewania) dla procesu biostabilizacji składa się ze sterowanego komputerem systemu napowietrzania, w którego skład wchodzi:

- Szafa sterująca, PC oraz sonda pomiaru temperatury – system sterowania,
- Urządzenie do nawijania / odwijania membran,
- Wentylatory – 10 szt.,
- Kanały napowietrzające,
- Membrana.

Charakterystyka geometryczna każdego boksu:

- długość L = 22 m,
- szerokość B = 8 m,
- wysokość ścian bocznych H = 1,5 m,
- wysokość ściany czołowej H = 3m.

Charakterystyka trzy-warstwowego laminatu:

- tkanina zewnętrzna (100% poliester),
- środek: ePTFE,
- tkanina wewnętrzna: 100% poliester.

Ogólne właściwości laminatu:

- wytrzymałość,
- odporność na środki chemiczne,
- wysoka odporność termiczna,
- wysoki próg łatwopalności,
- niski współczynnik tarcia,
- niska adsorpcja wody,
- odporność na warunki atmosferyczne, w tym wodoodporność i oddychalność.

3.5.5. Na terenie zakładu znajdują się następujące obiekty i urządzenia techniczne

- **Budynek socjalno-techniczny**
- **Stacja pozyskiwania i zagospodarowania biogazu**
- **Stacja kondycjonowania i retencji wód odciekowych**
- **Brodzik dezynfekcyjny**
- **Myjnia płytowa do mycia pojazdów i kontenerów**
- **Zbiornik odparowania wód opadowych i roztopowych**
- **Przepompownia wód opadowych i roztopowych P4**
- **Waga samochodowa (40 Mg)**
- **Łapacz błota i tłuszczu**
- **Wiata do magazynowania surowców wtórnych**
- **Ogrodzenie terenu**
- **Wiata magazynowa PSZOK**
- **Wiata garażowa**

- **Magazyn materiałów obojętnych**
- **Magazyn na surowce wtórne ze stanowiskiem demontażu odpadów wielkogabarytowych**
- **Zbiornik gazu opałowego**
- **Piezometry**
- **Repery**
- **Boksy na surowce wtórne**
- **Kontenery na surowce wtórne**
- **Stacja transformatorowa**
- **Drogi dojazdowe**
- **Place i parkingi wewnątrzzakładowe**
- **Drogi technologiczne na terenie kwater deponowania odpadów**
- **Uzbrojenie w sieci i przyłącza: wodociągowe, kanalizacyjne, teletechniczne, energetyczne i oświetlenia terenu.**

3.6. Stosowane technologie

Podstawową działalnością Regionalnego Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych „Rypin” w Puszczy Miejskiej jest przyjmowanie, przetwarzanie oraz zbieranie odpadów. Układ technologiczny zakładu umożliwia prowadzenie następujących procesów:

- mechaniczne i ręczne sortowanie zmieszanych odpadów komunalnych,
- mechaniczne i ręczne sortowanie odpadów z selektywnej zbiórki,
- kompostowanie odpadów organicznych lub/i zielonych z selektywnej zbiórki,
- biologiczne przetwarzanie frakcji <80 mm odpadów wydzielonej na sicie ze zmieszanych odpadów komunalnych,
- składowanie odpadów innych niż niebezpieczne, w tym odpadów nieprzetworzonych oraz odpadów balastowych po procesach mechanicznego i biologicznego przetwarzania,
- odzysk odpadów na składowisku (budowa skarp, warstw izolacyjnych, dróg technologicznych, okrywa rekultywacyjna),
- odzysk odpadów w kopcu bioenergetycznym,
- selektywne gromadzenie wysegregowanych odpadów niebezpiecznych (zbieranie odpadów).

3.6.1. Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne

Procedura przyjęcia odpadów

Wszystkie pojazdy przywożące odpady na składowisko kierowane są na automatyczną wagę samochodową celem zważenia i elektronicznego zaewidencjonowania przyjmowanych odpadów (waga odpadów stanowi różnicę wynikającą z dwukrotnego ważenia pojazdu przed i po wyładunku odpadów). Przyjęcie odpadów odbywa się pod nadzorem przeszkolonego pracownika składowiska, który sprawdza zgodność przyjmowanych odpadów z danymi

zawartymi w karcie przekazania odpadów (sprawdzenie jakości odpadów). Raz w miesiącu pobierane są próbki przyjmowanych odpadów, dla których wykonywane są testy zgodności. Odpady poddawane są testowi zgodności, podczas którego sprawdza się dopuszczalne graniczne wartości wymywania oraz wybrane parametry charakterystyczne dla danego rodzaju odpadów. Test zgodności przeprowadza wytwórca lub posiadacz odpadów odpowiedzialny za gospodarowanie odpadami, kierujący odpady do składowania na składowisko odpadów, a w przypadku odpadów komunalnych – podmiot odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości.

Pracownik nadzorujący przyjęcie odpadów zobowiązany jest do odmowy odbioru odpadów w przypadku stwierdzenia:

- niezgodności przyjmowanych odpadów z informacjami zawartymi w podstawowej charakterystyce odpadów lub niedostarczenia testów zgodności, o ile są wymagane niezwłocznie po ich przeprowadzeniu,
- niezgodności przyjmowanych odpadów z danymi zawartymi w karcie przekazania odpadów,
- niezgodności przyjmowanych odpadów z decyzją zatwierdzającą instrukcję prowadzenia składowiska odpadów, instrukcją prowadzenia składowiska odpadów, pozwoleniem zintegrowanym lub zezwoleniem na przetwarzanie odpadów.

W przypadku dostarczenia na składowisko odpadów zabronionych do składowania powyższy fakt jest odnotowany w książce eksploatacyjnej, zaś przywożący odpad jest kierowany na przystosowane składowisko odpadów. O zaistniałym fakcie odmowy przyjęcia odpadów załoga składowiska powinna niezwłocznie powiadomić zarządzającego składowiskiem oraz wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska.

Podczas przywozu odpadów każdorazowo rejestruje się: datę i godzinę wwozu odpadów i wyjazdu ze składowiska, nazwę dostawcy odpadów, numer rejestracyjny i typ środka transportu, rodzaj (kod) oraz ilość (masę) dostarczonych odpadów. Przyjęcie od dostawców zewnętrznych odpadów na składowisko jest potwierdzane na karcie przekazania odpadów.

Po zarejestrowaniu przywozu odpadów pojazdy kierowane są na stanowisko rozładunku lub bezpośrednio na kwaterę składowania, drogą technologiczną do odpowiedniego sektora eksploatacyjnego (działki roboczej) kwatery nr I. Rozładunek odpadów odbywa się pod nadzorem i w miejscu wskazanym przez pracownika składowiska. Rozładowane pojazdy wyjeżdżające ze składowiska kierowane są przez zbiornik dezynfekcyjny celem dezynfekcji oraz na wagę, gdzie ponownie zostaje sprawdzona zawartość pojazdu oraz jego waga.

Technologia składowania

Podstawowym procesem technologicznym stosowanym na tym obiekcie jest składowanie odpadów. Składowanie odbywa się w wyznaczonych działkach roboczych kwatery nr I a po jej zamknięciu kwatery nr II składowiska odpadów, zgodnie z zatwierdzoną instrukcją prowadzenia składowiska odpadów, zawierającą szczegółowy opis procesu. Ilość i jakość odpadów przeznaczonych do składowania podlega kontroli ilościowo-jakościowej oraz rejestracji w systemie ważącym, wyposażonym w wagę elektroniczną i oprogramowanie informatyczne.

Odpady są składowane w sposób nieselektywny. Składowane są wyłącznie rodzaje odpadów określone w załączniku do rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 16 stycznia 2015 r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane na składowisku odpadów w sposób nieselektywny (Dz. U. poz. 110).

Grubość pierwszej warstwy składowanych odpadów wynosiła 1,0 m. Odpadami w pierwszej kolejności pokryto całe dno kwatery. Dalsze układanie warstw prowadzi się pod kątem 15-30° w kierunku korony skarpy składowiska. Składowanie prowadzone jest „pod górę”,

czyli warstwami poziomymi-ukośnymi. Po osiągnięciu miąższości warstwy odpadów 1,8-2,0 m, warstwy odpadów są zagęszczane i wyrównywane ciężkim sprzętem (kompaktor). Każda odpowiednio wyrównana i zagęszczona warstwa odpadów przykrywana jest warstwą przykrywająco-izolującą. Warstwa izolacyjna pośrednia składa się z materiału inertnego – ziemia, piasek, gruz budowlany i ma miąższość około 10-20 cm. Warstwa izolacyjna po wyrównaniu zostaje zagęszczona ciężkim sprzętem. Warstwa izolacyjna jest kontrolowana i w przypadku stwierdzenia uszkodzenia odbudowywana (uzupełniana).

Warstwa izolacyjna pełni następujące funkcje:

- zabezpiecza przed dostępem owadów, ptactwa i gryzoni,
- ogranicza emisję aerozoli bakteryjnych,
- uniemożliwia rozwiewanie lekkich frakcji odpadów,
- umożliwia migrację biogazu powstającego w składowanych odpadach w kierunku studni odgazowujących.

Na składowisku (kwatery nr I i nr II) wykonano 13 studni odgazowujących gaz składowiskowy. Ze studni połączeniowej kolektorem zbiorczym gaz składowiskowy będzie odprowadzony do Małej elektrowni biogazowej (odzysk biogazu) i odzyskiwany poprzez wykorzystanie jako paliwo do napędu agregatu prądotwórczego.

3.6.2. Kopiec bioenergetyczny

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

Po zdeponowaniu odpadów w kopcu podlegają one przemianie w wyniku działalności mikroorganizmów (bakterie, promieniowce, grzyby) rozkładających frakcję biodegradowalną na prostsze związki organiczne oraz powodujących ich mineralizację.

Proces prowadzony jest cyrkulacyjnie, w kolejnych fazach wypełniania i odtwarzania poszczególnych sektorów kopca wraz z pełnym spectrum odzysku energii. Celem metody jest wykorzystanie i zagospodarowanie wszelkich rodzajów energii wyzwalanych w korpusie odpadów przetwarzanych w kopcu bioenergetycznym w trakcie naturalnych bioenergetycznych procesów mineralizacji organicznej frakcji tych odpadów oraz stymulowanie tymi procesami w celu stworzenia warunków mechanicznej regeneracji korpusu odpadów i ograniczenia objętości geometrycznej w stosunku do wymaganej pojemności eksploatacyjnej. Regeneracja kopca nastąpi w procesie bioenergetycznej degradacji, po wyczerpaniu procesów poprzez mechaniczne wydobycie fermentatu.

Okres ten w zależności od stosowanych sposobów stymulowania może wahać się nawet do 10-12 lat.

Metody stymulowania procesami mineralizacji:

- stosowanie beztlenowych metod deponowania odpadów,
- nawadnianie odpadami płynnymi o dużej zawartości związków organicznych,
- odzysk biogazu (docelowo),
- recykulacja wód odciekowych,
- utrudnienia parowania w okresie eksploatacji kopca.

3.6.3. Sortownia odpadów

Odpady komunalne dostarczane są do obszaru rozładunku, stanowiącego strefę buforową pomiędzy dostarczaniem odpadów, a właściwym ciągiem segregacji. Elementy blokujące, które mogą w dalszym ciągu pracy linii spowodować zakłócenia w prawidłowym jej funkcjonowaniu lub zmniejszać skuteczność technologiczną oraz pogarszać jakość uzyskiwanych produktów końcowych są ręcznie wybierane i segregowane.

Segregacja odpadów zmieszanych (niesegregowanych) komunalnych, oraz surowców wtórnych wyselekcjonowanych u źródła jest prowadzona na linii sortowniczej odpadów. Segregacja odpadów zmieszanych pozwala na wydzielenie z odpadów zmieszanych następujących grup odpadów: szkło, odpady wielkogabarytowe, sprzęt elektryczny i elektroniczny, odpady niebezpieczne. W sortowni następuje również wydzielenie odpadów frakcji organicznej, surowcowej i odpadów balastowych (przeznaczonych do składowania).

W dalszej kolejności odpady dostarczane są na ciąg załadowczy, składający się z zespołu przenośników taśmowych. Odpady są załadowane do leja zasypowego, przy pomocy wózka widłowego wyposażonego w lemiesz lub ładowarki kołowej. Dalej, przenośnikiem wznoszącym i poziomym podawane są do sita bębnowego. Mechaniczna segregacja odpadów komunalnych oraz rozdrobnienie zbitych, wstępnie sprasowanych w śmieciarkach odpadów, prowadzona jest na sicie bębnowym. W wyniku pracy sita bębnowego wydzielone zostaną następujące frakcje:

- frakcja drobna 0-80 mm, zawierająca głównie frakcje mineralne i organiczne,
- frakcja gruba o wielkości >80 mm, zawierająca głównie surowce wtórne (papier, tworzywa sztuczne, metale, tekstylia).

Frakcja <80 mm jest kierowana do kontenera i dalej przewożona na plac przyległy do instalacji biologicznego przetwarzania (stabilizacja), gdzie ze względu na dużą zawartość frakcji organicznej, będzie kierowana do procesu intensywnej tlenowej stabilizacji w boksach. Frakcja gruba tzw. nadsitowa, po przejściu przez bęben sita, jest podana przenośnikiem taśmowym do kabiny sortowniczej, gdzie odpady są poddane segregacji ręcznej. Proces segregacji ręcznej, realizowany w kabinie sortowniczej, ma za zadanie wysegregowanie frakcji surowcowej, zawartej w masie odpadów. Wydzieleniu podlegają surowce wtórne takie jak szkło, tworzywa sztuczne, makulatura, metale nieżelazne itp., na końcu przenośnika poziomego zamontowany jest separator magnetyczny metali oddzielający opakowania metalowe. Po wysortowaniu, surowce wtórne gromadzone są w kontenerach umieszczonych w boksach pod trybuną bądź kierowane do prasy belującej i dalej w formie sprasowanej do kontenerów lub magazynowania. Pozostała frakcja nadsitowa jest skierowana do separatora powietrznego, gdzie jest rozdzielona na tzw. frakcję ciężką balastowa przeznaczoną do składowania oraz frakcję lekką, złożoną z materiałów o wysokiej kaloryczności jak tworzywa sztuczne, papier, folia. Frakcja lekka może w dalszej kolejności posłużyć do produkcji paliwa alternatywnego RDF. Frakcja ciężka będzie jako balast skierowana do składowania na kwatery składowiska. Frakcja lekka składowana jest w boksie skąd jest kierowana do prasy i dalej w formie balotów magazynowana.

3.6.4. Instalacja do biologicznego przetwarzania odpadów (tlenowa stabilizacja)

Instalacja jest przeznaczona do biologicznego przetwarzania w warunkach tlenowych (stabilizacji) odpadów frakcji 0-80 mm po wydzieleniu z odpadów zmieszanych komunalnych w sortowni. W instalacji prowadzony jest również proces kompostowania odpadów organicznych, w tym zielonych selektywnie zebranych. Czynności stabilizacji i/lub kompostowania mogą być stosowane zamiennie, w zależności od rodzaju wsadu, jaki będzie dostępny w trakcie obróbki odpadów komunalnych.

Stabilizacji w instalacji biologicznego przetwarzania jest poddawanych ok. 12 000 Mg/rok odpadów. Proces biologicznego przetwarzania obejmuje dwie fazy:

Fazę I – intensywną, trwającą max 5 tygodni, w zamkniętych boksach,

Fazę I – dojrzewania, trwającą ok. 3 tygodnie, w zamkniętych boksach,

Fazę II – dojrzewania, trwającą ok. 2 tygodnie, w zamkniętych boksach.

Celem procesu jest uzyskanie końcowego kryterium ustabilizowania odpadów frakcji 0-80 mm na poziomie AT_4 o wartości mniejszej niż 10 mg O_2/g suchej masy.

I faza intensywna dla procesu stabilizacji

Odpady do biologicznej stabilizacji, tj. frakcja 0-80 mm po wydzieleniu ze zmieszanych odpadów komunalnych w sortowni odpadów, transportowane są do załadunku w boksach fazy intensywnej stabilizacji. Podczas 5 tygodni intensywnego dojrzewania pod membraną ma miejsce kontrolowane napowietrzanie przyzm. Proces ten jest dokładnie monitorowany przez sondy temperatury oraz system komputerowy aby zapewnić pełną higienizację stabilizowanego materiału. Usypane przyzmy przykrywa się oddychającą, ale wodoodporną, półprzepuszczalną membraną, chroniącą stabilizowany materiał przed wpływem warunków atmosferycznych.

II faza dojrzewania dla procesu stabilizacji

Po okresie 5 tygodniowej intensywnej stabilizacji pod membranami otrzymywany jest parametr wyrażający zapotrzebowanie tlenu przez próbkę odpadów w ciągu 4 dni (AT_4) poniżej 20 mg O_2/g suchej masy. Po tym okresie odpad przelicany jest do następnego boks, gdzie proces formowania i przykrywania membraną jest powtarzany (I faza dojrzewania trwająca 3 tygodnie). W tym okresie następuje napowietrzanie stabilizatu poprzez system kanałów napowietrzających. Po tym okresie stabilizat jest przelicany ponownie do kolejnych boksów przykrywany membraną i napowietrzany przez okres 2 tygodni (II faza dojrzewania).

3.6.5. Instalacja do biologicznego przetwarzania odpadów (kompostowanie)

Tlenowy proces kompostowania składa się z dwóch faz: fazy kompostowania i fazy dojrzewania/magazynowania. Przewidywana ilość odpadów przeznaczona do intensywnego kompostowania w boksach to 1 000 Mg/rok. Przewidywana ilość odpadów przeznaczona do dojrzewania po procesie intensywnego kompostowania i uwzględnieniu straty procesowej w trakcie fazy intensywnej: 800 Mg/rok.

I faza intensywna dla procesu kompostowania (boksy)

Tlenowy proces kompostowania (odpady zielone, kuchenne zebrane u źródła i inne odpady organiczne zebrane u źródła) trwa 3 tygodnie i w całości odbywa się pod przykryciem z wykorzystaniem membran.

II faza dojrzewania dla procesu kompostowania (plac dojrzewania)

Po fazie intensywnej procesu kompostowania, materiał kierowany jest na plac dojrzewania/magazynowania. Po całym procesie otrzymany produkt poddaje się przesianiu. Frakcja podsitowa staje się produktem (jeśli prowadzący instalację posiada certyfikat, produkt ten może być sprzedawany na rynku), a nadsitowa jest zwracana do procesu (większe zrzębki, itp.). Proces jest monitorowany i sterowany poprzez pomiar temperatury (temperatura w przyzmach 55-65 stopni). Faza dojrzewania wynosi ok. 21 dni.

3.6.6. Stanowisko demontażu odpadów wielkogabarytowych (w magazynie na surowce wtórne)

Na stanowisku następuje magazynowanie i demontaż odpadów wielkogabarytowych. Odpady są rozbierane na poszczególne asortymenty w celu zmniejszenia objętości w przypadku składowania oraz pozyskania odpadów surowcowych. Odpad w postaci drewna, tworzywa będzie rozdrabniany w rozdrabniarkach i stanowić będzie wkład do produkcji paliwa alternatywnego. Odpad może być również przekazywany osobie fizycznej zgodnie z obowiązującym w tym zakresie prawodawstwem.

W czasie demontażu wykonywane są następujące operacje technologiczne:

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

W magazynie są również magazynowane odpady zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Sprzęt magazynowany jest na wybetonowanej posadzce przed halą, w przeznaczonych do tego pojemnikach lub koszach.

3.6.7. Plac przerobu odpadów budowlanych

Na placu odpadów budowlanych prowadzone są następujące operacje:

- selektywne czasowe gromadzenie odpadów budowlanych – gruzu, pochodzącego z remontów budynków,
- selektywne, czasowe gromadzenie stolarki okiennej i drzwiowej,
- selektywne gromadzenie materiałów izolacyjnych i podobnych,
- rozdrabnianie i przesiewanie gruzu na frakcje odpowiadające kruszywom budowlanym,
- rozdrabnianie stolarki budowlanej,
- rozdrabnianie odpadów bezużytecznych przed składowaniem na składowisku.

3.6.8. PSZOK

Zbiórka posegregowanych odpadów komunalnych obejmuje:

- przywóz zebranych i posegregowanych odpadów własnymi środkami transportu lub przez mieszkańców,
- przyjęcie odpadów od mieszkańców po sprawdzeniu zgodności odpadów z wykazem odpadów dopuszczonych do zbierania w PSZOK ich czystości składu,
- przyjmowanie w PSZOK m.in. takich odpadów jak: makulatura, tworzywa sztuczne, szkło opakowaniowe i budowlane, opakowania wielomateriałowe, lampy fluorescencyjne (światłówki, rtęciówki itp.), akumulatory (wszystkie rodzaje wg katalogu odpadów), oleje silnikowe przetworzone, baterie alkaliczne i pozostałe, filtry olejowe i inne, przeterminowane lekarstwa, termometry, opakowania po rozpuszczalnikach, opakowania po farbach i lakierach, zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne, w tym zawierające freony, meble i inne odpady wielkogabarytowe, zużyte opony, odpady budowlane i rozbiórkowe oraz zielone pochodzące z pielęgnacji terenów i zieleni, metale, odzież, tekstylia.

- ważenie i ewidencja przywiezionych odpadów zgodnie z przepisami ustawy o odpadach,
- magazynowanie odpadów innych niż niebezpieczne i niebezpiecznych selektywnie w szczelnych zamykanych pojemnikach (beczki, kontenery), paletach itp. przystosowanych do rodzaju zbieranych odpadów oraz w sposób bezpieczny dla zdrowia ludzi i środowiska,
- magazynowanie selektywnie odpadów do czasu zapewnienia kontenerów i pojemników bądź uzyskania odpowiednich ilości transportowych.

W celu wyeliminowania wywiewania lżejszych frakcji z ogólnej masy odpadów część z nich np. odpady zielone oraz pochodzące z rozbiórek i remontów jest magazynowana w kontenerach posiadających zamknięcia. Miejsca magazynowania odpadów są wyposażone w urządzenia i materiały gaśnicze, zapas sorbentów do likwidacji ewentualnych wycieków oraz środki ochrony osobistej.

Odbiór odpadów odbywa się przez następnego posiadacza odpadów posiadającego odpowiednie pozwolenia/zezwoleńia właściwego organu w gospodarowaniu odpadami i celem transportu do instalacji przetwarzania odpadów (unieszkodliwianie, odzysk).

3.7. Charakterystyka energetyczna

Energia elektryczna

Zakład zasilany jest napięciem 15 kV z sieci energetycznej zgodnie z umową na dostawę energii elektrycznej zawartej z gestorem sieci. Dla rozliczenia się ze zużytej energii elektrycznej zastosowano podstawowy układ pomiarowo-rozliczeniowy. Pomiar pobieranej mocy i energii elektrycznej odbywa się na napięciu 0,4 kV.

Energia elektryczna zużywana jest dla potrzeb zasilania obiektów zakładowych, w tym: budynku socjalno-technicznego, hali sortowni, instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów, pompowni, zasilania wagi samochodowej, wiaty magazynowej, wiaty garażowej, magazynów oraz oświetlenia terenu.

Całkowite zapotrzebowanie energii elektrycznej dla potrzeb zakładu wynosi 50 MW/rok

Energia ciepła

Ciepło dla potrzeb ogrzewania pomieszczeń dostarczane jest z kotłowni zakładowej gazowej. W kotłowni znajduje się kocioł grzewczy o mocy 0,106 MWt, opalany gazem płynnym propan-butan.

Instalacją energetyczną jest również Mała Elektrownia – stacja odzysku biogazu, wyposażona w agregat prądowórczy z prądnicą asynchroniczną, zasilany biogazem. Moc własna wytworzona przez Małą Elektrownię Biogazową wynosi ok. 80 kW.

Sposoby zapewnienia efektywnego wykorzystania energii

Energia dla potrzeb rozpatrywanej instalacji jest wykorzystywana w sposób efektywny głównie poprzez zastosowanie nowoczesnych, energooszczędnych maszyn i urządzeń technicznych. Ich eksploatacja jest zgodna z instrukcjami eksploatacji. Urządzenia zasilane elektrycznie (pompy, oświetlenie, wentylacje) są dopasowane parametrami oraz godzinami pracy do potrzeb eksploatacyjnych instalacji i nie spowodują nadmiernego zużycia energii.

Zakład prowadzi rejestr zużywanej energii na podstawie wskazań liczników energii.

3.8. Gospodarka wodno-ściekowa

3.8.1. Gospodarka wodna

3.8.1.1. Wody powierzchniowe

Instalacja nie pobiera wód powierzchniowych

3.8.1.2. Wody podziemne

Instalacja nie eksploatuje ujęć wód podziemnych.

3.8.1.3. Zakup wody z systemu wodociągowego

Zasilanie składowiska w wodę odbywa się z sieci gminnej na podstawie umowy zawartej z gestorem sieci. Dostarczana siecią wodociągową woda jest „wodą pitną” spełniającą normy jakości wody przeznaczonej do spożycia na podstawie obowiązujących przepisów. Ograniczenie ilości poboru wody z zewnętrznej sieci wodociągowej zapewnione będzie poprzez monitoring ilości zużycia wody.

3.8.1.4. Ilość i przeznaczenie pobieranej wody

Woda z sieci wodociągowej pobierana jest na cele:

- socjalno-bytowe pracowników:
 - budynek socjalno-techniczny,
 - węzeł sanitarny w hali sortowni,
- technologiczne:
 - mycia hali sortowni,
 - myjnia płytowa z łapaczem tłuszczu i szlamów,
 - instalacja do biologicznego przetwarzania odpadów,
- zabezpieczenia przeciwpożarowego.

Całkowite zapotrzebowanie wody wynosi:

$$Q_{\text{śrd}} = 14,84 \text{ m}^3/\text{dobę}$$

$$Q_{\text{roczne}} = 2\,685,0 \text{ m}^3/\text{rok}$$

3.8.2. Gospodarka ściekowa

Na terenie Regionalnego Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych „Rypin” w Puszczy Miejskiej powstają następujące rodzaje ścieków:

- ścieki przemysłowe odprowadzane do zbiornika wód odciekowych i dalej do urządzeń kanalizacyjnych i oczyszczalni ścieków:
 - wody odciekowe z kwater składowania odpadów,
 - wody odciekowe z kopca bioenergetycznego,
 - ścieki z mycia hali sortowni,
 - ścieki z myjni płytowej,
 - ścieki z brodzika dezynfekcyjnego,
 - ścieki z instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów (faza intensywna),

- wody opadowe i roztopowe wprowadzane do szczelnych zbiorników odparowujących (odbiornik – zbiorniki odparowujące):
 - wody opadowe i roztopowe z placów manewrowych i chodników,
- wody opadowe i roztopowe wprowadzane w sposób niezorganizowany w grunt:
 - wody opadowe i roztopowe z dróg i dachów budynków,
- ścieki bytowe wprowadzane do stacji kondycjonowania i retencji wód odciekowych i dalej kierowane (wywożone) do urządzeń kanalizacyjnych i oczyszczalni ścieków:
 - ścieki bytowe z budynku socjalno-technicznego,
 - ścieki bytowe z węzła sanitarnego w hali sortowni.

3.8.2.1 Ścieki przemysłowe

Na terenie instalacji wytwarzane są ścieki przemysłowe zawierające substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego, w tym:

- wody odciekowe z kwater składowiska odpadów,
- wody odciekowe z kopca bioenergetycznego,
- ścieki z mycia hali sortowni,
- ścieki z myjni płytowej,
- ścieki z brodzika dezynfekcyjnego,
- ścieki z instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów (stabilizacja/kompostowanie)

Ścieki przemysłowe są odprowadzane siecią kanalizacji przemysłowej (technologicznej) do stacji kondycjonowania i retencjonowania tj. stawu beztlenowego i kierowane do nawadniania kopca bioenergetycznego, nadmiar wywożony jest do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej i oczyszczalni ścieków, na podstawie umowy zawartej z gestorem sieci.

Tabela nr 5. Przewidywany skład surowych ścieków przemysłowych

Wskaźnik zanieczyszczeń	J.m.	Przewidywane stężenie w ściekach
Zawiesiny ogólne	mg/dm ³	90-300
ChZT	mgO ₂ /dm ³	500-1000
BZT ₅	mgO ₂ /dm ³	200-1000
Ogólny węgiel organiczny (OWO)	mg C/dm ³	200-1000
Węglowodory ropopochodne	mg/dm ³	0,10-15
Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA)	mg C/dm ³	0,0002-0,2
Chrom+6	mg Cr/dm ³	0,01900-0,2
Cynk	mg Zn/dm ³	0,005-5
Kadm	mg Cd/dm ³	0,020-0,4
Miedź	Mg Cu/dm ³	0,03-1
Ołów	mg Pb/dm ³	0,1-1
Rtęć	mg Hg/dm ³	0,0005-0,06

Całkowita ilość ścieków przemysłowych odprowadzanych z terenu zakładu do urządzeń kanalizacyjnych wynosi:

$$Q_{\text{śrd}} = 18,04 \text{ m}^3/\text{dobę}$$

$$Q_{\text{roczne}} = 3\,698,0 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Wody odciekowe z kwater składowiska odpadów oraz kopca bioenergetycznego

Wody odciekowe ze składowiska powstają w wyniku przesiąkania opadów atmosferycznych przez zgromadzone w kwaterach odpady. Wody opadowe przesiąkając przez zgromadzone na przymie odpady wymywają różnego rodzaju zanieczyszczenia znajdujące się w zgromadzonych odpadach, następnie gromadzą się na uszczelnionym dnie kwatery jako wody odciekowe. Wody odciekowe powstałe z opadów atmosferycznych czasowo retencjonowane są w odpadach, czas retencji zależy od wysokości składowania odpadów oraz stopnia ich zagęszczenia i czasu eksploatacji. Ilość wód odciekowych jest zmienna i zależy przede wszystkim od ilości opadów atmosferycznych, a także stopnia wypełnienia kwater składowiska i kopca oraz stopnia wodochłonności składowanych odpadów.

Ilość wód odciekowych wynosi około 7,0 m³/dobę i 2 553 m³/rok.

Ścieki z mycia hali sortowni

Ścieki z prac porządkowych obejmujących mycie posadzek w hali sortowni siecią kanalizacji technologicznej odprowadzane są do stacji kondycjonowania i retencjonowania, tj. zbiornika beztlenowego i kierowane do nawadniania kopca bioenergetycznego, nadmiar wywożony będzie do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej i oczyszczalni ścieków.

Ilość ścieków z mycia posadzek wynosi około 0,8 m³/dobę i 216 m³/rok.

Ścieki z myjni płytowej z łapaczem tłuszczu i szlamów

Ścieki technologiczne z myjni płytowej oczyszczone w łapaczu błota i szlamów, siecią kanalizacji przemysłowej (technologicznej) odprowadzane będą do stacji kondycjonowania i retencjonowania, tj. zbiornika beztlenowego i kierowane do nawadniania kopca bioenergetycznego, nadmiar wywożony będzie do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej i oczyszczalni ścieków.

Ilość ścieków z myjni płytowej wynosi około 8,0 m³/dobę i 840,0 m³/rok.

Ścieki z brodzika dezynfekcyjnego

Na drodze dojazdowej z terenu składowiska zainstalowany jest brodzik dezynfekcyjny przeznaczony do dezynfekcji kół pojazdów opuszczających składowisko. Wypełniony jest wodą z dodatkiem środków dezynfekcyjnych umożliwiając dwukrotny obrót kół przejeżdżającego pojazdu. Ścieki technologiczne z brodzika dezynfekcyjnego siecią kanalizacji przemysłowej (technologicznej) odprowadzane będą do stacji kondycjonowania i retencjonowania, tj. zbiornika beztlenowego i kierowane do nawadniania kopca bioenergetycznego, nadmiar wywożony jest do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej i oczyszczalni ścieków.

Ilość ścieków z brodzika dezynfekcyjnego wynosi około 2,0 m³/dobę i 24,0 m³/rok.

Ścieki z instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów (stabilizacja/kompostowanie)

Ilość ścieków z procesu biologicznego przetwarzania odpadów w warunkach tlenowych (intensywna stabilizacja) określa się przy założeniu, że w ciągu pierwszych tygodni intensywnego przebiegu procesu powstaje niewielka ilość ścieków wylapywanych w szczelny system zbierania w ilości około 0,005 m³ odcieków/1 Mg odpadów poddawanego

procesowi biostabilizacji. Ścieki kierowane są do zbiornika wód odciekowych. Odciek z każdego kanału napowietrzającego w każdej z pryzm odpadów doprowadzony jest do studni zasyfonowanej, kanałem łączącym koryto odcieku boks magazynowego z jej dnem. Następnie poprzez studnię żelbetową kierowane będą do przepompowni ścieków.

Z przepompowni ścieki odprowadzone będą kanałem tłocznym do istniejącego otwartego zbiornika wód odciekowych skąd kolektorem odprowadzane będą do gminnej oczyszczalni ścieków.

Ilość ścieków wynosi około 0,24 m³/dobę i 65 m³/rok.

3.8.2.2. Ścieki bytowe

Źródła i ilości ścieków bytowych

Do sieci kanalizacji sanitarnej podłączone są następujące obiekty:

- budynek socjalno-techniczny,
- węzeł socjalny w hali sortowni.

Ścieki bytowe z budynku socjalno-technicznego, zaplecza socjalnego w hali sortowni, siecią kanalizacji sanitarnej odprowadzane są do stacji kondycjonowania i retencjonowania, tj. zbiornika beztlenowego i kierowane do nawadniania kopca bioenergetycznego, nadmiar wywożony będzie do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej i oczyszczalni ścieków.

3.8.2.3. Wody opadowe i roztopowe

Wody opadowe i roztopowe pochodzące z odwodnienia dróg, parkingów, placów manewrowych, chodników, poprzez wpusty (studzienki) z osadnikami kierowane są siecią kanałów grawitacyjnych do pompowni wód deszczowych oraz za jej pomocą wtłaczane są do uszczelnionych stawów odparowania wód opadowych i roztopowych. W przypadku niewydolności kanałów tłocznych bądź pojawienia się wód nadmiernych, wody opadowe i roztopowe przelewem burzowym samoistnie kierowane są grawitacyjnie bezpośrednio do jednego ze stawów odparowania. Podstawowym obiektem technologicznym zamkniętego systemu kanalizacji deszczowej są dwa stawy odparowania jako odbiorniki tych wód. W ww. stawach następuje zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych przez proces ich retencji i proces odparowania. Projekt technologiczny przewiduje również wykorzystanie tych wód zretencjonowanych w stawach odparowania, jako zapasowych magazynów wodnych, wykorzystywanych do procesu nawadniania kopca bioenergetycznego w okresach niedoboru ścieków, w systemie kanalizacji przemysłowej (technologicznej).

3.9. Emisje do powietrza

3.9.1. Emisje z podstawowych procesów produkcyjnych

3.9.1.1. Emisja niezorganizowana z kwater składowiska

Na terenie Regionalnego Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych „Rypin” w Puszczy Miejskiej, podstawowe źródło emisji stanowi składowanie odpadów na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne – na kwaterach nr I i II oraz odzysk organiczny (fermentacja metanowa) – odzysk (R3) na kopcu bioenergetycznym (kwatery nr III, IV i V).

Tabela nr 6. Emisja (maksymalna i roczna) zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego z kwatery nr I – emitor powierzchniowy Ep1

Nazwa substancji P	Stężenie subst. C_p	Masa cząsteczk. MW_p	Współczynnik emisji Q_p	Emisja maksymalna $E_{h,p}$	Emisja roczna $E_{a,p}$
	[ppmv]	[g/mol]	[m ³ /rok]	[kg/h]	[Mg/rok]
Siarkowodór	10	34,08	2,02	0,0003	0,0028
Amoniak	100	17,03	20,18	0,0016	0,0141
Merkaptany	5	62,13	1,01	0,0003	0,0026
Aceton	10	58,08	2,02	0,0005	0,0048
Węglowodory alifatyczne	56	-	-	0,0023	0,0205
-etan	30	30,07	6,05	0,0008	0,0074
-propan	11	44,09	2,22	0,0005	0,0040
-butan	5	58,12	1,01	0,0003	0,0024
-pentan	3,3	72,15	0,67	0,0002	0,0020
-heksan	6,6	86,18	1,33	0,0005	0,0047

Tabela nr 7. Emisja (maksymalna i roczna) zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego z kwatery nr II – emitor powierzchniowy Ep2

Nazwa substancji P	Stężenie subst. C_p	Masa cząsteczk. MW_p	Współczynnik emisji Q_p	Emisja maksymalna $E_{h,p}$	Emisja roczna $E_{a,p}$
	[ppmv]	[g/mol]	[m ³ /rok]	[kg/h]	[Mg/rok]
Siarkowodór	10	34,08	1,39	0,0002	0,0019
Amoniak	100	17,03	13,88	0,0011	0,0097
Merkaptany	5	62,13	0,69	0,0002	0,0018
Aceton	10	58,08	1,39	0,0004	0,0033
Węglowodory alifatyczne	56	-	-	0,0016	0,0141
-etan	30	30,07	4,16	0,0006	0,0051
-propan	11	44,09	1,53	0,0003	0,0028
-butan	5	58,12	0,69	0,0002	0,0016
-pentan	3,3	72,15	0,46	0,0002	0,0014
-heksan	6,6	86,18	0,92	0,0004	0,0032

Tabela nr 8. Emisja (maksymalna i roczna) zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego z kwater kopca bioenergetycznego – emitor powierzchniowy Ep3

Nazwa substancji P	Stężenie subst. C_p	Masa cząsteczk. MW_p	Współczynnik emisji Q_p	Emisja maksymalna $E_{h,p}$	Emisja roczna $E_{a,p}$
	[ppmv]	[g/mol]	[m ³ /rok]	[kg/h]	[Mg/rok]
Siarkowodór	10	34,08	18,50	0,0029	0,0258
Amoniak	100	17,03	184,98	0,0147	0,1288
Merkaptany	5	62,13	9,25	0,0027	0,0235
Aceton	10	58,08	18,50	0,0050	0,0439
Węglowodory alifatyczne	56	-	-	0,0215	0,1880
-etan	30	30,07	55,50	0,0078	0,0682
-propan	11	44,09	20,35	0,0042	0,0367
-butan	5	58,12	9,25	0,0025	0,0220

-pentan	3,3	72,15	6,10	0,0021	0,0180
-heksan	6,6	86,18	12,21	0,0049	0,0430

3.9.1.2. Emisja niezorganizowana z instalacji biologicznego przetwarzania odpadów (stabilizacja / kompostowanie)

Instalację do biologicznego przetwarzania odpadów stanowi 10 boksów. W celu minimalizacji uciążliwości odorowej oraz pyłów i zarazków chorobotwórczych, boksy kompostowe/biostabilizacyjne wykonane są w technologii półprzepuszczalnych membran, które umożliwiają redukcję zanieczyszczeń.

W boksach prowadzony jest proces biologicznego przetwarzania w warunkach tlenowych (biostabilizacja / kompostowanie), któremu poddawane są odpady wydzielone w procesie mechanicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w sortowni, tj. frakcja organiczna o wielkości 0-80 mm oraz odpady zielone i inne bioodpady.

Tabela nr 9. Emisja (maksymalna i roczna) zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego z instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów – emitor Ep4

Nazwa substancja	Wskaźnik emisji substancji	Emisja maksymalna	Emisja roczna
	[g/Mg]	[kg/h]	[Mg/rok]
Alkohol butylowy	9,5	0,0037	0,0309
Aceton	125	0,0481	0,4063
Metyloetyloketon	22	0,0085	0,0715
Octan etylu	35	0,0135	0,1138
Octan metylu	9,6	0,0037	0,0312
Dwusiarczek dwumetylu	0,4	0,0002	0,0013
Dwusiarczek węgla	0,4	0,0002	0,0013
Amoniak	152	0,0585	0,4940

3.9.2. Emisje z procesów pomocniczych

3.9.2.1. Emisja zorganizowana z „Małej Elektrowni Biogazowej”

Mała Elektrownia Biogazowa wyposażona jest w agregat prądowłóczy z prądnicą asynchroniczną, zasilany biogazem. Agregat posiada maksymalną moc 100 kVA (=80 kW), zużycie paliwa (biogazu) wynosi 50-70 m³/h. Agregat jest przystosowany do pracy ciągłej. Spaliny z agregatu kierowane są kanałem spalinowym do atmosfery. Wysokość emitora h=4,60 m; średnica wylotu spalin d=0,10 m – **emitor E-1**.

Tabela nr 10. Emisja (maksymalna i roczna) zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego z Małej Elektrowni Biogazowej (emitor E-1)

Nazwa substancji	Emisja maksymalna kg/h	Emisja roczna Mg/rok
Dwutlenek azotu	0,2160	1,8922
Tlenek węgla	0,4640	4,0646
Węglowodory alifatyczne	0,0064	0,0561

3.9.2.2. Emisja zorganizowana z kotłowni grzewczej

Na potrzeby grzewcze budynku socjalno-technicznego funkcjonuje kocioł grzewczy o mocy 0,106 MW, opalany gazem płynnym propan-butan. Zasilanie kotłowni w paliwo następuje z wolnostojącego zbiornika naziemnego na gaz o pojemności 6,7 m³. Maksymalne zużycie gazu wynosi 17 dm³/h i 50,9 m³/rok. Spaliny z kotła odprowadzane są do komina o wysokości h=6 m i średnicy wylotu d=0,25 m – **emitor E-2**. Czas pracy kotłowni wynosi do 3000 godzin rocznie.

Tabela nr 11. Emisja (maksymalna i roczna) zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego z kotłowni grzewczej (emitor E-2)

Nazwa substancji	Wskaźnik emisji substancji kg/m ³	Emisja maksymalna kg/h	Emisja roczna Mg/rok
Dwutlenek azotu	1,680	0,0286	0,0855
Tlenek węgla	0,228	0,0039	0,0116

3.9.2.3. Emisja ze zbiorników i magazynów

Do źródeł emisji z zakresu zbiorników i magazynów należy otwarty zbiornik na ścieki technologiczne (staw beztlenowy) o wymiarach 15,5 x 27 m i powierzchni użytkowej P ≈ 420 m².

Tabela nr 12. Emisja (maksymalna i roczna) zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego ze zbiornika wód odciekowych (emitor Ep5)

Nazwa substancji	wskaźnik emisji substancji [mg/m ² /s]	Emisja maksymalna [kg/h]	Emisja roczna [Mg/rok]
Amoniak	0,03	0,0454	0,3974

3.9.3. Emisja niezorganizowana ze środków transportu

Emisje niezorganizowane (poza emisją technologiczną ze składowiska oraz instalacji przetwarzania odpadów organicznych) związane są ze spalaniem paliw w silnikach spalinowych środków transportu zewnętrznego (pojazdy ciężarowe dowożące odpady na teren składowiska – „śmieciarki”, pojazd ciężarowy „hakowiec” transportujący wysegregowane odpady po terenie składowiska oraz pojazdy ciężarowe wywożące surowce wtórne) i transportu wewnętrznego – maszyny robocze pracujące na terenie składowiska (kompaktor, koparko-ładowarka, ładowacz czołowy, ładowarka kołowa, wózki podnośnikowe, ciągnik).

Spaliny pojazdów mechanicznych zawierają w swoim składzie takie podstawowe substancje, jak: pyły, tlenek węgla, tlenki azotu, tlenki siarki oraz węglowodory aromatyczne i alifatyczne. Wielkość emisji i skład spalin wydzielanych przez pojazdy są funkcją wielu czynników.

3.9.4. Emisje hałasu i wibracji

Większość źródeł hałasu, pracuje w systemie jednozmianowym w porze dziennej (tj. w godz. 6⁰⁰-22⁰⁰). Wyjątek stanowi Mała Elektrownia Biogazowni oraz wentylatory instalacji

biologicznego przetwarzania odpadów, które mogą pracować również w porze nocnej (tj. w godz. 22⁰⁰-6⁰⁰).

Najbliższe tereny podlegające ochronie akustycznej to teren zabudowy zagrodowej zlokalizowany 300 m w kierunku południowo-zachodnim oraz teren zabudowy zagrodowej zlokalizowany 350 m w kierunku południowo-zachodnim od instalacji IPPC (składowiska odpadów).

Tabela nr 13. Źródła hałasu, parametry akustyczne, czas pracy

Kod źródła hałasu	Nazwa źródła	Poziom A mocy akustycznej źródeł bezpośrednich L _{WA} i poziom hałasu źródeł pośrednich L _{weq} [dB]	Czas pracy źródła w czasie odniesienia T [h] ¹⁾	Równoważny poziom mocy akustycznej L _{WA} / równoważny poziom hałasu L _{weq} [dB]		Środki ograniczające emisję hałasu/izolacyjność ścian R _A [dB]
				dzień/noc	pora dzienna	
Bezpośrednie liniowe źródła hałasu						
P1	Pojazd ciężarowy „śmieciarka”	93,0	1/- (dzień/noc)	84,0	-	brak
P2	Pojazd ciężarowy „hakówiec”	93,0	4/- (dzień/noc)	90,0	-	brak
P3	Kompaktor wibracyjny	107,4	1/- (dzień/noc)	98,4	-	brak
P4	Ładowacz czołowy	100,5	6/- (dzień/noc)	99,3	-	brak
P5	Koparko-ładowarka	101,4	2/- (dzień/noc)	95,4	-	brak
P6	Wózek podnośnikowy	76,0	3/- (dzień/noc)	71,7	-	brak
P7	Ładowarka kołowa	101,6	4/- (dzień/noc)	98,6	-	brak
P8	Ciągnik	98,8	1/- (dzień/noc)	89,8	-	brak
Bezpośrednie wszechkierunkowe (punktowe) źródła hałasu:						
W1	1 czerpnia wentylacyjna Małej Elektrowni Biogazowej	87,0	8 /1 (dzień/noc)	87,0	87,0	brak
W2	1 wyrzutnia wentylacyjna Małej Elektrowni Biogazowej	82,0	8 /1 (dzień/noc)	82,0	82,0	brak
W3-W12	10 wentylatorów napowietrzających instalacji przetwarzania odpadów GORE	53,7	8 /1 (dzień/noc)	53,7	53,7	brak
Pośrednie źródła hałasu typu „budynek”:						
B1	Sortownia odpadów	92,9	8,0 /- (dzień/noc)	92,9	-	R _A =20dB
B2	Mała Elektrownia Biogazowa z agregatem prądotwórczym	95,0	8,0 /- (dzień/noc)	95,0	95,0	R _A =45dB

¹⁾ parametry akustyczne źródeł hałasu określono na podstawie dostępnych danych katalogowych oraz danych Inwestora

²⁾ czas odniesienia:

- dla pory dziennej T=8h, tj. osiem najniekorzystniejszych godzin pory dnia (w przedziale godz. 6⁰⁰-22⁰⁰)
- dla pory nocnej T=1h, tj. jedna najniekorzystniejsza godzina pory nocy (w przedziale godz. 22⁰⁰-6⁰⁰)

Dopuszczalny równoważny poziom dźwięku „A” mogący przenikać do środowiska na terenach, na których zlokalizowana jest najbliższa zabudowa zagrodowa nie przekroczy niżej określonych wartości:

- L_{Aeq D}=55 [dB] w przedziale czasu odniesienia równym 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym (przedział czasu od godz. 6⁰⁰ do godz. 22⁰⁰),

- $L_{Aeq N=45}$ [dB] w przedziale czasu odniesienia równym 1 najmniej korzystnej godzinie nocy (przedział czasu od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰).

3.9.5. Emisje promieniowania elektromagnetycznego

Instalacja nie jest źródłem pól elektromagnetycznych w rozumieniu rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883).

3.9.6. Przewidywane emisje związane z awarią przemysłową

Rozpatrywany zakład unieszkodliwiania odpadów, ze względu na rodzaj i ilość substancji niebezpiecznych znajdujących się w zakładzie, nie jest kwalifikowany do zakładów o zwiększonym ryzyku lub o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej wg art. 248 ust. 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 ze zm.) oraz Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. poz. 138).

3.10. Możliwe warianty funkcjonowania instalacji

Wariantowe możliwości wykorzystania instalacji i urządzeń podstawowych

Dla wnioskowanych instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania i składowania odpadów funkcjonujących na terenie RZUOK „Rypin” w Puszczy Miejskiej nie przewiduje się wariantowych możliwości pracy instalacji i urządzeń podstawowych.

Instalacje zrealizowane są w jednym celu, tj. do przetwarzania dowożonych odpadów, obejmującego unieszkodliwienie odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne oraz przyjmowanie i przetwarzanie odpadów komunalnych zmieszanych, odpadów ulegających biodegradacji oraz surowców wtórnych i pozyskanych na drodze selektywnej zbiórki. Nie ma możliwości wykorzystywania instalacji do innych celów.

Parametry pracy instalacji i urządzeń w warunkach normalnej i zmniejszonej wydajności

Instalacje charakteryzują się stałym poziomem pracy, ze względu na stabilność dostaw odpadów z obsługiwanego terenu. Wielkość emisji w typowych warunkach eksploatacji utrzymuje się na stałym poziomie.

Parametry pracy instalacji przy zmniejszonej wydajności w przypadku ograniczenia dostaw odpadów nie różnią się w sposób istotny od parametrów przy normalnej wydajności produkcji (dostaw). Zmniejszenie wydajności instalacji charakteryzuje się zmniejszeniem ilości odpadów przyjmowanych do unieszkodliwiania oraz odpadów poddawanych procesom odzysku. W ogólnym bilansie nastąpi wtedy obniżenie zużycia wody i energii elektrycznej. Zmniejszą się również wielkości emisji z instalacji (emisja hałasu, gazów lub pyłów do powietrza, odpadów i ścieków).

Parametry pracy w warunkach odbiegających od normalnych

Do warunków odbiegających od normalnych zalicza się stany awaryjne, rozruch i zatrzymanie instalacji.

W przypadku kwater składowania odpadów nie przewiduje się pracy instalacji w warunkach odbiegających od normalnych. Rozruch i zatrzymanie instalacji nie jest stałym elementem cyklu pracy składowiska. Nie zakłada się okresowego zatrzymywania eksploatacji kwater składowania odpadów. W przypadku awarii urządzeń technicznych wchodzących w skład instalacji następuje czasowe wyłączenie z ruchu, do momentu ponownego uruchomienia. Wielkość emisji w warunkach pracy instalacji odbiegających od normalnych jest niższa lub równa ich ilości w warunkach normalnego funkcjonowania. W związku z tym nie ustala się maksymalnego dopuszczalnego czasu utrzymywania się, uzasadnionych technologicznie warunków eksploatacyjnych odbiegających od normalnych, a także warunków wprowadzania do środowiska substancji lub energii w takich przypadkach, a także odrębnych warunków wytwarzania odpadów.

W przypadku wystąpienia awarii linii sortowniczej, awarii instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów lub innego elementu technologicznego zakładu odpady będą kierowane do instalacji zastępczej określonej w Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami Województwa Kujawsko-Pomorskiego.

3.11. Sposoby osiągania wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości

Technologia bezpieczna dla środowiska została określona na etapie przeprowadzania oceny oddziaływania inwestycji na środowisko. Składowisko odpadów jak i instalacja do biologicznego przetwarzania odpadów zostały zaprojektowane w sposób ograniczający do minimum negatywne oddziaływanie na środowisko, uwzględniając przy projektowaniu wymagania określone w „decyzji środowiskowej”. Zaprojektowany obiekt uzyskał też wymagane prawem pozwolenia na budowę.

Zakładana technologia uwzględnia w szczególności wymagania przepisów dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów.

3.12. 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

Metody ograniczania negatywnego oddziaływania wytwarzanych i unieszkodliwianych odpadów na środowisko, w tym ochronę gleby i ziemi obejmują przede wszystkim:

- składowanie lub czasowe magazynowanie odpadów zabezpieczające przed oddziaływaniem odpadów na grunt i inne elementy środowiska,
- prowadzenie procesów przetwarzania odpadów w celu wydzielenia odpadów surowcowych ze strumienia odpadów komunalnych, oraz w celu ograniczenia odpadów biodegradowalnych kierowanych do składowania,
- uszczelnieniu czaszy niecki składowiska,
- wyłożeniu dna kwater i skarpy folią wodoodporną PEHD,
- zainstalowaniu drenażu wód odciekowych z kwater, z przepompownią i zbiornikiem wód odciekowych,
- utrzymanie terenu składowiska w czystości,
- natychmiastowe usuwanie zanieczyszczeń wywianych,
- magazynowanie odpadów poza kwaterą składowiska na utwardzonym podłożu,
- kontrolę szczelności zbiorników i sieci kanalizacyjnych (w tym systemów odcieków),
- natychmiastowe likwidowanie stwierdzonych wycieków i nieszczelności.

Miejsca magazynowania odpadów winny być odizolowane od podłoża poprzez zastosowanie szczelnego podłoża i zorganizowanego ujęcia odcieków. Należy przewidzieć odpowiednie miejsca magazynowania surowców wtórnych – boksy na surowce wtórne, magazyn na odpady problemowe. Wszystkie odpady niebezpieczne należy zbierać selektywnie w szczelnych pojemnikach wykonanych z materiałów odpornych na składniki odpadów i czasowo magazynować w magazynie na odpady problemowe do momentu przekazania uprawnionej do odbioru tego typu odpadów firmie.

4. Rodzaje i ilości odpadów dopuszczonych do wytwarzania w ciągu roku na terenie instalacji oraz warunki prowadzenia działalności w zakresie wytwarzania odpadów

4.1. Określam rodzaje i ilości odpadów przewidzianych do wytwarzania w ciągu roku

Tabela nr 14. Wyszczególnienie rodzajów i ilości odpadów przewidzianych do wytwarzania

Kod odpadu	Nazwa odpadu	Ilość Mg/rok
1. Odpady wytwarzane w wyniku działalności eksploatacyjnej zakładu		
odpady niebezpieczne		
13 01 10*	Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych	0,3
13 01 13*	Inne oleje hydrauliczne	0,5
13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	0,5
13 02 06*	Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	0,5
13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	0,5
13 05 02*	Szlamy z odwadniania olejów w separatorach	20,0
15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	0,2
16 01 07*	Filtry olejowe	0,2
16 01 13*	Płyny hamulcowe	0,1
16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,2
16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	0,3
16 06 02*	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe	0,1
odpady inne niż niebezpieczne		
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	0,3
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	0,2
15 01 03	Opakowania z drewna	0,2
15 01 04	Opakowania z metali	0,2
15 01 07	Opakowania ze szkła	0,4
15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	2,0
16 01 03	Zużyte opony	20,0
16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	0,2
19 08 14	Szlamy z innego niż biologiczne oczyszczania ścieków przemysłowych inne niż wymienione w 19 08 13	200,0

2. Odpady wytwarzane w procesach mechanicznego przetwarzania odpadów, w tym wielkogabarytowych oraz doczyszczania surowców wtórnych – sortownia		
odpady niebezpieczne		
15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	50,0
16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	10,0
16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	10,0
16 06 02*	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe	10,0
19 12 06*	Drewno zawierające substancje niebezpieczne	10,0
19 12 11*	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne	100,0
odpady inne niż niebezpieczne		
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	1 500,0
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	3 500,0
15 01 03	Opakowania z drewna	1 500,0
15 01 04	Opakowania z metali	2 000,0
15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	500,0
15 01 07	Opakowania ze szkła	3 500,0
15 01 09	Opakowania z tekstyliów	500,0
16 01 03	Zużyte opony	500,0
16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	500,0
16 02 16	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	500,0
16 06 04	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)	20,0
16 06 05	Inne baterie i akumulatory	20,0
19 12 01	Papier i tektura	500,0
19 12 02	Metale żelazne	500,0
19 12 03	Metale nieżelazne	500,0
19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	1 000,0
19 12 05	Szkło	500,0
19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	1 000,0
19 12 08	Tekstylia	500,0
19 12 10	Odpady palne (paliwo alternatywne)	1 000,0
19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (balast)	7 000,0
19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (frakcja organiczna <80 mm)	12 000,0
3. Odpady wytwarzane w procesie fermentacji na kopcu		
19 06 04	Przefermentowane odpady z beztlenowego rozkładu odpadów komunalnych	5 000,0
19 06 06	Przefermentowane odpady z beztlenowego rozkładu odpadów zwierzęcych i roślinnych	4 000,0
4. Odpady wytwarzane w procesach biologicznego przetwarzania odpadów tj. frakcji <80 mm – (biologiczna stabilizacja w boksach)		

19 05 99	Inne niewymienione odpady (stabilizat)	8 400,0
5. Odpady wytwarzane w procesie biologicznego przetwarzania odpadów organicznych, w tym zielonych (kompostowanie w boksach)		
19 05 01	Nieprzekompostowane frakcje odpadów komunalnych i podobnych	200,0
19 05 02	Nieprzekompostowane frakcje odpadów pochodzenia zwierzęcego i roślinnego	200,0
19 05 03	Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania)	200,0
6. Odpady wytwarzane w wyniku przesiewania stabilizatu		
19 05 03	Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania)	3 800,0
19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (balast)	3 800,0
7. Odpady wytwarzane w wyniku przetwarzania odpadów budowlanych		
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	500,0
17 01 02	Gruz ceglany	500,0
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	900,0
17 01 80	Usunięte tynki, tapety, okleiny itp.	200,0
17 01 81	Odpady z remontów i przebudowy dróg	200,0
17 02 01	Drewno	100,0
17 02 02	Szkło	100,0
17 02 03	Tworzywa sztuczne	100,0
17 03 80	Odpadowa papa	100,0
17 04 05	Żelazo i stal	300,0
17 04 07	Mieszaniny metali	300,0
17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	30,0
17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	200,0
17 05 08	Thuczeń torowy (kruszywo) inny niż wymieniony w 17 05 07	150,0
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	700,0

* odpady niebezpieczne

4.2. Określam źródła odpadów przewidzianych do wytwarzania z uwzględnieniem składu chemicznego i właściwości

Tabela nr 15. Wyszczególnienie rodzajów odpadów przewidzianych do wytwarzania z podaniem ich źródła oraz podstawowego składu chemicznego i właściwości.

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Źródła i miejsca powstawania	Opis odpadu
1. Odpady wytwarzane w wyniku działalności eksploatacyjnej zakładu			
odpady niebezpieczne			
13 01 10*	Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków	Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu – zużyte oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe z	Produkty ropopochodne (syntetyczne), zawierające mieszaninę węglowodorów alifatycznych i

	chlorowcoorganicznych	serwisu, napraw lub remontów eksploatowanych maszyn i urządzeń. Miejsca powstawania – sortownia, zaplecze magazynowo-techniczne.	aromatycznych, dodatki uszlachetniające i poprawiające właściwości użytkowe. Oleje niezawierające związków chlorowcoorganicznych PCB, PCT. Postać ciekła, barwa brązowa, łatwopalne, lżejsze od wody i nierozpuszczalne w wodzie.
13 01 13*	Inne oleje hydrauliczne	Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu – zużyte oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe z serwisu, napraw lub remontów eksploatowanych maszyn i urządzeń. Miejsca powstawania – sortownia, zaplecze magazynowo-techniczne.	Produkty ropopochodne (syntetyczne), zawierające mieszaninę węglowodorów alifatycznych i aromatycznych, dodatki uszlachetniające i poprawiające właściwości użytkowe. Oleje niezawierające związków chlorowcoorganicznych PCB, PCT. Postać ciekła, barwa brązowa, łatwopalne, lżejsze od wody i nierozpuszczalne w wodzie.
13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu – zużyte oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe z serwisu, napraw lub remontów eksploatowanych maszyn i urządzeń. Miejsca powstawania – sortownia, zaplecze magazynowo-techniczne.	Produkty ropopochodne, zawierające mieszaninę węglowodorów alifatycznych i aromatycznych, dodatki uszlachetniające i poprawiające właściwości użytkowe. Oleje niezawierające związków chlorowcoorganicznych PCB, PCT. Postać ciekła, barwa brązowa, łatwopalne, lżejsze od wody i nierozpuszczalne w wodzie.
13 02 06*	Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu – zużyte oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe z serwisu, napraw lub remontów eksploatowanych maszyn i urządzeń. Miejsca powstawania – sortownia, zaplecze	Produkty ropopochodne (syntetyczne), zawierające mieszaninę węglowodorów alifatycznych i aromatycznych, dodatki uszlachetniające i poprawiające właściwości użytkowe. Oleje niezawierające związków

		magazynowo-techniczne.	chlorowcoorganicznych PCB, PCT. Postać ciekła, barwa brązowa, łatwopalne, lżejsze od wody i nierozpuszczalne w wodzie.
13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu – zużyte oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe z serwisu, napraw lub remontów eksploatowanych maszyn i urządzeń. Miejsca powstawania – sortownia, zaplecze magazynowo-techniczne.	Produkty ropopochodne (syntetyczne), zawierające mieszaninę węglowodorów alifatycznych i aromatycznych, dodatki uszlachetniające i poprawiające własności użytkowe. Oleje niezawierające związków chlorowcoorganicznych PCB, PCT. Postać ciekła, barwa brązowa, łatwopalne, lżejsze od wody i nierozpuszczalne w wodzie.
13 05 02*	Szlamy z odwadniania olejów w separatorach	Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu – osady gromadzone w separatorze. Miejsca powstawania – separator substancji ropopochodnych.	Osad ściekowy mineralny mogący zawierać metale ciężkie. Konsystencja szlamu (osad uwodniony).
15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu – zanieczyszczone i zużyte czyściwo z serwisu, napraw lub remontów eksploatowanych maszyn i urządzeń, sorbenty z likwidacji wycieków olejów lub odzież ochronna zanieczyszczone substancjami o właściwościach niebezpiecznych (olejami, smarami, farbami). Miejsce powstania – sortownia, zaplecze magazynowo-techniczne.	Materiały włókiennicze (szmaty i ubrania), tworzywa, trociny drzewne zawierające zanieczyszczeniami lakierów, rozpuszczalników, smarów i olejów. Konsystencja stała, zawierające niebezpieczne związki pochodzące z olejów, smarów, farb i lakierów.
16 01 07*	Filtry olejowe	Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu – zużyte filtry olejowe wymieniane w trakcie serwisu, napraw lub	Metalowe lub plastikowe elementy obudowy, materiał filtracyjny zanieczyszczony związkami niebezpiecznymi – składniki olejów.

		remontów eksploatowanych maszyn i urządzeń. Miejsce powstawania – zaplecze magazynowo-techniczne.	
16 01 13*	Płyny hamulcowe	Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu – zużyte płyny hamulcowe wymieniane w trakcie serwisu, napraw lub remontów eksploatowanych maszyn i urządzeń. Miejsce powstawania – zaplecze magazynowo-techniczne.	Wodne roztwory, stabilne chemicznie. Zanieczyszczone związkami niebezpiecznymi.
16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu – zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne, w tym zużyte świetlówki. Odpady w postaci złomowanych sprzętów elektronicznych (np. zasilacze awaryjne UPS) oraz zużytych świetlówek, które straciły właściwości świetlne. Miejsce powstawania – teren całego zakładu.	Świetlówki – szkło, związki rtęci oraz części aluminium pochodzące z obudowy lamp; Urządzenia elektroniczne – obudowa metalowa lub tworzywo sztuczne, płytki drukowane z podzespołami elektronicznymi. Konsystencja stała, świetlówki – zaw. związki rtęci wykazujące dużą aktywność chemiczną i biologiczną, toksyczna dla środowiska i zdrowia ludzi. Urządzenia elektroniczne mogą zawierać związki żywic toksycznych dla ludzi lub metale.
16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu – wymiany zużytych baterii i akumulatorów ołowiowych podczas serwisu maszyn roboczych lub środków transportu zakładowego. Miejsce powstawania – zaplecze magazynowo-techniczne.	Obudowa zewnętrzna z tworzywa sztucznego, wewnątrz elektrody ołowiowe wypełnione elektrolitem (stężony kwas siarkowy). Zawiera metale ciężkie: Pb, Cd, Ni. Konsystencja stała obudowy i elektrod, płynny elektrolit. Właściwości żrące i toksyczne.
16 06 02*	Baterie i akumulatory nikielowo-kadmowe	Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu – wymiany zużytych baterii i	Obudowa zewnętrzna z tworzywa sztucznego, wewnątrz elektrody

		akumulatorów ołowiowych podczas serwisu maszyn roboczych lub środków transportu zakładowego. Miejsce powstawania – zaplecze magazynowo-techniczne.	ołowiowe wypełnione elektrolitem (stężony kwas siarkowy). Zawiera metale ciężkie: Cd, Ni. Konsystencja stała obudowy i elektrod, płynny elektrolit. Właściwości żrące i toksyczne.
Odpady inne niż niebezpieczne			
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu – opakowania po zużytych materiałach, głównie w postaci: worków lub toreb papierowych, kartonów. Miejsca powstawania – pomieszczenia socjalno-biurowe, zaplecze techniczno-magazynowe.	Papier i tektura – celuloza /włókna cząstek wielocukru ($C_6H_{10}O_5$)/. Konsystencja stała, ulega biodegradacji.
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu – opakowania po zużytych materiałach, głównie w postaci: worków, toreb foliowych, folii „stretch” z opakowań zbiorczych, pustych pojemników plastikowych, butelek PET. Miejsca powstawania – pomieszczenia socjalno-biurowe, zaplecze techniczno-magazynowe.	Tworzywa sztuczne – polietylen, poliester, polipropylen (polimery). Konsystencja stała, trudno-rozkładalne w przyrodzie.
15 01 03	Opakowania z drewna	Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu – opakowania po zużytych materiałach, głównie w postaci: palet drewnianych, skrzyń, klocek, desek. Miejsca powstawania – pomieszczenia socjalno-biurowe, zaplecze techniczno-magazynowe.	Drewno (żywica, lignina). Postać stała, odpad ulega biodegradacji.
15 01 04	Opakowania z metali	Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu – opakowania po zużytych materiałach, głównie w postaci:	Żelazo, stal lub metale nieżelazne (aluminium), niezanieczyszczone pozostałościami surowców i

		metalowych beczek, puszek, skrzyń, taśm. Miejsca powstawania – pomieszczenia socjalno-biurowe, zaplecze techniczno-magazynowe.	produktów. Konsystencja stała, nierozkładalne w środowisku.
15 01 07	Opakowania ze szkła	Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu – opakowania po zużytych materiałach, głównie w postaci: butelek, słoików szklanych. Miejsca powstawania – pomieszczenia socjalno-biurowe, zaplecze techniczno-magazynowe.	Szkło – krzemionka / SiO ₂ (70-74%), Na ₂ O (12-16%), CaO (5-11%), MgO (1-3%), Np ₂ O ₃ (1-3%). Postać stała, odpad obojętny.
15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu – zużyte czyszczywo, sorbenty lub odzież ochronna nie zanieczyszczone substancjami o właściwościach niebezpiecznych. Miejsce powstania – sortownia, zaplecze magazynowo-techniczne.	Materiały włókiennicze (szmaty i ubrania), tworzywa, trociny drzewne niezawierające zanieczyszczeń substancjami niebezpiecznymi. Konsystencja stała.
16 01 03	Zużyte opony	Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu – ogumienie zużywane w trakcie eksploatacji posiadanych maszyn roboczych lub środków transportu. Zużyte opony z czynności serwisowych wykonywanych we własnym zakresie. Miejsce powstawania – zaplecze magazynowo-techniczne.	Tworzywa sztuczne – polimery naturalne i syntetyczne (kauczuk), oraz sadze i poliamidy. Konsystencja stała.
16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu – zużyty i uszkodzony sprzęt elektryczny i elektroniczny tj. sprzęt komputerowy (komputery, laptopy, monitory LCD, drukarki, skanery, zasilacze np.), sprzęt biurowy (telefony, faksy, kserokopiarki,	Tworzywa sztuczne (obudowy urządzeń, izolacje), metale (konstrukcje, okablowanie) – urządzenia bez elementów niebezpiecznych Postać stała.

		niszczarki dokumentów, elektronarzędzia lub sprzęt przemysłowy (np. kamery przemysłowe, systemy monitorujące oraz zużyte (wymieniane) podzespoły i części z tych urządzeń. Również zużyte tonery, pojemniki na tusze, kasety – drukarek, kserokopiarek, faksów. Miejsce powstawania – teren całego zakładu.	
19 08 14	Szlamy z innego niż biologiczne oczyszczania ścieków przemysłowych inne niż wymienione w 19 08 13	Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu – osady gromadzone w stacji kondycjonowania i retencji wód odciekowych. Odpad stanowią osady. Miejsca powstawania – stacja kondycjonowania i retencjonowania wód odciekowych.	Osad ściekowy mineralny. Konsystencja szlamu (osad uwodniony).
2. Odpady wytwarzane w procesach mechanicznego przetwarzania odpadów, w tym wielkogabarytowych – sortownia			
odpady niebezpieczne			
15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	Odpady z sortowania – opakowania po zużywanych materiałach, głównie w postaci: opakowania wykonane z różnych materiałów po smarach, olejach, farbach lub środkach chemicznych – opakowania niekaucjonowane, mogące zawierać pozostałości produktów (substancji niebezpiecznych). Miejsce powstania – hala sortowni.	Opakowania zanieczyszczone roztworami wodnymi lub pozostałościami zawierającymi substancje niebezpieczne (np. substancje ropopochodne – smary, oleje, farby, lakiery). Postać stała opakowania (metal, szkło, tworzywo), zanieczyszczenia płynne lub zestalone.
16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	Odpady z sortowania – zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne, w tym zużyte świetlówki. Odpady w postaci złomowanych sprzętów elektronicznych (np. zasilacze awaryjne UPS) oraz zużytych świetlówek,	Świetlówki – szkło, związki rtęci oraz części aluminium pochodzące z obudowy lamp; urządzenia elektroniczne – obudowa metalowa lub tworzywo sztuczne, płytki drukowane z podzespołami elektronicznymi.

		które straciły właściwości świetlne. Miejsce powstawania – hala sortowni	Konsystencja stała, świetlówki – zaw. związki rtęci wykazujące dużą aktywność chemiczną i biologiczną, toksyczna dla środowiska i zdrowia ludzi. Urządzenia elektroniczne mogą zawierać związki żywic toksycznych dla ludzi lub metale.
16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	Odpady z sortowania – zużyte baterie i akumulatory ołowiowe. Miejsce powstania – hala sortowni.	Obudowa zewnętrzna z tworzywa sztucznego, wewnątrz elektrody ołowiowe wypełnione elektrolitem (stężony kwas siarkowy). Zawiera metale ciężkie: Pb, Cd, Ni. Konsystencja stała obudowy i elektrod, płynny elektrolit. Właściwości żrące i toksyczne.
16 06 02*	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe	Odpady z sortowania – zużyte baterie i akumulatory akumulatorów niklowo-kadmowe. Miejsce powstania – hala sortowni.	Obudowa zewnętrzna z tworzywa sztucznego lub metalowa, wewnątrz elektrody niklowo-kadmowe wypełnione elektrolitem (20% roztwór wodny wodorotlenku potasu i wodorotlenku litu). Konsystencja stała obudowy i elektrod (zaw. metale ciężkie Ni, Cd), płynny elektrolit. Konsystencja stała, trudno-rozkładalne w przyrodzie. Właściwości żrące, toksyczne.
19 12 06*	Drewno zawierające substancje niebezpieczne	Odpady z sortowania, przetwarzania odpadów wielkogabarytowych – drewno zawierające substancje niebezpieczne (zaolejone lub pomalowane deski, płyty drewniane np.). Miejsca powstawania – hala sortowni odpadów.	Drewno zawierające substancje niebezpieczne np. zaolejone (żywica, lignina), pomalowane. Konsystencja stała, odpad ulegający biodegradacji, za wyjątkiem zanieczyszczeń substancji niebezpiecznych (olejów, smarów, farb, lakierów).
19 12 11*	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z	Odpady z sortowania – zmieszane substancje i przedmioty posiadające	Papier i tektura, tworzywa sztuczne, tekstylia, materiał mineralny lub organiczny

	mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne	właściwości niebezpieczne. Miejsca powstawania – hala sortowni odpadów.	zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi – olejami, smarami, farbami. Postać stała, mogą zawierać zanieczyszczenia związków szkodliwych dla ludzi lub środowiska.
Odpady inne niż niebezpieczne			
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	Odpady z sortowania – opakowania z papieru i tektury, głównie w postaci: worków lub toreb papierowych, kartonów. Miejsca powstawania – hala sortowni odpadów.	Papier i tektura – celuloza /włókna cząstek wielocukru ($C_6H_{10}O_5$)/. Konsystencja stała, ulega biodegradacji.
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	Odpady z sortowania – opakowania z tworzyw sztucznych, głównie w postaci: worków, toreb foliowych, folii „stretch”, pustych pojemników plastikowych, butelek PET. Miejsca powstawania – hala sortowni odpadów.	Tworzywa sztuczne – polietylen, poliester, polipropylen (polimery). Konsystencja stała, trudno-rozkładalne w przyrodzie.
15 01 03	Opakowania z drewna	Odpady z sortowania – opakowania z drewna, głównie w postaci: palet drewnianych, skrzyń, klocek, desek. Miejsca powstawania – hala sortowni odpadów.	Drewno (żywica, lignina). Postać stała, odpad ulega biodegradacji.
15 01 04	Opakowania z metali	Odpady z sortowania – opakowania z metali, głównie w postaci: metalowych beczek, puszek, skrzyń, taśm. Miejsca powstawania – hala sortowni odpadów.	Żelazo, stal lub metale nieżelazne (aluminium), niezanieczyszczone pozostałościami surowców i produktów. Konsystencja stała, nierozkładalne w środowisku.
15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	Odpady z sortowania – odpady w postaci głównie zużytych opakowań po tuszach i tonerach dla drukarek komputerowych, kser lub opakowania worków, kartonów wykonanych z różnych materiałów. Miejsca powstawania	Polietylen, poliester, polipropylen (polimery). Konsystencja stała trudno-rozkładalne w środowisku.

		odpadów – hala sortowni.	
15 01 07	Opakowania ze szkła	Odpady z sortowania – opakowania ze szkła, głównie w postaci: butelek, słoików i innych pojemników szklanych. Miejsca powstawania – hala sortowni odpadów.	Szkło – krzemionka / SiO ₂ (70-74%), Na ₂ O (12-16%), CaO (5-11%), MgO (1-3%), Np ₂ O ₃ (1-3%). Postać stała, odpad obojętny.
15 01 09	Opakowania z tekstyliów	Odpady z sortowania – opakowania z tekstyliów. Miejsca powstawania – hala sortowni odpadów.	Materiały tekstylne (np. poliester, bawełna). Postać stała, odpad ulega biodegradacji.
16 01 03	Zużyte opony	Odpady z sortowania – opakowania z tekstyliów. Miejsca powstawania – hala sortowni odpadów.	Tworzywa sztuczne – polimery naturalne i syntetyczne (kaczuk), oraz sadze i poliamidy. Konsystencja stała.
16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	Odpady z sortowania – odpady w postaci głównie zużytych opakowań po tuszach i tonerach dla drukarek komputerowych, kser lub opakowania worków, kartonów wykonanych z różnych materiałów. Miejsca powstawania odpadów – hala sortowni.	Polietylen, poliester, polipropylen (polimery). Konsystencja stała trudno-rozkładalne w środowisku.
16 02 16	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	Odpady z sortowania – odpady w postaci głównie zużytych opakowań po tuszach i tonerach dla drukarek komputerowych, kser lub opakowania worków, kartonów wykonanych z różnych materiałów. Miejsca powstawania odpadów – hala sortowni.	Polietylen, poliester, polipropylen (polimery). Konsystencja stała trudno-rozkładalne w środowisku.
16 06 04	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)	Odpady z sortowania – baterie alkaliczne. Miejsca powstawania – sortownia odpadów.	Obudowa zewnętrzna metalowa, anoda (proszek Zn), katoda (proszek MnO ₂). Konsystencja stała, trudno-rozkładalne w przyrodzie.
16 06 05	Inne baterie i akumulatory	Odpady z sortowania. Miejsca powstawania – hala sortowni.	Obudowa zewnętrzna metalowa. Np. akumulatory tlenkowo-srebrne (katoda – tlenek srebra), cynkowo-powietrzne (katoda – tlen), litowe (katoda – lit),

			niklowo-wodorkowe (katoda – nikiel) itp. Konsystencja stała, trudno-rozkładalne w przyrodzie.
19 12 01	Papier i tektura	Odpady z sortowania – papier i tektura (makulatura). Miejsca powstawania – hala sortowni odpadów.	Papier i tektura – celuloza /włókna cząstek wielocukru (<C ₆ H ₁₀ O ₅ >n)/. Konsystencja stała, ulega biodegradacji.
19 12 02	Metale żelazne	Odpady z sortowania, przetwarzania odpadów wielkogabarytowych lub odpadów budowlanych – złom metali żelaznych (stalowy). Miejsca powstawania – hala sortowni odpadów.	Żelazo, stal (stopy żelaza zawierające domieszki: węgiel, mangan, chrom, nikiel). Konsystencja stała.
19 12 03	Metale nieżelazne	Odpady z sortowania, przetwarzania odpadów wielkogabarytowych lub odpadów budowlanych – złom metali nieżelaznych. Miejsca powstawania – hala sortowni odpadów.	Metale nieżelazne (głównie aluminium, miedź, mosiądz). Konsystencja stała.
19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	Odpady z sortowania, przetwarzania odpadów wielkogabarytowych lub odpadów budowlanych – tworzywa sztuczne i guma. Miejsca powstawania – hala sortowni odpadów.	Polimery (polietylen, poliester, polipropylen, ABS, kauczuk). Konsystencja stała, trudno-rozkładalne w przyrodzie..
19 12 05	Szkło	Odpady z sortowania, demontażu odpadów wielkogabarytowych – szkło (stuczka, szyby). Miejsca powstawania – hala sortowni odpadów.	Szkło – krzemionka / SiO ₂ (70-74%), Na ₂ O (12-16%0, CaO (5-11%), MgO (1-3%), Al ₂ O ₃ (1-3%). Postać stała, odpad obojętny.
19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	Odpady z sortowania, przetwarzania odpadów wielkogabarytowych lub odpadów budowlanych – drewno (deski, płyty drewniane, wiórowe itp.). Miejsca powstawania – hala sortowni odpadów.	Drewno (żywica, lignina). Postać stała, odpad ulega biodegradacji.
19 12 08	Tekstylia	Odpady z sortowania, przetwarzania odpadów wielkogabarytowych – materiały tekstylne. Miejsca powstawania –	Materiały tekstylne (np. poliester, bawełna). Postać stała, odpad ulega biodegradacji.

		hala sortowni odpadów.	
19 12 10	Odpady palne (paliwo alternatywne)	Odpady (głównie frakcje materiałowe i wysokoenergetyczne) wytwarzane w procesie demontażu odpadów wielkogabarytowych. Miejsce powstania odpadu – hala sortowni odpadów.	Konsystencja stała (papier, tworzywa sztuczne, drewno itp.). Konsystencja stała.
19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	Odpady z sortowania – zmieszane substancje i przedmioty nieposiadające właściwości niebezpiecznych. Miejsca powstawania – hala sortowni odpadów.	Odpady po mechanicznym sortowaniu zmieszanych odpadów komunalnych na sitach o przesiewie 0-20 mm i 20-80 mm, pozbawione papieru i tektury oraz innych surowców wtórnych (frakcji >80mm). Zmieszany materiał mineralny i organiczny kierowany do biologicznej tlenowej stabilizacji, a następnie do składowania na składowisku. Postać stała, sypka, w tym odpady ulegające biodegradacji.
19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (balast)	Odpady z sortowania – zmieszane substancje i przedmioty nieposiadające właściwości niebezpiecznych. Miejsca powstawania – hala sortowni odpadów.	Odpady po mechanicznym sortowaniu zmieszanych odpadów komunalnych, kierowane do składowania na składowisku. Postać stała, sypka, w tym odpady nieulegające biodegradacji.
3. Odpady wytwarzane w procesie fermentacji na kopcu			
19 06 04	Przefermentowane odpady z beztlenowego rozkładu odpadów komunalnych	Odpady wytwarzane w wyniku biologicznego przetwarzania (fermentacja metanowa). Miejsce powstawania – kopiec bioenergetyczny	Przefermentowana, rozłożona mineralna masa niespełniająca wymagań dla nawozów lub środków wspomagających uprawę roślin. Postać stała – gleba bogata w składniki mineralne i organiczne.
19 06 06	Przefermentowane odpady z beztlenowego rozkładu odpadów zwierzęcych i roślinnych	Odpady wytwarzane w wyniku biologicznego przetwarzania (fermentacja metanowa). Miejsce powstawania – kopiec bioenergetyczny.	Przefermentowana, rozłożona mineralna masa niespełniająca wymagań dla nawozów lub środków wspomagających uprawę roślin.

			Postać stała – gleba bogata w składniki mineralne i organiczne.
4. Odpady wytwarzane w procesach biologicznego przetwarzania odpadów tj. frakcji <80 mm – (stabilizacja w boksach)			
19 05 99	Inne niewymienione odpady (stabilizat)	Odpady z biologicznego przetwarzania odpadów – odpad powstający po kompostowaniu (stabilizacji) odpadów komunalnych. Miejsce powstawania – instalacja do biologicznego przetwarzania odpadów – boksy.	Produkt kompostowania (stabilizacji) odpadów komunalnych, zawierający częściowo rozłożoną frakcję biologiczną, jak i części nierozkładalne biologicznie (np. tworzywa sztuczne, szkło), które nie zostały oddzielone od ustabilizowanej frakcji ulegającej biodegradacji.
5. Odpady wytwarzane w procesie biologicznego przetwarzania odpadów organicznych, w tym (kompostowanie w boksach)			
19 05 01	Nieprzekompostowane frakcje odpadów komunalnych i podobnych	Odpady z biologicznego przetwarzania odpadów (kompostowanie) – nieprzekompostowane frakcje odpadów komunalnych i podobnych. Miejsce powstawania – boksy instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów.	Nierozłożone lub nieulegające rozkładowi składniki odpadów przetwarzanych biologicznie – zanieczyszczenia tj. np. drewno, szkło, kamienie, tworzywa sztuczne itp. Wydzielane ze stabilizatorów w procesie ich oczyszczania (separacji zanieczyszczeń – przesiewania i oddzielania szkła, kamieni, folii itp.).
19 05 02	Nieprzekompostowane frakcje odpadów pochodzenia zwierzęcego i roślinnego	Odpady z biologicznego przetwarzania odpadów (kompostowanie) – nieprzekompostowane frakcje odpadów komunalnych i podobnych. Miejsce powstawania – boksy instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów.	Nierozłożone lub nieulegające rozkładowi składniki masy kompostowej – zanieczyszczenia, tj. np. drewno, szkło, kamienie, tworzywa sztuczne itp. Wydzielane z kompostu w procesie oczyszczania (separacji zanieczyszczeń – przesiewania i oddzielania szkła, kamieni, folii itp.).
19 05 03	Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania)	Odpady z biologicznego przetwarzania odpadów (kompostowanie) – kompost nieodpowiadający wymaganiom. Miejsce powstawania –	Kompost niespełniający wymagań dla nawozów lub środków wspomagających uprawę roślin (nienadający się do rolniczego wykorzystania) z kompostowania odpadów

		boksy instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów	organicznych i zielonych
6. Odpady wytwarzane w wyniku przesiewania stabilizatu			
19 05 03	Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania)	Odpady wytwarzane w procesie przesiewania stabilizatu. Odpad stanowi ustabilizowana biofrakcja. Miejsce powstania odpadu – utwardzony plac przy boksach biologicznej stabilizacji	Produkt biologicznej stabilizacji odpadów komunalnych po przesianiu na sicie o prześwicie oczek 20 mm. Postać stała – gleba bogata w składniki mineralne i organiczne.
19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	Odpady wytwarzane w procesie przesiewania stabilizatu. Miejsce powstania odpadu – utwardzony plac przy boksach biologicznej stabilizacji.	Materiał mineralny kierowany do składowania na składowisku. Postać stała, sypka, nieulegająca biodegradacji.
7. Odpady wytwarzane w wyniku przetwarzania odpadów budowlanych			
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	Odpady wytwarzane w procesie przetwarzania zmieszanych odpadów budowlanych oraz selektywnie zebranych odpadów budowlanych. Miejsce powstawania – plac przerobu odpadów budowlanych.	Gruz betonowy (cząstki mineralne piasku, żwiru – glinokrzemiany, spoiwo – krzemiany, gliniany wapniowe, glikożelazian wapnia). Konsystencja stała.
17 01 02	Gruz ceglany	Odpady wytwarzane w procesie przetwarzania zmieszanych odpadów budowlanych oraz selektywnie zebranych odpadów budowlanych. Miejsce powstawania – plac przerobu odpadów budowlanych.	Gruz ceglany (wodorotlenek wapna, tlenek krzemu, krzemiany wapna). Konsystencja stała.
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego,	Miejsce powstawania – plac przerobu odpadów budowlanych	Gruz betonowy (cząstki mineralne piasku, żwiru – glinokrzemiany, spoiwo –

	odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06		krzemiany, gliniany wapniowe, glinożelazian wapnia), gruz ceglany (wodorotlenek wapna, tlenek krzemu, krzemiany wapna). Konsystencja stała.
17 01 80	Usunięte tynki, tapety, okleiny itp.	Odpady wytwarzane w procesie przetwarzania zmieszanych odpadów budowlanych oraz selektywnie zebranych odpadów budowlanych. Miejsce powstawania – plac przerobu odpadów budowlanych.	Spoivo mineralne (gips), papier, tworzywa sztuczne. Konsystencja stała.
17 01 81	Odpady z remontów i przebudowy dróg	Odpady wytwarzane w procesie przetwarzania zmieszanych odpadów budowlanych oraz selektywnie zebranych odpadów budowlanych. Miejsce powstawania – plac przerobu odpadów budowlanych.	Gruz betonowy (cząstki mineralne piasku, żwiru glinokrzemiany, spoiwo – krzemiany, gliniany wapniowe, glinożelazian wapnia), cegły, pustaki, materiały ceramiczne, spoiwa mineralne, masa bitumiczna – kora asfaltowa (zawierająca do 7% asfaltu). Konsystencja stała.
17 02 01	Drewno	Miejsce powstawania – plac przerobu odpadów budowlanych	Drewno (żywica, lignina) Konsystencja stała, odpad ulegający biodegradacji.
17 02 02	Szkło	Odpady wytwarzane w procesie przetwarzania zmieszanych odpadów budowlanych oraz selektywnie zebranych odpadów budowlanych.	Krzemionka / SiO ₂ (70-74%), Na ₂ O (12-16%), CaO (5-11%), MgO (1-3%), Al ₂ O ₃ (1-3%) Konsystencja stała, odpad poddawany recyklingowi, nie reaguje z otaczającą materią.
17 02 03	Tworzywa sztuczne	Odpady wytwarzane w procesie przetwarzania zmieszanych odpadów budowlanych oraz selektywnie zebranych odpadów budowlanych.	Polietylen i poliestery, polipropylen (polimery). Konsystencja stała trudno-rozkładalne w środowisku.
17 03 80	Odpadowa papa	Miejsce powstawania – plac przerobu odpadów budowlanych.	Wysokocząsteczkowe węglowodory wzbogacone tlenem. Konsystencja stała.
17 04 05	Żelazo i stal	Odpady wytwarzane w procesie przetwarzania	Żelazo, stal (stopy żelaza zawierające węgiel, mangan,

		zmieszanych odpadów budowlanych oraz selektywnie zebranych odpadów budowlanych.	chrom, nikiel, wanad). Konsystencja stała.
17 04 07	Mieszaniny metali	Miejsce powstawania – plac przerobu odpadów budowlanych.	Stopy metali, żelazo, stal (stopy żelaza zawierające węgiel, mangan, chrom, nikiel, wanad), metale nieżelazne (aluminium, miedź, nikiel). Konsystencja stała.
17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	Odpady wytwarzane w procesie przetwarzania zmieszanych odpadów budowlanych oraz selektywnie zebranych odpadów budowlanych.	Stopy metali (druć miedziany, aluminiowy), izolacja z tworzywa. Konsystencja stała.
17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	Miejsce powstawania – plac przerobu odpadów budowlanych.	Gleba i ziemia (cząstki mineralne, pyły, humus), kamienie, podłoże mineralne – piaski, żwiry, gliny. Konsystencja stała.
17 05 08	Thuczeń torowy (kruszywo) inny niż wymieniony w 17 05 07	Odpady wytwarzane w procesie przetwarzania zmieszanych odpadów budowlanych oraz selektywnie zebranych odpadów budowlanych.	Kruszywo, skała pochodzenia naturalnego. Konsystencja stała.
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 wytwarzane w procesie przetwarzania zmieszanych odpadów budowlanych oraz selektywnie zebranych odpadów budowlanych. Miejsce powstawania – plac przerobu odpadów budowlanych.	Gruz betonowy, gruz ceglany, kruszywa, gleba i ziemia, mieszaniny metali, żelazo i stal, odpadowa papa, materiały izolacyjne, itp. Konsystencja stała.

* odpady niebezpieczne

4.3. Określam sposób zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczania ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko

W związku z charakterem instalacji nie jest możliwe zapobieganie powstawaniu odpadów, które wynika bezpośrednio ze rodzaju prowadzonych procesów technologicznych, w tym odzysku i unieszkodliwiania.

W celu ograniczania odpadów z prac eksploatacyjnych instalacji stosowane są sprawne technicznie maszyny i urządzenia, które są poddawane okresowym planowanym przeglądom technicznym wykonywanym przez wyspecjalizowanych pracowników lub firmy zewnętrzne. Stosowane maszyny i urządzenia pozwalają maksymalnie efektywnie wykorzystać surowce i materiały. W zakresie eksploatacji instalacji będą utrzymywane w bardzo dobrym stanie

technicznym użytkowane obiekty budowlane, oraz przestrzegane reżimy technologiczne, wykonywane bieżące remonty, modernizacje maszyn i urządzeń w celu uniknięcia ich złomowania. W celu ograniczenia ilości wytwarzanych odpadów opakowaniowych z eksploatacji obiektów należy prowadzić racjonalną gospodarkę opakowaniami w zakładzie (zamawianie części surowców lub materiałów w opakowaniach wielokrotnego użytku, o trwałej konstrukcji). Wytwarzane odpady eksploatacyjne są zbierane selektywnie i przekazywane do dalszego odzysku lub unieszkodliwienia na terenie instalacji, lub przez upoważnionych odbiorców.

4.4. Określam sposób dalszego gospodarowania odpadami, z uwzględnieniem zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów

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

Pojemniki na odpady i miejsca ich magazynowania są opisane. Miejsca magazynowania odpadów są oznakowane i wyposażone w zapas sorbentów do likwidacji ewentualnych rozlewów oraz wyposażone w urządzenia i materiały służące na potrzeby gaśnicze.

Odpady niebezpieczne są gromadzone w zamkniętych pojemnikach/beczkach chemoodpornych, ustawianych na w boksach na szczelnym podłożu w sposób zapewniający pełne bezpieczeństwo. Czas przechowywania określonej grupy czy rodzaju odpadów nie będzie dłuższy niż potrzebny na zgromadzenie partii transportowej.

Po zebraniu odpadów danego rodzaju w ilości odpowiadającej partii wysyłkowej (transportowej), zostaną one przekazane firmie posiadającej zezwolenie właściwego organu na prowadzenie działalności w zakresie gospodarki takimi odpadami, w celu poddania ich odzyskowi lub unieszkodliwianiu. Odpady są przekazywane odbiorcom na podstawie zawartych umów na odbiór odpadów lub zleceń.

Transport odpadów do miejsca ich odzysku lub unieszkodliwienia prowadzony jest przez firmy posiadające zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie transportu odpadów.

4.5. Określam miejsca i sposób oraz rodzaje magazynowanych odpadów

Tabela nr 16. Miejsca i sposób magazynowania wytwarzanych odpadów

Kod odpadu	Nazwa odpadu	Miejsce i sposób magazynowania odpadów
1. Odpady wytwarzane w wyniku działalności eksploatacyjnej zakładu		
odpady niebezpieczne		
13 01 10*	Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych	Magazyn lub/i kontener na odpady niebezpieczne. Odpady niebezpieczne zbierane do stalowych chemoodpornych, beczek/pojemników, ustawionych na szczelnym podłożu, w sposób zapewniający pełne bezpieczeństwo. Po zebraniu ilości ekonomicznie uzasadnionej, odpady przekazywane są posiadaczowi odpadów posiadającemu odpowiednie zezwolenia/pozwolenia
13 01 13*	Inne oleje hydrauliczne	

13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe nie zawierające związków chlorowcoorganicznych	właściwego organu na gospodarowanie tymi odpadami.
13 02 06*	Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	
13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	
13 05 02*	Szlamy z odwadniania olejów w separatorach	
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)	Kontener lub/i magazyn na odpady niebezpieczne. Odpady magazynowane w zamykanych, chemoodpornych pojemnikach na szczelnym podłożu w sposób zapewniający pełne bezpieczeństwo.
16 01 07*	Filtry olejowe	
16 01 13*	Płyny hamulcowe	
16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż w 16 02 09 do 16 02 12	
16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	
16 06 02*	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe	
odpady inne niż niebezpieczne		
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	Pomieszczenie w hali sortowni. Boksy na surowce wtórne, kontenery lub big bagi, plac magazynowy lub na hali sortowni.
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	
15 01 03	Opakowania z drewna	
15 01 04	Opakowania z metali	
15 01 07	Opakowania ze szkła	
15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne,	Wyznaczony plac składowy na terenie

	tkaniny do wycierania i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	zakładu. Odpady magazynowane w zamykanych pojemnikach w sposób zapewniający pełne bezpieczeństwo.
16 01 03	Zużyte opony	Plac magazynowy/utwardzony na terenie zakładu. Odpady magazynowane luzem.
16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	Plac magazynowy/składowy, boksy magazynowe lub w hali sortowni.
19 08 14	Szlamy z innego niż biologiczne oczyszczania ścieków przemysłowych inne niż wymienione w 19 08 13	Stacja kondycjonowania i retencji wód odciekowych.
2. Odpady wytwarzane w procesach mechanicznego przetwarzania odpadów, w tym wielkogabarytowych – sortownia		
odpady niebezpieczne		
15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	Magazyn lub/i kontener na odpady niebezpieczne. Odpady magazynowane w zamykanych, chemoodpornych pojemnikach, na szczelnym podłożu w sposób zapewniający pełne bezpieczeństwo.
16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż w 16 02 09 do 16 02 12	
16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	
16 06 02*	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe	
19 12 06*	Drewno zawierające substancje niebezpieczne	
19 12 11*	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne	Magazyn lub/i kontener na odpady niebezpieczne. Odpady niebezpieczne magazynowane w zamykanych kontenerach w sposób zapewniający pełne bezpieczeństwo.
Odpady inne niż niebezpieczne		
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	Pomieszczenie w hali sortowni. Boksy na surowce wtórne, kontenery lub big bagi, plac magazynowy lub na hali sortowni.
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	
15 01 03	Opakowania z drewna	
15 01 04	Opakowania z metali	
15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	
15 01 07	Opakowania ze szkła	
15 01 09	Opakowania z tekstyliów	
16 01 03	Zużyte opony	Plac magazynowy/utwardzony na terenie zakładu. Odpady magazynowane luzem.
16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	Plac magazynowy/składowy na terenie zakładu, wiaty.
16 02 16	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	
16 06 04	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)	

16 06 05	Inne baterie i akumulatory	
19 12 01	Papier i tektura	Pomieszczenie w hali sortowni. Boksy na surowce wtórne, kontenery lub big bagi, plac magazynowy lub na hali sortowni.
19 12 02	Metale żelazne	
19 12 03	Metale nieżelazne	
19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	
19 12 05	Szkło	
19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	
19 12 08	Tekstyli	
19 12 10	Odpady palne (paliwo alternatywne)	
19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (bio)	Odpady organiczne, frakcja <80 mm z sortowni, gromadzone w kontenerach przy kabinie sortowniczej dalej kierowane do instalacji biologicznego przetwarzania.
19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (balast, pre-RDF)	Odpady balastowe z sortowni, gromadzone w kontenerach przy kabinie sortowniczej lub/i na wyznaczonym, utwardzonym placu magazynowym na terenie instalacji
3. Odpady wytwarzane w procesie fermentacji na kopcu		
19 06 04	Przefermentowane odpady z beztlenowego rozkładu odpadów komunalnych	Odpady nie będą magazynowane, bezpośrednio będą kierowane na kwatery składowania.
19 06 06	Przefermentowane odpady z beztlenowego rozkładu odpadów zwierzęcych i roślinnych	
4. Odpady wytwarzane w procesach biologicznego przetwarzania odpadów tj. frakcji <80 mm – (biologiczna stabilizacja w boksach)		
19 05 99	Inne nie wymienione odpady (stabilizat)	Kierowane na wyznaczony plac celem przesiewania.
5. Odpady wytwarzane w procesie biologicznego przetwarzania odpadów organicznych, w tym zielonych (kompostowanie w boksach)		
19 05 01	Nieprzekompostowane frakcje odpadów komunalnych i podobnych	Odpady nie będą magazynowane, bezpośrednio będą kierowane na kwatery składowania w celu unieszkodliwiania.
19 05 02	Nieprzekompostowane frakcje odpadów pochodzenia zwierzęcego i roślinnego	
19 05 03	Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania)	
6. Odpady wytwarzane w wyniku przesiewania stabilizatu		
19 05 03	Kompost nie odpowiadający wymaganiom (nie nadający się do wykorzystania)	Odpady nie będą magazynowane, bezpośrednio będą kierowane na kwatery składowania w celu odzysku lub unieszkodliwiania.

19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	Odpady nie będą magazynowane, bezpośrednio będą kierowane na kwatery składowania w celu unieszkodliwiania.
7. Odpady wytwarzane w wyniku przerobu odpadów budowlanych		
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	Plac przerobu odpadów budowlanych. Odpady magazynowane w uporządkowanych stosach lub w kontenerach. Po zebraniu odpowiedniej ilości odpady przekazywane są następnie uprawnionemu posiadaczowi odpadów celem odzysku lub unieszkodliwiania
17 01 02	Gruz ceglany	
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglano, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	
17 01 80	Usunięte tynki, tapety, okleiny itp.	
17 01 81	Odpady z remontów i przebudowy dróg	
17 02 01	Drewno	Odpady magazynowane w kontenerach / boksach na surowce wtórne. Po zebraniu odpowiedniej ilości odpady przekazywane są następnie posiadaczowi odpadów celem odzysku.
17 02 02	Szkło	Odpady magazynowane w kontenerach / boksach na surowce wtórne. Po zebraniu odpowiedniej ilości odpady przekazywane są następnie posiadaczowi odpadów celem odzysku.
17 02 03	Tworzywa sztuczne	
17 03 80	Odpadowa papa	Plac przerobu odpadów budowlanych. Odpady magazynowane w uporządkowanych stosach lub w kontenerach. Po zebraniu odpowiedniej ilości odpady przekazywane są następnie uprawnionemu posiadaczowi odpadów celem odzysku lub unieszkodliwiania
17 04 05	Żelazo i stal	Odpady magazynowane w kontenerach / boksach na surowce wtórne. Po zebraniu odpowiedniej ilości odpady przekazywane są następnie posiadaczowi odpadów celem odzysku.
17 04 07	Mieszanki metali	
17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	
17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	Plac przerobu odpadów budowlanych. Odpady magazynowane w uporządkowanych stosach lub w kontenerach. Po zebraniu odpowiedniej ilości odpady przekazywane są następnie uprawnionemu posiadaczowi odpadów celem odzysku lub unieszkodliwiania
17 05 08	Tłuczeń torowy (kruszywo) inny niż wymieniony w 17 05 07	
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 niebezpieczne

5. Rodzaje odpadów dopuszczonych do zbierania na terenie instalacji oraz warunki prowadzenia działalności w zakresie zbierania odpadów

5.1. Określam rodzaje odpadów przewidzianych do zbierania

Tabela nr 17. Wyszczególnienie rodzajów odpadów przewidzianych do zbierania

Kod odpadu	Nazwa odpadu
10 01 01	Żuźle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych
15 01 03	Opakowania z drewna
15 01 04	Opakowania z metali
15 01 05	Opakowania wielomateriałowe
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe
15 01 07	Opakowania ze szkła
15 01 09	Opakowania z tekstyliów
15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone
15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)
15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02
16 01 03	Zużyte opony
16 01 07*	Filtry olejowe
16 01 17	Metale żelazne
16 01 18	Metale nieżelazne
16 01 19	Tworzywa sztuczne
16 02 11*	Zużyte urządzenia zawierające freony, HCFC, HCF
16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12
16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13
16 02 15*	Niebezpieczne elementy lub części składowe usunięte ze zużytych urządzeń
16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15
16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe
16 06 02*	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe
16 06 03*	Baterie zawierające rtęć
16 06 04	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)
16 06 05	Inne baterie i akumulatory
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów
17 01 02	Gruz ceglany
17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06
17 01 80	Usunięte tynki, tapety, okleiny itp.
17 01 81	Odpady z remontów i przebudowy dróg
17 02 01	Drewno

17 02 02	Szkło
17 02 03	Tworzywa sztuczne
17 03 02	Mieszanki bitumiczne inne niż wymieniony w 17 03 01
17 03 80	Odpadowa papa
17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz
17 04 02	Aluminium
17 04 03	Ołów
17 04 04	Cynk
17 04 05	Żelazo i stal
17 04 06	Cyna
17 04 07	Mieszaniny metali
17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10
17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03
17 05 06	Urobek z pogłębiania inny niż wymieniony w 17 05 05
17 05 08	Tłuczeń torowy (kruszywo) inny niż wymieniony w 17 05 07
17 06 01*	Materiały izolacyjne zawierające azbest
17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01, 17 06 03
17 06 05*	Materiały budowlane zawierające azbest
17 08 02	Materiały budowlane zawierające gips inne niż wymienione w 17 08 01
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03
18 01 09	Leki inne niż wymienione w 18 01 08
19 12 01	Papier i tektura
19 12 02	Metale żelazne
19 12 03	Metale nieżelazne
19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma
19 12 05	Szkło
19 12 06*	Drewno zawierające substancje niebezpieczne
19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06
19 12 08	Tekstylia
20 01 01	Papier i tektura
20 01 02	Szkło
20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji
20 01 10	Odzież
20 01 11	Tekstylia
20 01 13*	Rozpuszczalniki
20 01 14*	Kwasy
20 01 15*	Alkalia
20 01 17*	Odczynniki fotograficzne
20 01 19*	Środki ochrony roślin
20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć
20 01 23*	Urządzenia zawierające freony
20 01 25	Oleje i tłuszcze jadalne
20 01 26*	Oleje i tłuszcze inne niż wymienione w 20 01 25
20 01 27*	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszczce i żywice zawierające substancje niebezpieczne
20 01 28	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszczce i żywice inne niż wymienione w 20 01 27
20 01 29*	Detergenty zawierające substancje niebezpieczne

20 01 30	Detergenty inne niż wymienione w 20 01 29
20 01 31*	Leki cytotoksyczne i cytostatyczne
20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31
20 01 33*	Baterie i akumulatory łącznie z bateriami i akumulatorami wymienionymi w 16 06 01, 16 06 02 lub 16 06 03 oraz niesortowane baterie i akumulatory zawierające te baterie
20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w grupach 20 01 21 i 20 01 23, zawierające niebezpieczne składniki
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23, 20 01 35
20 01 37*	Drewno zawierające substancje niebezpieczne
20 01 38	Drewno inne niż wymienione w 20 01 37
20 01 39	Tworzywa sztuczne
20 01 40	Metale
20 01 41	Odpady z czyszczenia kominów (w tym zmiotki wentylacyjne)
20 01 80	Środki ochrony roślin inne niż wymienione w 20 01 19
20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji
20 02 03	Inne odpady nieulegające biodegradacji
20 03 03	Odpady z czyszczenia ulic i placów
20 03 04	Szłamy ze zbiorników bezodpływowych służących do gromadzenia nieczystości
20 03 06	Odpady ze studzienek kanalizacyjnych
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe
20 03 99	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach

* odpady niebezpieczne

5.2. Określam miejsce zbierania odpadów

Zbieranie odpadów prowadzone jest na terenie Regionalnego Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych „Rypin” w Puszczy Miejskiej działki o numerach ew. 95/1, 92 i 94 obręb 0017 – Puszcza Miejska.

Miejscem prowadzenia działalności w zakresie zbierania odpadów są wydzielone obiekty: sortownia odpadów, boksy/kontenery, kontener na odpady niebezpieczne, magazyn surowców wtórnych ze stanowiskiem demontażu odpadów wielkogabarytowych oraz wiata magazynowa PSZOK.

5.3. Określam miejsce i sposób magazynowania oraz rodzaj magazynowanych odpadów

Zebrane odpady komunalne pochodzące z selektywnej zbiórki, surowce wtórne, będą magazynowane w boksach/kontenerach, wiecie PSZOK, magazynie na surowce wtórne (pojemniki, beczki, skrzynie) oraz w hali sortowni odpadów (kontenery).

Zbierane odpady budowlane będą magazynowane na wyznaczonym, utwardzonym placu na terenie instalacji.

Zbierane odpady organiczne będą magazynowane w kontenerach lub/i boksach oraz na wyznaczonym utwardzonym placu na terenie instalacji

Odpady niebezpieczne są przywożone bezpośrednio do kontenera na odpady niebezpieczne oraz do wiaty PSZOK, transportem własnym lub zewnętrznym przez upoważnione podmioty.

Odpady niebezpieczne magazynowane w zamkniętych, szczelnych pojemnikach/beczkach,

wykonanych z materiałów trudnopalnych, odpornych na działanie olejów, czynników meteorologicznych, czynników chemicznych, wyposażonych w szczelne zamknięcia, ustawionych na szczelnym podłożu, w sposób zapewniający pełne bezpieczeństwo.

W celu wyeliminowania wywiewania lżejszych frakcji z ogólnej masy odpadów część z nich, np. odpady zielone jest magazynowana w kontenerach posiadających zamknięcia. Miejsca magazynowania odpadów są wyposażone w urządzenia i materiały gaśnicze, zapas sorbentów do likwidacji ewentualnych wycieków oraz środki ochrony osobistej.

5.4. Opis metody lub metod zbierania odpadów

Odpady są zbierane selektywnie, w opakowaniach dostosowanych do rodzaju zbieranego odpadu, odpowiednio opisanych, ustawionych w wyznaczonych na ten cel miejscach.

Pojemniki na odpady i miejsca ich magazynowania są opisane. Miejsca magazynowania odpadów są oznakowane i wyposażone w zapas sorbentów do likwidacji ewentualnych rozlewów oraz wyposażone w urządzenia i materiały służące na potrzeby gaśnicze.

Odpady niebezpieczne są gromadzone w zamkniętych pojemnikach/beczkach chemoodpornych, ustawianych w boksach na szczelnym podłożu w sposób zapewniający pełne bezpieczeństwo. Czas przechowywania określonej grupy czy rodzaju odpadów nie będzie dłuższy niż potrzebny na zgromadzenie partii transportowej.

Po zebraniu odpadów danego rodzaju w ilości odpowiadającej partii wysyłkowej (transportowej), zostaną one przekazane firmie posiadającej zezwolenie właściwego organu na prowadzenie działalności w zakresie gospodarki takimi odpadami, w celu poddania ich odzyskowi lub unieszkodliwianiu. Transport odpadów do miejsca ich odzysku lub unieszkodliwienia prowadzony jest przez firmy posiadające zezwoleniami na prowadzenie działalności w zakresie transportu odpadów.

Dopuszcza się możliwość przekazywania odbiorcom zewnętrznym posiadającym stosowne zezwolenia zarówno odpadów przetworzonych jak i nieprzetworzonych np. do produkcji paliw alternatywnych.

6. Rodzaje i ilości odpadów dopuszczonych do przetwarzania w ciągu roku na terenie instalacji, oraz warunki prowadzenia działalności w zakresie przetwarzania odpadów

6.1. Określam rodzaje i ilości odpadów przewidzianych do odzysku w ciągu roku

Tabela nr 18. Rodzaj i masa odpadów przewidywanych do odzysku w okresie roku

Kod odpadu	Nazwa odpadu	Ilość Mg/rok
1. Odpady poddawane odzyskowi w instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów (kompostowanie) – proces R3		
02 01 03	Odpadowa masa roślinna	1 000,0
02 01 07	Odpady z gospodarki leśnej	10,0
02 02 03	Surowce i produkty nienadające się do spożycia i przetwórstwa	10,0
02 03 04	Surowce i produkty nienadające się do spożycia i przetwórstwa	10,0
02 03 05	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	30,0
02 03 80	Wytłoki, osady i inne odpady z przetwórstwa produktów roślinnych (z wyłączeniem 02 03 81)	20,0
02 05 01	Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia oraz przetwarzania	10,0
02 06 01	Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia i przetwórstwa	10,0

02 06 03	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	30,0
02 07 05	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	40,0
03 03 01	Odpady z kory i drewna	30,0
03 03 07	Mechanicznie wydzielone odrzuty z przeróbki makulatury i tektury	20,0
15 01 03	Opakowania z drewna	50,0
17 02 01	Drewno	10,0
19 05 01	Nieprzekompostowane frakcje odpadów komunalnych i podobnych	20,0
19 08 01	Skratki	80,0
19 08 02	Zawartość piaskowników	80,0
19 08 05	Ustabilizowane komunalne osady ściekowe	80,0
19 09 01	Odpady stałe ze wstępnej filtracji i skratki	80,0
19 09 02	Osady z klarowania wody	80,0
19 09 03	Osady z dekarbonizacji wody	80,0
19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	50,0
20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	150,0
20 01 25	Oleje i tłuszcze jadalne	50,0
20 01 38	Drewno inne niż wymienione w 20 01 37	50,0
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	2 000,0
20 03 02	Odpady z targowisk	80,00
20 03 04	Szlamy ze zbiorników bezodpływowych służących do gromadzenia nieczystości	100,0
20 03 06	Odpady ze studzienek kanalizacyjnych	100,0
2. Odpady poddane przetwarzaniu w kopcu bioenergetycznym (fermentacja metanowa) – proces R3		
02 01 03	Odpadowa masa roślinna	500,0
02 01 06	Odchody zwierzęce	200,0
02 01 07	Odpady z gospodarki leśnej	100,0
02 01 83	Odpady z upraw hydroponicznych	100,0
02 02 01	Odpady z mycia i przygotowania surowców	100,0
02 02 03	Surowce i produkty nienadające się do spożycia i przetwórstwa	1 000,0
02 02 04	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	200,0
02 03 01	Szlamy z mycia, oczyszczania, obierania, odwirowywania i oddzielania surowców	100,0
02 03 04	Surowce i produkty nienadające się do spożycia i przetwórstwa	100,0
02 03 05	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	100,0
02 03 80	Wytłoki, osady i inne odpady z przetwórstwa produktów roślinnych (z wyłączeniem 02 03 81)	100,0
02 03 81	Odpady z produkcji pasz roślinnych	100,0
02 04 80	Wysłodki	100,0
02 06 01	Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia oraz przetwórstwa	100,0
02 06 80	Nieprzydatne do wykorzystania tłuszcze spożywcze	100,0
02 07 01	Odpady z mycia, oczyszczania i mechanicznego rozdrabniania surowców	200,0
02 07 80	Wytłoki, osady moszczowe i pofermentacyjne, wywary	200,0
04 02 10	Substancje organiczne z produktów naturalnych (np. tłuszcze, woski)	200,0
16 03 06	Organiczne odpady inne niż wymienione w 16 03 05, 16 03 80	200,0
16 03 80	Produkty spożywcze przeterminowane lub nieprzydatne do spożycia	200,0
19 05 01	Nieprzekompostowane frakcje odpadów komunalnych i podobnych	200,0
19 08 01	Skratki	1 000,0

19 08 02	Zawartość piaskowników	1 000,0
19 08 05	Ustabilizowane komunalne osady ściekowe	4 000,0
19 09 01	Odpady stałe ze wstępnej filtracji i skratki	200,0
19 09 02	Osady z klarowania wody	200,0
19 09 03	Osady z dekarbonizacji wody	200,0
20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	200,0
20 01 25	Oleje i tłuszcze jadalne	100,0
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	3 000,0
20 03 02	Odpady z targowisk	300,0
20 03 04	Szlamy ze zbiorników bezodpływowych do gromadzenia nieczystości	100,0
20 03 06	Odpady ze studzienek kanalizacyjnych	1 000,0
3. Odpady poddawane odzyskowi na składowisku jako warstwy izolacyjne / drogi tymczasowe – proces R5 – kwatera nr I		
10 01 01	Żuźle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)	2 000,0
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórki i remontów	500,0
17 01 02	Gruz ceglany	500,0
17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	300,0
17 01 07	Zmieszane odpadu z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	1 100,0
17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie inne niż wymienione w 17 05 03	500,0
20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	500,0
20 02 02	Gleba i ziemia w tym kamienie	500,0
20 03 99	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach	500,0
4. Odpady poddawane odzyskowi na składowisku jako warstwy izolacyjne / drogi tymczasowe – proces R5 – kwatera nr II		
10 01 01	Żuźle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)	2 000,0
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórki i remontów	500,0
17 01 02	Gruz ceglany	500,0
17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	300,0
17 01 07	Zmieszane odpadu z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	1 100,0
17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie inne niż wymienione w 17 05 03	500,0
20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	500,0
20 02 02	Gleba i ziemia w tym kamienie	500,0
20 03 99	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach	500,0
5. Odpady poddawane odzyskowi na składowisku do budowy skarp - proces R5 – kwatera nr I		
01 01 02	Odpady z wydobywania kopalin innych niż rudy metali	100,0
01 04 08	Odpady żwiru lub skruszone skały inne niż wymienione w 01 04 07	50,0
01 04 09	Odpadowe piaski i iły	50,0
01 04 12	Odpady powstające przy płukaniu i oczyszczaniu kopalin inne niż wymienione w 01 04 07 i 01 04 11	30,0
01 04 13	Odpady powstające przy cięciu i obróbce postaciowej skał inne niż wymienione w 01 04 07	30,0
01 04 81	Odpady z flotacyjnego wzbogacania węgla inne niż wymienione w 01	30,0

	04 80	
10 09 03	Żuźle odlewnicze	30,0
10 09 06	Rdzenie i formy odlewnicze przed procesem odlewania inne niż wymienione w 10 09 05	30,0
10 09 08	Rdzenie i formy odlewnicze po procesie odlewania inne niż wymienione w 10 09 07	30,0
10 09 10	Pyły z gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 09 09	30,0
10 09 12	Inne cząstki stałe inne niż wymienione w 10 09 11	30,0
10 10 06	Rdzenie i formy odlewnicze przed procesem odlewania inne niż wymienione w 10 10 05	30,0
10 10 08	Rdzenie i formy odlewnicze przed procesem odlewania inne niż wymienione w 10 10 07	30,0
10 10 10	Pyły z gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 10 09	30,0
10 12 08	Wybrakowane wyroby ceramiczne, cegły, kafle i ceramika budowlana (po przeróbce termicznej)	200,0
10 13 82	Wybrakowane wyroby	20,0
16 01 03	Zużyte opony	20,0
16 11 04	Okładziny piecowe i materiały ogniotrwale z procesów metalurgicznych inne niż wymienione w 16 11 03	20,0
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórki i remontów	400,0
17 01 02	Gruz ceglany	200,0
17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	200,0
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	500,0
ex 17 01 80	Tynki	50,0
ex 17 01 81	Elementy betonowe i kruszywa niezawierające asfaltu)	150,0
17 05 08	Tłuczeń torowy (kruszywo) inny niż wymieniony w 17 05 07	100,0
19 09 02	Osady z klarowania wody	100,0
6. Odpady poddawane odzyskowi na składowisku do budowy skarp – proces R5 – kwatera nr II		
01 01 02	Odpady z wydobywania kopalin innych niż rudy metali	100,0
01 04 08	Odpady żwiru lub skruszone skały inne niż wymienione w 01 04 07	50,0
01 04 09	Odpadowe piaski i iły	50,0
01 04 12	Odpady powstające przy płukaniu i oczyszczaniu kopalin inne niż wymienione w 01 04 07 i 01 04 11	30,0
01 04 13	Odpady powstające przy cięciu i obróbce postaciowej skał inne niż wymienione w 01 04 07	30,0
01 04 81	Odpady z flotacyjnego wzbogacania węgla inne niż wymienione w 01 04 80	30,0
10 09 03	Żuźle odlewnicze	30,0
10 09 06	Rdzenie i formy odlewnicze przed procesem odlewania inne niż wymienione w 10 09 05	30,0
10 09 08	Rdzenie i formy odlewnicze po procesie odlewania inne niż wymienione w 10 09 07	30,0
10 09 10	Pyły z gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 09 09	30,0
10 09 12	Inne cząstki stałe inne niż wymienione w 10 09 11	30,0

10 10 06	Rdzenie i formy odlewnicze przed procesem odlewania inne niż wymienione w 10 10 05	30,0
10 10 08	Rdzenie i formy odlewnicze przed procesem odlewania inne niż wymienione w 10 10 07	30,0
10 10 10	Pyły z gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 10 09	30,0
10 12 08	Wybrakowane wyroby ceramiczne, cegły, kafle i ceramika budowlana (po przeróbce termicznej)	200,0
10 13 82	Wybrakowane wyroby	20,0
16 01 03	Zużyte opony	20,0
16 11 04	Okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów metalurgicznych inne niż wymienione w 16 11 03	20,0
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórki i remontów	200,0
17 01 02	Gruz ceglany	200,0
17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	200,0
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglano, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	500,0
ex 17 01 80	Tynki	50,0
ex 17 01 81	Elementy betonowe i kruszywa niezawierające asfaltu	150,0
17 05 08	Tłuczeń torowy (kruszywo) inny niż wymieniony w 17 05 07	100,0
19 09 02	Osady z klarowania wody	100,0
7. Odpady poddawane odzyskowi do okrywy rekultywacyjnej – proces R3 – kwatera nr I		
01 04 12	Odpady powstające przy płukaniu i oczyszczaniu kopalni inne niż wymienione w 01 04 07 i 01 04 11	200,0
02 03 80	Wytłoki, osady i inne odpady z przetwórstwa produktów roślinnych (z wyłączeniem 02 03 81)	200,0
02 07 80	Wytłoki, osady moszczowe i pofermentacyjne, wywary	200,0
10 01 01	Zużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)	1 000,0
10 01 02	Popioły lotne z węgla	500,0
10 01 15	Popioły paleniskowe, zużle i pyły z kotłów ze współspalania inne niż wymienione w 10 01 14	500,0
10 01 80	Mieszanki popiołowo-zużłowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych	500,0
17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie inne niż wymienione w 17 05 03	100,0
17 05 06	Urobek z pogłębiania inny niż wymieniony w 17 05 05	200,0
19 05 03	Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania)	3 000,0
19 08 05	Ustabilizowane komunalne osady ściekowe	500,0
20 02 02	Gleba i ziemia, w tym kamienie	500,0
8. Odpady poddawane odzyskowi do okrywy rekultywacyjnej – proces R3 – kwatera nr II		
01 04 12	Odpady powstające przy płukaniu i oczyszczaniu kopalni inne niż wymienione w 01 04 07 i 01 04 11	200,0
02 03 80	Wytłoki, osady i inne odpady z przetwórstwa produktów roślinnych (z wyłączeniem 02 03 81)	200,0

02 07 80	Wytłoki, osady moszczowe i pofermentacyjne, wywary	200,0
10 01 01	Żuźle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)	1 000,0
10 01 02	Popioły lotne z węgla	500,0
10 01 15	Popioły paleniskowe, żuźle i pyły z kotłów ze współspalania inne niż wymienione w 10 01 14	500,0
10 01 80	Mieszanki popiołowo-żuźłowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych	500,0
17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie inne niż wymienione w 17 05 03	100,0
17 05 06	Urobek z pogłębiania inny niż wymieniony w 17 05 05	200,0
19 05 03	Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania)	3 000,0
19 08 05	Ustabilizowane komunalne osady ściekowe	500,0
20 02 02	Gleba i ziemia, w tym kamienie	500,0
9. Odpady poddawane odzyskowi w sortowni - proces R12		
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	1 500,0
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	3 500,0
15 01 03	Opakowania z drewna	1 500,0
15 01 04	Opakowania z metali	2 000,0
15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	500,0
15 01 07	Opakowania ze szkła	3 500,0
15 01 09	Opakowania z tekstyliów	500,0
20 01 01	Papier i tektura	500,0
20 01 02	Szkło	1 500,0
20 01 39	Tworzywa sztuczne	2 000,0
20 01 40	Metale	500,0
20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	500,0
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	25 000,0
20 03 03	Odpady z czyszczenia ulic i placów	300,0
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	1 000,0
20 03 99	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach	500,0
10. Odpady poddawane odzyskowi na placu przerobu odpadów budowlanych – proces R12		
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	500,0
17 01 02	Gruz ceglany	500,0
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	900,0
17 01 80	Usunięte tynki, tapety, okleiny itp.	200,0
17 01 81	Odpady z remontów i przebudowy dróg	200,0
17 02 01	Drewno	100,0
17 02 02	Szkło	100,0
17 02 03	Tworzywa sztuczne	100,0
17 03 80	Odpadowa papa	100,0
17 04 05	Żelazo i stal	300,0
17 04 07	Mieszanki metali	300,0
17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	30,0
17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	200,0

17 05 08	Tłuczeń torowy (kruszywo) inny niż wymieniony w 17 05 07	150,0
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	700,0

Łączna ilość odpadów przeznaczona do przetwarzania w procesie odzysku na kwaterze nr I:

- do wykonywania warstw izolacyjnych nie przekroczy 450 Mg/rok,
- do budowy skarp i obwałowań nie przekroczy 750 Mg/rok,
- do budowy dróg technologicznych nie przekroczy 500 Mg/rok,
- do wykonywania okrywy rekultywacyjnej nie przekroczy 5 000 Mg/rok.

Zaznacza się, że ilość odpadów przeznaczona do przetwarzania w procesie odzysku na kwaterze nr II:

- do wykonywania warstw izolacyjnych nie przekroczy 600 Mg/rok
- do budowy skarp i obwałowań nie przekroczy 1 000 Mg/rok
- do budowy dróg technologicznych nie przekroczy 700 Mg/rok
- do wykonywania okrywy rekultywacyjnej nie przekroczy 5 000 Mg/rok.

Rodzaje odpadów o kodach: 10 01 01, 20 01 99 oraz 20 03 99 poddawane będą procesowi odzysku R5 – do wykonania warstwy izolacyjnej po przeprowadzeniu badań i na ich podstawie uzyskaniu potwierdzenia, że odpad spełnia kryteria przewidziane dla odpadów obojętnych z częstotliwością wykonywania badań 1 raz na 6 miesięcy. Prowadzący instalację obowiązany jest przedłożyć organowi wydającemu pozwolenie kserokopie przedmiotowych badań.

W kopcu bioenergetycznym zabrania się prowadzenia procesu odzysku odpadów zielonych. Działalność w zakresie odzysku odpadów będzie prowadzona przy zachowaniu warunków określonych w niniejszym pozwoleniu, a także wynikających z obowiązujących przepisów ustawy o odpadach, przepisów wykonawczych do ustawy o odpadach oraz wymagań wynikających z przepisów odrębnych.

6.1.1. Określam miejsca przetwarzania odpadów (procesy odzysku)

Procesy odzysku odpadów prowadzone są na terenie Regionalnego Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych „Rypin” w Puszczy Miejskiej (gm. Rypin) działki o numerach ew. 95/1, 92 i 94 obręb 0017 – Puszcza Miejska.

Miejscem prowadzenia działalności w zakresie odzysku odpadów przez biologiczne przekształcanie są boksy kompostowe. Ponadto jako proces biologicznej obróbki odpadów należy klasyfikować wykonanie okrywy rekultywacyjnej na kwaterze składowiska.

Miejscem prowadzenia działalności w zakresie odzysku odpadów jako warstwy izolacyjnej (przesypki) i do budowy skarp, w tym obwałowań, dróg tymczasowych jest kwatera nr I i nr II składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.

Miejscem prowadzenia działalności w zakresie odzysku odpadów przez mechaniczną obróbkę i doczyszczanie jest sortownia odpadów.

Miejscem prowadzenia działalności w zakresie odzysku jako fermentacji metanowej jest kopiec bioenergetyczny.

Miejscem prowadzenia działalności w zakresie odzysku, tj. przerobu odpadów budowlanych jest plac przerobu odpadów budowlanych.

6.1.2. Określam miejsca i sposoby oraz rodzaje magazynowanych odpadów

Odpady przeznaczone do kompostowania są przywożone bezpośrednio do boksów kompostowych transportem własnym lub zewnętrznym przez upoważnione podmioty.

Odpady przeznaczone do budowy warstw izolacyjnych, skarp składowiska i dróg tymczasowych są przywożone bezpośrednio na składowisko transportem własnym lub zewnętrznym przez upoważnione podmioty. Odpady są czasowo magazynowe w wydzielonych miejscach kwater składowiska.

Odpady przeznaczone do sortowania są przywożone bezpośrednio do hali przyjęcia odpadów sortowni transportem własnym lub zewnętrznym przez upoważnione podmioty.

Odpady przeznaczone do rekultywacji są magazynowane na wyznaczonym utwardzonym placu magazynowym przy kwaterze nr I i II.

Odpady przeznaczone do fermentacji metanowej są przywożone bezpośrednio na kwatery kopca bioenergetycznego, transportem własnym lub zewnętrznym przez upoważnione podmioty.

Odpady budowlane przeznaczone do przerobu są bezpośrednio przywożone na plac przerobu odpadów budowlanych, transportem własnym lub zewnętrznym przez upoważnione podmioty.

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

Procesy odzysku prowadzone na terenie Regionalnego Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych „Rypin” w Puszczy Miejskiej kwalifikowane są zgodnie z załącznikiem nr 1 do ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013 r. poz. 21 ze zm.), jako:

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

Odzysk odpadów w procesie R3 polega na biologicznym przekształcaniu odpadów w instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów (boksy kompostowe) o wydajności 1 000 Mg/rok. Celem procesu jest otrzymanie produktu, tj. kompostu spełniającego wymagania dla nawozów lub środków wspomagających uprawę roślin.

Do kompostowania przeznaczane są selektywnie zbierane odpady pochodzenia roślinnego, odpady organiczne w postaci odpadów z kuchni, stolówek i restauracji oraz z ogrodów i terenów zieleni miejskiej, a także odpady z targowisk, drewno, papier i tektura. Możliwe jest stosowanie w odpowiednich proporcjach osadów ściekowych. Odpady przeznaczone do biologicznego przetwarzania spełniają określone wymagania pod względem składu chemicznego i właściwości fizycznych. Jeśli poszczególne rodzaje odpadów spełniają tylko niektóre z wymagań, możliwe jest mieszanie ze sobą różnych odpadów dla uzyskania optymalnego składu przetwarzanej mieszanki oraz uzyskania materiału o odpowiedniej jakości. Do przetwarzania biologicznego mogą być wykorzystywane odpady spełniające określone parametry: zawartości substancji organicznej, wilgotności, zawartości składników biogennych i metali ciężkich.

Odzysk w procesie R3 polega również na wykonywaniu z odpadów okrywy rekultywacyjnej składowiska. Rekultywację wykonuje się zgodnie z harmonogramem działań związanych z rekultywacją składowiska odpadów, określonym w zgodzie na zamknięcie składowiska odpadów lub jego wydzielonej części, w sposób zabezpieczający składowisko odpadów przed jego szkodliwym oddziaływaniem na wody powierzchniowe

i podziemne oraz powietrze, integrującą obszar składowiska z otaczającym środowiskiem oraz umożliwiającą obserwację wpływu składowiska odpadów na środowisko.

Odzysk odpadów w procesie R3 na kopcu energetycznym polega na warstwowym deponowaniu odpadów z jednoczesnym ich zagęszczaniem i zraszaniem, wykonywaniem warstw izolacyjnych zewnętrznych z materiału nieprzepuszczalnego, oraz rozebraniem kopca po zakończeniu eksploatacji. W wyniku biodegradacji w procesie beztlenowym powstanie produkt w postaci gazu procesowego (biogazu) oraz fermentatu.

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

Odzysk odpadów polega na wykorzystaniu odpadów do wykonania warstwy izolacyjnej (przesypek) na składowisku, do budowy obwałowań składowiska i do zabezpieczenia ścian bocznych składowiska odpadów, a także do budowy tymczasowych dróg dojazdowych na składowisku odpadów.

Odpady przeznaczone do wykonywania warstw izolacyjnych poddaje się kruszeniu o ile jest to konieczne. Maksymalna grubość warstwy izolacyjnej nie przekracza 30 cm, przy czym udział warstwy izolacyjnej w stosunku do warstwy składowanych odpadów nie przekracza 15%. Budowa tymczasowych dróg dojazdowych na składowisku odbywa się z odpadów obojętnych. Szerokość tych dróg nie może przekroczyć 4 m, grubość warstwy użytych odpadów 30 cm. W przypadku eksploatacji nadpoziomowego składowiska, do budowy skarp w tym obwałowań i kształtowania korony składowiska mogą być wykorzystane odpady określone w załączniku do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 maja 2013 r. w sprawie składowisk odpadów (Dz. U. poz. 523). Maksymalna warstwa odpadów użytych do budowy skarp i kształtowania korony składowiska nie przekracza 25 cm. W przypadku wykorzystania zużytych opon inne rodzaje odpadów mogą być użyte wyłącznie do grubości opony poprzez jej wypełnienie. Zużyte opony mogą być użyte wyłącznie jednowarstwowo.

- **proces R12 – wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1-R11 (sortowanie)**

Odzysk odpadów polega na przetwarzaniu zmieszanych odpadów komunalnych w sortowni o wydajności 25 000 Mg/rok oraz doczyszczaniu odpadów pochodzących z selektywnej zbiórki.

Segregacja odpadów w sortowni odbywa się na liniach sortowniczych odpadów, na których jest dokonywana mechaniczna i ręczna segregacja i doczyszczanie odpadów surowcowych pochodzących z selektywnej zbiórki. Poddawane segregacji są także zmieszane odpady komunalne.

W sortowni przekształcanie odpadów obejmuje procesy: rozdrabniania, przesiewania, sortowania i separacji prowadzone w celu mechanicznego rozdzielania strumienia odpadów na frakcje dające się w całości lub w części wykorzystać materiałowo lub energetycznie oraz frakcje ulegające biodegradacji (przeznaczone do kompostowni/biostabilizacji), odpady niebezpieczne (zużytego sprzętu, baterii itp.) i odpady balastowe (do składowania).

Odzysk odpadów w procesie R12 polega również na przetwarzaniu odpadów budowlanych, tj. zastosowaniu następujących operacji jednostkowych:

- rozładunek dowożonych odpadów na placu przetwarzania odpadów budowlanych,
- rozdział dostarczonych odpadów przy użyciu ładowarki na poszczególne grupy,
- oddzielne zmagazynowanie poszczególnych grup odpadów w hałdach zlokalizowanych na placu technologicznym.

Moce przerobowe poszczególnych instalacji określono w punkcie 3.4. niniejszej decyzji.

6.2. Określam rodzaje i ilości odpadów przewidzianych do unieszkodliwiania w ciągu roku

Tabela nr 19. Rodzaj i masa odpadów przewidywanych do unieszkodliwiania w okresie roku

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość Mg/rok
1. Odpady unieszkodliwiane na składowisku – proces D5 (składowanie) – kwatery nr I		
19 05 02	Nieprzekompostowane frakcje odpadów pochodzenia zwierzęcego i roślinnego	200,0
19 06 04	Przefermentowane odpady z beztlenowego rozkładu odpadów komunalnych	3 000,0
19 06 06	Przefermentowane odpady z beztlenowego rozkładu odpadów zwierzęcych i roślinnych	3 000,0
19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	2 000,0
20 02 03	Inne odpady nieulegające biodegradacji	50,0
20 03 03	Odpady z czyszczenia ulic i placów	300,0
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	200,0
20 03 99	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach	50,0
2. Odpady unieszkodliwiane na składowisku – proces D5 (składowanie) – kwatery nr II		
Sektor A		
19 05 03	Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania)	3 800,0
19 05 99	Inne niewymienione odpady (stabilizat)	7 000,0
19 06 04	Przefermentowane odpady z beztlenowego rozkładu odpadów komunalnych	3 000,0
19 06 06	Przefermentowane odpady z beztlenowego rozkładu odpadów zwierzęcych i roślinnych	3 000,0
19 09 99	Inne niewymienione odpady	200,0
19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (balast)	4 000,0
20 02 03	Inne odpady nieulegające biodegradacji	1 000,0
20 03 03	Odpady z czyszczenia ulic i placów	1 000,0
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	200,00
20 03 99	Odpady komunalne nie wymienione w innych grupach	500,0
Sektor B		
15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	500,0
16 81 02	Odpady inne niż wymienione w 16 81 01	100,0
16 82 02	Odpady inne niż wymienione w 16 82 01	200,0
17 01 80	Usunięte tynki tapety, okleiny itp.	50,00

17 01 81	Odpady z remontów i przebudowy dróg	50,00
17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	200,0
3. Odpady unieszkodliwiane w instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów (stabilizacja) – proces D8		
19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione 19 12 11	12 000,0

Łączna ilość odpadów przeznaczonych do przetwarzania w procesie D5 (składowanie) na kwaterze nr I nie przekroczy 3 000 Mg/rok oraz na kwaterze nr II nie przekroczy 4 000 Mg/rok.

Eksploatację kwatery nr II wolno rozpocząć po uzyskaniu zgody na zamknięcie wydzielonej części składowiska odpadów, tj. kwatery nr I.

Na składowisku nie dopuszcza się składowania odpadów:

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

Działalność w zakresie unieszkodliwiania odpadów będzie prowadzona przy zachowaniu warunków określonych w niniejszym pozwoleniu, a także wynikających z obowiązujących przepisów ustawy o odpadach, przepisów wykonawczych do ustawy o odpadach oraz wymagań wynikających z przepisów odrębnych.

6.2.1. Określam miejsca prowadzenia działalności w zakresie unieszkodliwiania odpadów

Procesy unieszkodliwiania odpadów prowadzone są na terenie Regionalnego Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych „Rypin” w Puszczy Miejskiej (gm. Rypin) działki o numerach ew. 95/1, 92 i 94 obręb 0017 – Puszcza Miejska.

Miejscem prowadzenia działalności w zakresie unieszkodliwiania odpadów przez składowanie jest kwatera nr I i II składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.

Miejscem prowadzenia działalności w zakresie unieszkodliwiania odpadów przez biologiczne przekształcanie jest instalacja do biologicznego przetwarzania odpadów (stabilizacja), obejmująca boksy procesu intensywnej stabilizacji.

6.2.2. Określam miejsca i sposoby oraz rodzaje magazynowanych odpadów

Odpady są dowożone na składowisko transportem wewnętrznym z miejsc przejściowego magazynowania na terenie zakładu lub są bezpośrednio przywożone na składowisko transportem zewnętrznym przez upoważnione podmioty, w tym przez Regionalny Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych „Rypin” Sp. z o.o., Puszcza Miejska 24, 87-500 Rypin.

Przed umieszczeniem na kwaterze składowiska odpady są przejściowo magazynowane na placu rozładunkowo-magazynowym składowiska.

Odpady przeznaczone do biologicznego przetwarzania w procesie unieszkodliwiania są magazynowane w kontenerach przy kabinie sortowniczej.

6.2.3. Szczegółowy opis stosowanej metody przetwarzania odpadów, w tym wskazanie procesu przetwarzania zgodnie z załącznikiem nr 2 do ustawy oraz opis procesu technologicznego z podaniem mocy przerobowej instalacji lub urządzenia

Procesy unieszkodliwiania odpadów prowadzone na terenie Regionalnego Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych „Rypin” w Puszczy Miejskiej kwalifikowane są zgodnie z załącznikiem nr 2 do ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21 ze zm.), jako:

- **proces D 5 – składowanie na składowiskach w sposób celowo zaprojektowany**

Unieszkodliwianie odpadów poprzez składowanie odbywa się w wyznaczonych działkach roboczych kwater składowiska. Łączna ilość odpadów składowanych w kwaterze nr I nie przekracza 3 000 Mg/rok, a na kwaterze nr II nie przekracza 4 000 Mg/rok. Odpady składowane są w sposób nieselektywny, z uwzględnieniem wymagań rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 16 stycznia 2015 r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane na składowisku odpadów w sposób nieselektywny (Dz. U. poz. 110).

Do składowania przyjmowane są wyłącznie odpady spełniające wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015 r. w sprawie dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach (Dz. U. poz. 1277). Ilość i jakość odpadów przeznaczonych do składowania podlega kontroli ilościowo-jakościowej oraz rejestracji w systemie ważącym, wyposażonym w wagę elektroniczną.

Eksploatacja składowiska jest zgodna z odrębnie opracowaną i zatwierdzoną instrukcją prowadzenia składowiska. Składowane odpady są plantowane w wyznaczonych działkach roboczych kwatery nr I składowania przez spychacz i zagęszczane przez kompaktor. Odpady są deponowane warstwami o miąższości 1,8-2 m i przesypane warstwami izolacyjnymi o miąższości do 0,2 m.

- **proces D 8 – Obróbka biologiczna, w wyniku której powstają ostateczne związki lub mieszanki, które są unieszkodliwiane za pomocą któregośkolwiek spośród procesów wymienionych w poz. D 1 - D 12**

Unieszkodliwianie odpadów polega na biologicznym przekształcaniu odpadów w instalacji do biologicznego przetwarzania (stabilizacji) o wydajności 12 000 Mg/rok, w celu otrzymania ustabilizowanych odpadów spełniających określone kryteria fizyko-chemiczne i sanitarno-biologiczne.

Biologiczne przetwarzanie odpadów w (stabilizacja) w warunkach tlenowych jest prowadzone zgodnie z poniższymi wymaganiami:

- odpady tj. frakcja organiczna 0-80 mm wysortowana z odpadów komunalnych, są przetwarzane z napowietrzaniem odpadów przez okres 5 tygodni,
- proces odbywa się w boksach kompostowych przykrytych membraną chroniącą stabilizowany materiał przed wpływem warunków atmosferycznych,
- po 5 tygodniowej intensywnej stabilizacji pod membranami otrzymywany jest parametr wyrażający zapotrzebowanie tlenu przez próbkę odpadów w ciągu 4 dni (AT₄) poniżej 20 mg O₂/g suchej masy,

- po okresie intensywnej stabilizacji odpad (stabilizat) przetrucany jest do następnego boks, gdzie proces przetrucania i przykrywania membraną jest powtarzany, w tym czasie następuje napowietrzanie stabilizatu; czas trwania I fazy dojrzewania: 3 tygodnie,
- po tym czasie stabilizat przetrucany jest do następnych boksów, przykrywany membraną i napowietrzany; czas trwania II fazy dojrzewania: 2 tygodnie,
- łączny czas przetwarzania może zostać skrócony lub wydłużony, pod warunkiem uzyskania parametrów:
 - straty prażenia stabilizatu są mniejsze niż 35% suchej masy, a zawartość węgla organicznego jest mniejsza niż 20% suchej masy, lub
 - ubytek suchej masy organicznej w stabilizacji w stosunku do masy organicznej w odpadach mierzony stratą prażenia lub zawartością węgla organicznego jest większy niż 40%, lub
 - wartość AT_4 jest mniejsza niż 10 mg O_2/g suchej masy.

Dla instalacji czas prowadzenia intensywnej stabilizacji w boksach wyniesie max 5 tygodni. Czas dojrzewania odpadów w boksach do 5 tygodni.

7. Ustaliam rodzaje i ilości zanieczyszczeń pyłowych i gazowych dopuszczonych do wprowadzania do powietrza

Tabela nr 20. Emisja maksymalna i roczna zanieczyszczeń z poszczególnych emitorów

Nr emitora	Źródła emisji substancji	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maksymalna	Emisja roczna
			kg/h	Mg/rok
E-1	Mała elektrownia biogazowa (agregat prądowórczy)	Dwutlenek azotu	0,2160	1,8922
		Tlenek węgla	0,4640	4,0646
		Węglowodory alifatyczne	0,0064	0,0561
E-2	Kotłownia grzewcza (kocioł grzewczy)	Dwutlenek azotu	0,0286	0,0855

Tabela nr 21. Warunki wprowadzania zanieczyszczeń do powietrza

Nr emitora	Źródła emisji substancji	Charakterystyka emitorów - parametry				
		Wysokość emitora H [m]	Średnica emitora D [m]	Prędkość gazów V [m/s]	Temperatura gazów T [K]	Czas pracy [h/rok]
E-1	Mała elektrownia biogazowa (agregat prądowórczy)	4,6	0,10	23,8	448	8760
E-2	Kotłownia grzewcza (kocioł grzewczy)	6,0	0,25	1,10	397	3000

8. Ustaliam metody zabezpieczenia środowiska przed skutkami awarii przemysłowej i sposób powiadamiania o jej wystąpieniu (plan awaryjny)

AWARIA 1

Zidentyfikowana sytuacja awaryjna

UTRATA SZCZELNOŚCI IZOLACJI KWATER I SKARP

Źródło awarii

Miejszem występowania zagrożenia jest kwatera składowania odpadów lub instalacje odprowadzające i zbierające wody odciekowe. Przyczyną awarii może być uszkodzenie (przebicie) lub nieszczelność warstwy syntetycznej stanowiącej uszczelnienie dna i skarp kwater. Uszkodzenie może być spowodowane przez ciężki sprzęt pracujący na kwaterze (w szczególności w strefach przyskarpowych i na dnie niecki). W instalacji wód odciekowych mogą wystąpić przecieki rur odprowadzających wody odciekowe lub zbiorników (nieszczelność, drobne pęknięcia i uszkodzenia, starzenie się materiałów, korozja, wadliwe wykonanie systemu drenażowego, przedostanie się do systemu drenażowego niewielkich frakcji powodujących jego zablokowanie itp.).

Sposób identyfikacji wystąpienia stanu awaryjnego lub zmiany stanu środowiska

Pojawienie się podwyższonych wskaźników zanieczyszczeń w wodach podziemnych monitorowanych w sieci otworów obserwacyjnych – piezometrach (P1, P2, P3, P4 i docelowo P5), zlokalizowanych na kierunku przepływu wód podziemnych I poziomu wodonośnego piętra czwartorzędowego. Gromadzenie się wód odciekowych na dnie składowiska. Nieprawidłowe funkcjonowanie instalacji.

Możliwe do wystąpienia zdarzenie wpływające na stan środowiska

Migracja wód odciekowych zawierających zanieczyszczenia (w tym substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego) do gruntu i wód gruntowych stanowi zagrożenie dla jakości wód podziemnych i powierzchniowych (stanowiących bazę drenażu dla wód podziemnych). Skażenie wód podziemnych w tym: wzrost odczynu pH wód; ciągły wzrost mineralizacji, ilości zawiesin, twardości ogólnej oraz makroskładników; wzrost zawartości związków azotu; możliwy wzrost zawartości boru, miedzi, niklu, ołowiu, chromu, cynku, kobaltu, selenu, rtęci i kadmu.

Istniejące środki zabezpieczające przed wystąpieniem awarii

Z otworów obserwacyjnych (piezometry) należy okresowo pobierać i poddawać analizie fizyko-chemicznej próbki wody. Potencjalne zagrożenie jest identyfikowane dopiero po wystąpieniu zanieczyszczenia środowiska. W celu zabezpieczenia przed przedostaniem się wód odciekowych do wód gruntowych, w trakcie prawidłowego funkcjonowania składowiska, na dnie i na skarpach wewnętrznych kwatery składowiska odpadów wykonano warstwę uszczelniającą z drenażem. Zbierane systemem drenażu wody odciekowe kierowane są do stacji kondycjonowania i retencji wód odciekowych i dalej do zbiornika wód odciekowych, następnie nadmiar wywożony jest na miejską oczyszczalnię ścieków.

Aby uniknąć sytuacji awaryjnych w obrębie kwatery składowiska należy właściwie formować warstwy składowanych odpadów oraz prowadzić ich zagęszczanie, w taki sposób, aby nie przerwać geomembrany. Sprzęt gąsienicowy oraz kompaktory mogą poruszać się w obrębie niecki składowiska jedynie na warstwach zgromadzonych już odpadów, aby nie uszkodzić zabezpieczenia dna i skarp składowiska. Należy zapewnić prawidłowe działanie i drożność systemu drenażu wód odciekowych poprzez kontrolę i okresowe czyszczenie kolektorów.

Eksploracja składowiska według zasad przyjętej technologii w zatwierdzonej instrukcji prowadzenia.

Plan postępowania w przypadku wystąpienia awarii, w tym działania naprawcze

W przypadku stwierdzenia na podstawie analiz zmian jakości wód wskazujących na przedostawanie się do nich substancji zanieczyszczających pochodzących z terenu składowiska odpadów należy odpompować wody z piezometrów i zwiększyć częstotliwość monitoringu wód podziemnych, do co najmniej 1 badania na miesiąc, aby stwierdzić czy zanieczyszczenie ma charakter trwały.

Należy dokonać przeglądu otworów obserwacyjnych oraz ich obudowy oraz terenu wokół, w celu stwierdzenia czy nie znajdują się tam substancje zanieczyszczające wodę,

a w przypadku ich wykrycia należy usunąć zanieczyszczenia. Ponadto należy dokonać przeglądu terenu składowiska, w celu stwierdzenia czy nie występują zastoiska powodujące przesiąki wód odciekowych, które należy usunąć.

Jeżeli zanieczyszczona wodami odciekowymi jest wyłącznie przypowierzchniowa warstwa gruntu, należy zebrać (ręcznie lub przy użyciu sprzętu mechanicznego) i zabezpieczyć zanieczyszczone grunty na obszarze i do głębokości skażenia. Grunty podlegają oczyszczeniu w zależności od charakteru zanieczyszczenia (rodzaju skażenia).

Jeżeli nastąpiło trwałe zagrożenie jakości wód należy ustalić miejsce awarii i podjąć działania zapobiegające dalszemu zagrożeniu:

- wstrzymanie przyjmowania odpadów na kwaterę składowiska,
- osuszenie kwatery składowiska poprzez wykonanie tymczasowej studni w odpadach i wypompowanie wód odciekowych wraz z ich wywozem do oczyszczalni ścieków,
- przegląd szczelności instalacji odprowadzenia wód odciekowych i zbiorników, oraz przegląd szczelności skarp kwater i usunięcie wszelkich wykrytych nieszczelności,
- zlokalizowanie nieszczelności uszczelnienia (geomembrany) kwater składowiska metodami elektromagnetycznymi, geoelektrycznymi, kolorymetrycznymi lub innymi, oraz dokonanie naprawy w uszczelnieniu kwatery,
- w przypadku znacznego zapełnienia kwatery składowiska można rozważyć możliwość wcześniejszego zamknięcia i rekultywacji składowiska.

Zabronione jest dalsze składowanie odpadów w miejscu uszkodzenia drenażu lub uszczelnienia kwatery składowiska do czasu usunięcia uszkodzenia. W celu oceny poprawności wykonanych prac związanych z usunięciem uszkodzeń konieczne są dodatkowe kontrolne badania wód podziemnych z piezometrów.

W przypadku stwierdzenia nieszczelności zbiornika wód odciekowych należy odciąć ich spływ do tego zbiornika, opróżnić zbiornik i usunąć stwierdzone uszkodzenie. Opróżnienie zbiornika może polegać na wypompowaniu odcieków na korpus odpadów na kwaterze składowej, natomiast nadmiar wód odciekowych winien być skierowany do oczyszczalni ścieków.

Służby odpowiedzialne za podejmowanie działań naprawczych

W przypadku, gdy zachodzi podejrzenie o uszkodzenie drenażu lub uszczelnienia syntetycznego, obsługa składowiska zobowiązana jest do natychmiastowego oznakowania miejsca potencjalnego uszkodzenia oraz zgłoszenia możliwości wystąpienia awarii osobie odpowiedzialnej za obiekt – kierownikowi składowiska.

Sposób informowania o wystąpieniu stanu awaryjnego i ponadnormatywnym oddziaływaniu na środowisko

O stwierdzonych trwałych zmianach obserwowanych parametrów, wskazujących na możliwość wystąpienia lub powstanie zagrożenia dla środowiska zarządzający składowiskiem jest obowiązany powiadamiać wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska.

Po zawiadomieniu, wojewódzki inspektor ochrony środowiska określi, w drodze decyzji, zakres i harmonogram działań niezbędnych do ustalenia przyczyn zmian obserwowanych parametrów oraz możliwych zagrożeń dla środowiska, a następnie po ich ustaleniu określi, w drodze decyzji, zakres i harmonogram działań niezbędnych do usunięcia przyczyn i skutków stwierdzonych zagrożeń dla środowiska.

AWARIA 2

Zidentyfikowana sytuacja awaryjna

POŻAR ZŁOŻA ODPADÓW LUB OBIEKTÓW NA TERENIE ZAKŁADU

Źródło awarii

Rezultat zapłonu i/lub wybuchu gazu składowiskowego albo samozapłonu złoża składowanych na kwaterze odpadów, w wyniku zachodzących egzotermicznych procesów rozkładu biomasy. Możliwość cofnięcia się płomienia do złoża na skutek zmian lub zaniku ciśnienia złożowego gazu i wywołanie pożaru lub/i wybuchu. Rezultat zapłonu magazynowanych odpadów, cieczy palnych o temperaturze zapłonu poniżej 55°C, materiałów wytwarzających w zetknięciu z wodą gazów palnych, materiałów mających skłonności do samozapalenia.

Możliwe inne zdarzenia:

- palenie tytoniu, zapalek, porzucanie niedopalonych papierosów. Wypalanie trawy na składowisku oraz w jego pobliżu,
- iskrzenie niesprawnych pojazdów, maszyn i urządzeń,
- stosowanie ognia (np. urządzeń spawalniczych podczas drobnych napraw sprzętu) w otoczeniu par cieczy i gazów,
- niesprawna instalacja elektryczna w obiektach (budynek socjalny, stróżówka/portiernia) położonych w granicy składowiska,
- brak właściwej i terminowej konserwacji urządzeń grzewczych, instalacji odgromowej budynków technicznych i socjalnych,
- przeciążenie sieci elektrycznej,
- niekontrolowane wyladowania atmosferyczne,
- zerwanie napowietrznych linii energetycznych.

Sposób identyfikacji wystąpienia stanu awaryjnego lub zmiany stanu środowiska

Pojawienie się ognia lub dymu na kwaterach składowania. Pojawienie się ognia lub dymu w obiektach zakładowych.

Możliwe do wystąpienia zdarzenie wpływające na stan środowiska

Niekontrolowana emisja gazów i pyłów do powietrza atmosferycznego. Zniszczenia elementów instalacji w wyniku spalania. Przeniesienie ognia na obiekty i tereny przyległe. Uszkodzenie warstwy izolacyjnej.

Istniejące środki zabezpieczające przed wystąpieniem awarii

Wyposażenie składowiska w sprawną sieć wodociągową z hydrantami p.poż., węże pożarowe, gaśnice, piasek, oraz tablice informacyjne (znaki bezpieczeństwa i ochrony przeciwpożarowej).

Przestrzenie zewnętrzne oraz budynki zakładowe zakwalifikowane do stref pożarowych i stref zagrożenia wybuchem oznaczone odpowiednimi znakami bezpieczeństwa. Na terenie składowiska obowiązuje zakaz spalania odpadów oraz zakaz palenia otwartego ognia i zakaz palenia tytoniu, w miejscach gdzie istnieje zagrożenie pożarem lub wybuchem. Należy oznakować niebezpieczeństwo wystąpienia otwartego ognia, zagrożenia wybuchem oraz emisjami gazów.

Składowane odpady przykrywane warstwami izolacyjnymi z materiału obojętnego, które ograniczą możliwość zapłonu odpadów i rozprzestrzeniania ognia w złożu odpadów.

Kontrola i monitoring emisji gazu składowiskowego. Określenie limitów emisji gazu poza składowisko. Zabezpieczenie obiektu nieprzepuszczalnymi barierami, czujnikami wycieku gazu i wymuszoną wentylacją budynków oraz obiektów.

Plan postępowania w przypadku wystąpienia awarii, w tym działania naprawcze

W razie pojawienia się zdarzenia należy przestrzegać zapisów instrukcji postępowania przeciwpożarowego. W razie pożaru złoża odpadów należy przerwać pracę na kwaterze, oraz przystąpić do akcji gaśniczej przy użyciu wody z sieci hydrantowej i węży pożarowych,

składowiskowego sprzętu ppoż. oraz piasku. Pożar należy gasić we własnym zakresie jedynie w przypadku małego zagrożenia, w innym przypadku priorytetem jest akcja ewakuacyjna i bezzwłoczne wezwanie straży pożarnej oraz zapewnienie sprawności ciągów komunikacyjnych. Podczas prowadzenia akcji należy zachować wszelkie środki ostrożności. Należy również ograniczyć rozprzestrzenianie się pożaru zlokalizowanego w głębi ułożonych warstw poprzez wykopanie wokół zagrożonego miejsca głębokich rowów wypełnionych materiałem niepalnym, aby odizolować źródło ognia od pozostałych odpadów.

Podczas wystąpienia zagrożenia należy natychmiast wprowadzić zakaz przyjmowania jakichkolwiek odpadów na teren składowiska, na czas do całkowitej likwidacji pożaru.

W razie powstania samozapłonu w obiektach na terenie zakładu niezwłocznie powiadomić przełożonych oraz przystąpić do akcji gaśniczej przy użyciu sprzętu p.pož., oraz sieci hydrantowej i węży pożarowych oraz piasku.

Służby odpowiedzialne za podejmowanie działań naprawczych

W przypadku pożaru, którego nie można ugasić we własnym zakresie należy niezwłocznie wezwać Straż Pożarną. Do czasu przybycia Straży Pożarnej akcją gaśniczo-ewakuacyjną kieruje kierownik składowiska. Po przybyciu wezwanej jednostki dowodzenie akcją przejmuje jej dowódca.

Sposób informowania o wystąpieniu stanu awaryjnego i ponadnormatywnym oddziaływaniu na środowisko

W przypadku poważnego zagrożenia należy telefonicznie wezwać Straż Pożarną pod nr tel. 998 lub 112.

AWARIA 3

Zidentyfikowana sytuacja awaryjna

WYBUCH GAZU SKŁADOWISKOWEGO

Źródło awarii

Miejscem występowania zagrożenia jest kwatera składowania odpadów (kwatery nr I i nr II) oraz studnie ujmujące biogaz. Wybuch gazu składowiskowego może być spowodowany migracją i nagromadzeniem się gazów w złożu odpadów oraz zapłonem mieszaniny metanu i tlenu występujących w określonych proporcjach. Najczęstszą jego przyczyną jest również zaprószenie ognia na powierzchni eksploatowanych kwater. Prawdopodobieństwo samozapłonu jest minimalne, z tym, że nie niemożliwe.

Sposób identyfikacji wystąpienia stanu awaryjnego lub zmiany stanu środowiska

Monitoring obejmujący pomiary wielkości emisji i składu gazu składowiskowego prowadzony w kolektorze zbiorczym biogazu. Pomiar stężenia metanu w powietrzu może być również kontrolowany miernikiem przenośnym stanowiącym wyposażenie składowiska.

Możliwe do wystąpienia zdarzenie wpływające na stan środowiska

Niekontrolowana emisja gazów i pyłów do powietrza atmosferycznego. Wybuch może prowadzić do rozrzużenia składowanych odpadów, zniszczenia przyległych budynków oraz do zagrożenia ludzkiego zdrowia i życia. Konsekwencją wybuchu gazu składowiskowego może być jego spalanie na powierzchni składowiska (powierzchniowe). Spalanie powierzchniowe jest bardziej prawdopodobne, z uwagi na zdolności migracyjne biogazu w złożu odpadów oraz brak szczelnej warstwy przykrywającej odpady. W wyniku niekontrolowanego spalania na powierzchni składowiska może dojść do jego rozprzestrzenienia się na całą powierzchnię eksploatowanej kwatery, a w przypadku dłuższego spalania do przeniesienia się pożaru na palne frakcje zdeponowanych odpadów, tj. w głąb kwater składowiska. Zniszczenia elementów instalacji w wyniku spalania. Przeniesienie ognia na obiekty i tereny przyległe. Uszkodzenie warstwy izolacyjnej.

Istniejące środki zabezpieczające przed wystąpieniem awarii

Przeciwdziałanie zagrożeniu i ograniczanie jego skutków polega na skutecznym odgazowaniu złoża odpadów i niedopuszczeniu do powstania mieszaniny wybuchowej metanu i tlenu. Pomieszczenia oraz przestrzenie zewnętrzne zakładu zakwalifikowane do stref pożarowych i stref zagrożenia wybuchem należy oznaczyć odpowiednimi znakami bezpieczeństwa. Na terenie składowiska winien obowiązywać bezwzględny zakaz stosowania ognia. Należy również sklasyfikować strefę zagrożenia wybuchem oraz określić zasięg strefy wybuchowej. Kontrola i monitoring emisji gazu składowiskowego. Określenie limitów emisji gazu poza składowisko. Zabezpieczenie obiektu nieprzepuszczalnymi barierami, czujnikami wycieku gazu i wymuszoną wentylacją budynków oraz obiektów.

Plan postępowania w przypadku wystąpienia awarii, w tym działania naprawcze

W przypadku wybuchu gazu składowiskowego należy niezwłocznie wezwać Straż Pożarną, oraz ewakuować przebywających w strefie zagrożenia pracowników.

Ponadto należy wezwać służby specjalizujące się w serwisowaniu i konserwacji instalacji gazowych.

Służby odpowiedzialne za podejmowanie działań naprawczych

Do czasu przybycia Straży Pożarnej akcją gaśniczo-ewakuacyjną kieruje kierownik składowiska. Po przybyciu wezwanej jednostki Straży Pożarnej dowodzenie akcją przejmuje jej dowódca.

Sposób informowania o wystąpieniu stanu awaryjnego i ponadnormatywnym oddziaływaniu na środowisko

W przypadku poważnego zagrożenia należy telefonicznie wezwać Straż Pożarną pod nr tel. 998 lub 112.

AWARIA 4

Zidentyfikowana sytuacja awaryjna

NIESPRZYJAJĄCE WARUNKI ATMOSFERYCZNE (KATASTROFALNE, NAWALNE, ROZLEWNE OPADY DESZCZU, INTENSYWNE ROZTOPY POKRYWY ŚNIEŻNEJ)

Źródło awarii

Wielodniowe ulewne deszcze (nawalne), powodujące nadmiar wód odpadowych w zbiorniku wód odciekowych (przelew ze zbiornika) lub w obrębie kwatery składowiska (podtopienie składowiska).

Sposób identyfikacji wystąpienia stanu awaryjnego lub zmiany stanu środowiska

Stwierdzone rozlewy lub zastoiska wód odciekowych na powierzchni ziemi wokół kwater składowiska lub zbiornika wód odciekowych, przelew ze zbiornika wód odciekowych.

Możliwe do wystąpienia zdarzenie wpływające na stan środowiska

Powstanie bardzo dużej ilości wód odciekowych, rozmywanie skarp, osunięcia terenu, zalanie studzienek odgazowujących.

Przelanie się wód odciekowych ze zbiornika wód odciekowych lub w sytuacji krytycznej przelanie wód odciekowych przez obwałowania składowiska, co może powodować migrację zanieczyszczeń zawartych w wodach odciekowych do środowiska wodno-gruntowego oraz rozmiękczenie dróg technologicznych wewnętrznych, po których odbywa się transport odpadów i materiałów eksploatacyjnych. Spowolnienie procesu tlenowego rozkładu odpadów. Pojawienie się półproduktów rozkładu: H₂S oraz CH₄ w wyniku mineralizacji beztlenowej.

Istniejące środki zabezpieczające przed wystąpieniem awarii

Prowadzenie codziennego monitoringu opadów atmosferycznych. Prowadzenie monitoringu

stanu technicznego skarp i obwałowań. Zwiększenie retencji wodnej obszaru składowiska poprzez utrzymywanie szerokich pasów zieleni izolacyjnej na terenie składowiska. Zadarnianie, obsiewanie trawą, wzmacnianie skarp.

Kontrola prawidłowej pracy instalacji odprowadzającej wody odciekowe. Zapobieganie przepelnieniu zbiornika retencyjnego wód odciekowych. Należy prowadzić wzmożoną obserwację stanu wypełnienia zbiornika wód odciekowych oraz zapewnić materiały do wykonania odpowiednich wałów, utrzymywać regularne spadki składowiska uniemożliwiające powstawanie zastoisk wodnych. Utrzymywanie w należytym stanie technicznym dróg, polegającym na: utrzymywaniu zaprojektowanych spadków korony drogi, utrzymywaniu spadków i stabilności stoków rowów przydrożnych, prowadzenie na bieżąco stabilizowanie dróg technologicznych przy użyciu dopuszczonych do tego celu materiałów i odpadów. Optymalne zagęszczanie warstw izolacyjnych odpadów umożliwiające migrację wody w głąb profilu składowiska (nadmierne zagęszczanie złoża odpadów utrudnia wręcz uniemożliwia ruch w nich cieczy).

Plan postępowania w przypadku wystąpienia awarii, w tym działania naprawcze

Rozlewy lub zastoiska wód odciekowych należy usunąć za pomocą pomp i wywieźć transportem asenizacyjnym do oczyszczalni ścieków – zwiększyć częstotliwość wywożonych ścieków.

Zanieczyszczoną wodami odciekowymi przypowierzchniową warstwę gruntu należy zebrać (ręcznie lub przy użyciu sprzętu mechanicznego) i zabezpieczyć zanieczyszczone grunty na obszarze i do głębokości skażenia. Grunty podlegają oczyszczeniu w zależności od charakteru zanieczyszczenia (rodzaju skażenia). Wyłączyć z użytkowania kwaterę, do której jest niemożliwy dojazd spowodowaniem rozmyciem dróg.

Wykonanie robót polegających na poprawie stateczności i stabilności dróg, polegających na wymianie gruntu bądź dokonanie jego stabilizacji przy użyciu odpowiednich materiałów, udroźnieniu rowków odprowadzających napływające w rejon dróg wód opadowych, przez usunięcie zatorów, ewentualnie ich pogłębienie.

Służby odpowiedzialne za podejmowanie działań naprawczych

Działaniami naprawczymi kieruje kierownik składowiska.

Sposób informowania o wystąpieniu stanu awaryjnego i ponadnormatywnym oddziaływaniu na środowisko

O stwierdzonych trwałych zmianach obserwowanych parametrów, wskazujących na możliwość wystąpienia lub powstanie zagrożenia dla środowiska zarządzający składowiskiem jest obowiązany powiadamiać wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska.

AWARIA 5

Zidentyfikowana sytuacja awaryjna

UTRATA STATECZNOŚCI NASYPU ODPADÓW

Źródło awarii

Nasycenie skarp wodą w trakcie długotrwałych opadów lub zbyt duża wysokość i zbyt ostry kąt nachylenia skarp formowanych na kwaterze, skutkujące brakiem stabilności i osunięciem się hałdy odpadów. Zastosowanie niewłaściwych materiałów do kształtowania zboczy. Brak zabezpieczeń, niewłaściwej ochrony przed erozją wietrzną i wodną. Prace eksploatacyjne prowadzone nie zgodnie z instrukcją prowadzenia składowiska (zbyt intensywne nawadnianie – zraszanie odpadów w pobliżu skarp, dróg dojazdowych).

Sposób identyfikacji wystąpienia stanu awaryjnego lub zmiany stanu środowiska

Należy dokonywać wizualnej kontroli umocowania skarp oraz okresowych pomiarów stateczności zboczy.

Możliwe do wystąpienia zdarzenie wpływające na stan środowiska

Awaria nie musi powodować nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, o ile nie zostaną zniszczone instalacje służące do ujęcia i odprowadzenia wód odciekowych oraz gazu składowiskowego, a także uszczelnienia podłoża. Możliwe do wystąpienia odsłonięcie złoża zdeponowanych odpadów i ich przemieszczanie.

Istniejące środki zabezpieczające przed wystąpieniem awarii

Przeciwdziałanie zagrożeniu polega na zachowaniu dopuszczalnego kąta nachylenia skarp bocznych podczas ich formowania, oraz prawidłowej eksploatacji składowiska. Na bieżąco należy zagęszczać odpady za pomocą kompaktora, wykonywać warstwy izolacyjne pośrednie i zewnętrzne oraz prowadzić zadarnianie skarp. Zabezpieczenie stateczności zboczy, tj. skarp i obwałowań np. obudową roślinną, trawą, materiałem stabilizującym lub odpadami. Prowadzenie monitoringu stanu skarp i obwałowań oraz poziomu opadu atmosferycznego. Podczas formowania hałdy odpadów należy okresowo wykonywać pomiary geodezyjne, aby zachować właściwy kąt nachylenia i wysokość składowanych odpadów, mając na względzie dotrzymanie parametrów bryły składowiska określonych w zatwierdzonym projekcie budowlanym.

Należy również usuwać samosiejki z wałów składowiska oraz nie dopuścić do tworzenia się zastoisk wodnych lub wód odciekowych na wierzchołkach kwater.

Plan postępowania w przypadku wystąpienia awarii, w tym działania naprawcze

Osunięte odpady należy zdeponować w aktualnie eksploatowanej części składowiska. Ubytki skarpy i materiału okrywowego należy uzupełniać za pomocą sprzętu składowiskowego zachowując właściwy kąt nachylenia i budowę warstw izolacyjnych zewnętrznych. Należy sprawdzić czy w wyniku utraty stabilności nie zostały uszkodzone instalacje na składowisku.

Służby odpowiedzialne za podejmowanie działań naprawczych

Działaniami naprawczymi kieruje kierownik składowiska.

Sposób informowania o wystąpieniu stanu awaryjnego i ponadnormatywnym oddziaływaniu na środowisko

O stwierdzonych trwałych zmianach obserwowanych parametrów, wskazujących na możliwość wystąpienia lub powstanie zagrożenia dla środowiska zarządzający składowiskiem jest obowiązany powiadamiać wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska.

AWARIA 6

Zidentyfikowana sytuacja awaryjna

UTRATA DROŻNOŚCI DRENAŻU WÓD ODCIEKOWYCH

Źródło awarii

Wynik mechanicznego uszkodzenia systemu drenażu wskutek osiadania podłoża lub nacisku odpadów albo zarastaniem drenażu osadami biologicznymi lub chemicznymi. Przedostanie się do systemu drenażowego niewielkich frakcji odpadów powodujących jego zablokowanie. Awaria może skutkować niekontrolowanym odprowadzeniem wód odciekowych do gruntu. Nieprawidłowe funkcjonowanie instalacji.

Sposób identyfikacji wystąpienia stanu awaryjnego lub zmiany stanu środowiska

Spadek ilości wód odciekowych odprowadzanych do zbiornika retencyjnego w wyniku nieprawidłowego działania instalacji. Gromadzenie się wód odciekowych na dnie kwatery.

Możliwe do wystąpienia zdarzenie wpływające na stan środowiska

Migracja wód odciekowych zawierających zanieczyszczenia (w tym substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego) do gruntu i wód gruntowych stanowi zagrożenie dla jakości wód podziemnych i powierzchniowych (stanowiących bazę drenażu dla wód podziemnych).

Istniejące środki zabezpieczające przed wystąpieniem awarii

Należy zapewnić prawidłowe działanie i drożność systemu drenażu wód odciekowych poprzez kontrolę i okresowe czyszczenie kolektorów.

W początkowym okresie eksploatacji nowej kwatery należy zachować szczególną ostrożność celem niedopuszczenia do uszkodzenia warstwy drenażu i uszczelnienia dna składowiska przez ciężki sprzęt. Eksploatacja składowiska według zasad w zatwierdzonej instrukcji prowadzenia.

Plan postępowania w przypadku wystąpienia awarii, w tym działania naprawcze

Należy zlokalizować uszkodzenie, ustalić przyczynę zdarzenia oraz ponownie badania wody w piezometrach. Należy wezwać służby specjalizujące się w serwisowaniu i konserwacji instalacji kanalizacyjnych (drenażu wód odciekowych). Należy dokonać przeglądu systemu drenażu celem zlokalizowania miejsca uszkodzenia, oraz naprawić instalację.

Służby odpowiedzialne za podejmowanie działań naprawczych

Działaniami naprawczymi kieruje kierownik składowiska.

Sposób informowania o wystąpieniu stanu awaryjnego i ponadnormatywnym oddziaływaniu na środowisko

O stwierdzonych trwałych zmianach obserwowanych parametrów, wskazujących na możliwość wystąpienia lub powstanie zagrożenia dla środowiska zarządzający składowiskiem jest obowiązany powiadamiać wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska.

AWARIA 7

Zidentyfikowana sytuacja awaryjna

WYCIEK SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNYCH

Źródło awarii

Miejscem wystąpienia takiej awarii mogą być: beczki, zbiorniki do gromadzenia substancji niebezpiecznych, kontener na odpady niebezpieczne, w których znajdują się pojemniki i beczki z substancjami niebezpiecznymi. Wyciek substancji niebezpiecznych np. olejów może nastąpić również z maszyn i urządzeń znajdujących się na terenie instalacji.

Sposób identyfikacji wystąpienia stanu awaryjnego lub zmiany stanu środowiska

Wyciek substancji niebezpiecznych, widoczne plamy, zastoiska.

Możliwe do wystąpienia zdarzenie wpływające na stan środowiska

Skutkiem wyżej opisanej awarii może być zanieczyszczenie gleby.

Istniejące środki zabezpieczające przed wystąpieniem awarii

W celu zabezpieczenia przed wylaniem się substancji niebezpiecznych, należy stosować zbiorniki, pojemniki, beczki odporne na działanie substancji żrących, olejów itd., szczelnie zamkniętych ustawianych na zabezpieczonym podłożu.

Plan postępowania w przypadku wystąpienia awarii, w tym działania naprawcze

W celu zabezpieczenia gruntu po wylaniu się substancji niebezpiecznych, należy stosować substancje neutralizujące (sorbenty), pojemniki na skażony grunt, odzież ochronną oraz sporządzać karty charakterystyki substancji niebezpiecznych stosowanych w zakładzie.

Sposób informowania o wystąpieniu stanu awaryjnego i ponadnormatywnym oddziaływaniu na środowisko

O stwierdzonych trwałych zmianach obserwowanych parametrów, wskazujących na możliwość wystąpienia lub powstanie zagrożenia dla środowiska zarządzający składowiskiem jest obowiązany powiadamiać wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska.

Służby odpowiedzialne za podejmowanie działań naprawczych

Działaniami naprawczymi kieruje kierownik składowiska.

9. Ustaląm zakres oraz sposób monitorowania środowiska, w tym pomiaru i ewidencjonowania wielkości emisji oraz kontroli eksploatacji instalacji

Monitoring winien być prowadzony zgodnie z wymaganiami rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów (Dz. U. poz. 523).

9.1. Zakres monitoringu emisji

9.1.1. Ewidencja wytwarzanych, poddanych odzyskowi i unieszkodliwianych odpadów

Monitoring w tym zakresie winien obejmować prowadzenie ilościowej i jakościowej ewidencji odpadów za pomocą kart ewidencji odpadów i kart przekazania odpadów, oraz formularzy służących do sporządzania i przekazywania zbiorczych zestawień danych o odpadach, zgodnie z przepisami o odpadach.

9.1.2. Sposoby oraz częstotliwość badań i analiz prowadzonych na instalacji

9.1.2.1. Monitoring wód odciekowych

- ***Badanie składu chemicznego wód odciekowych***
 - odczyn pH,
 - przewodność elektrolityczna właściwa,
 - ogólny węgiel organiczny (OWO),
 - suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA),
 - Zn, Cu, Cd, Pb, Cr⁺⁶, Hg.
- ***Częstotliwość pomiaru składu chemicznego wód odciekowych***
 - co 3 miesiące w fazie eksploatacji składowiska,
 - co 6 miesięcy w fazie poeksploatacyjnej.
- ***Częstotliwość pomiaru objętości wód odciekowych***
 - co 1 miesiąc w fazie eksploatacji składowiska,
 - co 6 miesięcy w fazie poeksploatacyjnej.
- ***Miejsce poboru próbek***
 - zbiornik retencyjny.

9.1.2.2. Monitoring emisji do powietrza

- ***Badanie składu gazu składowiskowego***
 - metan – CH₄,
 - dwutlenek węgla – CO₂,
 - tlen – O₂.

- **Częstotliwość pomiaru składu gazu składowiskowego,**
 - co 1 miesiąc w fazie eksploatacji składowiska,
 - co 6 miesięcy w fazie poeksploatacyjnej.
- **Miejsce poboru próbek**
 - studnie odgazowujące na kwaterze nr I i II.

9.1.2.3. Monitoring hałasu

Okresowe pomiary emisji hałasu prowadzone będą zgodnie z metodyką referencyjną określoną w załączniku nr 7 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. poz. 1542).

- **Częstotliwość pomiaru hałasu**
 - 1 raz na 2 lata,
- **Miejsce pomiaru hałasu**
 - granica terenu zabudowy mieszkaniowej, w porze dziennej i nocnej.

9.2. Monitoring ilości ujmowanej wody

- **Częstotliwość pomiaru ilości wody**
 - 1 raz na miesiąc.
- **Miejsce pomiaru ilości wody**
 - odczyty wskazań wodomierza.

9.3. Monitoring procesów technologicznych

9.3.1. Monitoring efektywności wykorzystania zasobów

Na terenie składowiska monitorowane są uzyskiwane poziomy odzysku i recyklingu odpadów surowcowych (w tym opakowaniowych), wielkogabarytowych i niebezpiecznych, oraz ilości odpadów unieszkodliwianych i kierowanych na składowisko.

W zakresie prowadzenia procesów mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów monitorowana jest jakość odpadów kierowanych do procesów oraz uzyskanych produktów (kompost rynkowy) lub ustabilizowanych odpadów spełniających określone wymagania fizyko-chemiczne i sanitarno-biologiczne.

W zakresie prowadzenia biologicznej stabilizacji monitorowana jest jakość odpadów kierowana do procesu stabilizacji oraz uzyskanie końcowego kryterium ustabilizowania odpadów frakcji 0-80 mm na poziomie AT₄ o wartości mniejszej niż 10 mg O₂/g suchej masy.

9.3.2. Monitoring efektywności wykorzystania energii

W ramach monitoringu efektywności wykorzystania energii prowadzony jest odczyt zużycia energii elektrycznej za pomocą liczników zlokalizowanych w stacji transformatorowej zakładu, oraz zużycia paliw wg faktur zakupu, i porównanie tych wielkości z wcześniejszymi okresami eksploatacji instalacji.

9.3.3. Monitoring parametrów technicznych

9.3.3.1. Kontrola osiadania powierzchni składowiska

- **Zakres pomiaru**
 - niwelacja geodezyjna powierzchni składowiska w nawiązaniu do ustalonych reperów.
- **Częstotliwość pomiaru**
 - 1 raz na rok.
- **Miejsce pomiaru**
 - powierzchnia i zbocza kwater.

9.3.3.2. Kontrola struktury i masy odpadów

- **Zakres pomiaru obejmuje obmiar geodezyjny**
 - powierzchnia zajmowanej kwatery,
 - objętość zajmowana przez odpady,
 - struktura i skład masy odpadów – dane dotyczące rodzajów odpadów.
- **Częstotliwość pomiaru**
 - 1 raz na rok.
- **Miejsce pomiaru**
 - kwatery składowiska.

9.4. Monitoring jakości środowiska

9.4.1. Monitoring jakości powietrza

- **Zakres pomiaru obejmuje**
 - wielkość opadu atmosferycznego
- **Częstotliwość pomiaru**
 - 1 raz dziennie
- **Miejsce pomiaru**
 - deszczomierz lub dane z reprezentatywnej stacji meteorologicznej.

9.4.2. Monitoring jakości wód podziemnych

- **Badanie składu chemicznego wód podziemnych**
 - odczyn pH,
 - przewodność elektrolityczna właściwa,
 - ogólny węgiel organiczny (OWO),
 - suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA),
 - Zn, Cu, Cd, Pb, Cr⁺⁶, Hg,
 - pomiar poziomu wód podziemnych.
- **Częstotliwość pomiaru poziomu wód podziemnych**
 - co 3 miesiące w fazie eksploatacji składowiska,
 - co 6 miesięcy w fazie poeksploatacyjnej.
- **Miejsce poboru próbek**
 - 4 piezometry (P-1, P-2, P-3 i P4)

9.5. Zasady gromadzenia i przechowywania wyników monitoringu

Wyniki monitoringu są gromadzone w siedzibie prowadzącego instalację w formie trwałych rejestrów i będą dostępne w celach kontrolnych. Zasady gromadzenia i przekazywania

wyników monitoringu winny być zgodne z aktualnie obowiązującymi przepisami w tym zakresie.

9.6. Dodatkowe wymagania w zakresie monitorowania emisji

Nie nakłada się dodatkowych obowiązków w zakresie monitorowania emisji poza wymagania, o których mowa w art. 147 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232, ze zm.) oraz wymagania określone w przepisach wydanych na podstawie art. 148 ust.1 ww. ustawy.

9.7. Zakres, sposób i termin przekazywania organowi właściwemu do wydania pozwolenia i wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska corocznej informacji pozwalającej na przeprowadzenie oceny zgodności z warunkami określonymi w pozwoleniu, w zakresie nieobjętym przepisami art. 149 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 ze zm.)

Nie nakłada się dodatkowego obowiązku przekazywania informacji pozwalającej na przeprowadzenie oceny zgodności z warunkami określonymi w pozwoleniu, ponad wymagania, o których mowa w art. 149 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232, ze zm.).

10. Oddziaływanie transgraniczne

Z uwagi na lokalizację instalacji oraz zastosowane metody ochrony środowiska – stwierdzam brak oddziaływania transgranicznego na środowisko.

11. Ocena zgodności z wymogami najlepszych dostępnych technik BAT

Na podstawie przeprowadzonej oceny stwierdzam zgodność instalacji – składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Puszcza Miejska, gm. Rypin, zarządzanej przez Regionalny Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych „RYPIN” Sp. z o. o., Puszcza Miejska 24, 87-500 Rypin z wymogami najlepszych dostępnych technik.

12. Określam sposoby postępowania w przypadku zakończenia eksploatacji instalacji

Zakończenie eksploatacji składowiska odpadów w Puszczy Miejskiej odbędzie się zgodnie z wymogami przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska i ustawy o odpadach. Po zakończeniu eksploatacji kwatery składowiska zostaną zrehabilitowane zgodnie z obowiązującymi przepisami, lub na podstawie projektu rekultywacji składowiska. Rozpoczęcie prac rekultywacyjnych nastąpi po wypełnieniu kwatery odpadami o rzędnych zgodnie z przewidzianą w dokumentacji technicznej geometrią ukształtowania czaszy składowiska. Pierwszy etap prac obejmie rozbiórkę ogrodzenia, zaplecza, wiat, magazynów oraz pozostałych elementów infrastruktury składowiska. W ramach rekultywacji kwatery składowiska zostanie wykonane uszczelnienie czaszy składowanych odpadów i wykonanie instalacji odgazowania. Prace rekultywacyjne na składowisku obejmować będą etap rekultywacji technicznej w ramach, której wykonana będzie szczelna okrywa rekultywacyjna

oraz etap rekultywacji biologicznej, w ramach, której wykonana zostanie trwała pokrywa roślinna na skarpach i koronie składowiska.

Po zakończeniu eksploatacji kwatery składowiska, należy utrzymywać dobry stan techniczny systemu drenażu odcieków oraz zbiornika odcieków. Nie wolno demontować żadnych elementów związanych z ujmowaniem, odprowadzaniem i gromadzeniem odcieków. Zgodnie z obowiązującymi przepisami na koronie składowiska nie mogą być wykonywane przez okres 50 lat od dnia zamknięcia składowiska budynki, wykopy, instalacje naziemne i podziemne, z wyłączeniem instalacji związanych z funkcjonowaniem składowiska. Okres 50 lat od dnia zamknięcia składowiska odpadów może być skrócony jeżeli z ekspertyzy geotechnicznej oraz z ekspertyzy sanitarnej, dołączonej do wniosku o zmianę decyzji o zgodzie na zamknięcie składowiska wynika, że prowadzenie wymienionych powyżej prac nie spowoduje zagrożenia dla życia, zdrowia ludzi lub dla środowiska.

13. Częstotliwość analizy pozwolenia:

- niezwłocznie po publikacji w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej konkluzji BAT odnoszących się do głównej działalności przedmiotowej instalacji,
- co najmniej raz na 5 lat,
- jeżeli oddziaływanie przedmiotowej instalacji na środowisko zmieniło się w stopniu wskazującym na konieczność zmiany pozwolenia w części dotyczącej określonych w nim warunków lub wielkości emisji z danej instalacji, jeżeli nastąpiła zmiana w najlepszych dostępnych technikach, pozwalająca na znaczne zmniejszenie wielkości emisji bez powodowania nadmiernych kosztów, lub wynika to z potrzeby dostosowania eksploatacji instalacji do zmian przepisów o ochronie środowiska.

14. W przypadku naruszenia przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska, ustawy Prawo wodne oraz ustawy o odpadach lub nieprzestrzegania warunków niniejszego pozwolenia, sankcje określone w wyżej wymienionych aktach prawnych podjęte zostaną w stosunku do prowadzącego instalację.

15. Prowadzący instalację nie może dokonywać zmian w uprawnieniach wynikających z niniejszego pozwolenia bez zgody organu udzielającego pozwolenia.

16. Zastrzegam sobie prawo nałożenia dodatkowych warunków w terminie późniejszym, jeżeli będzie tego wymagał interes ochrony środowiska.

17. Niniejsze pozwolenie nie zwalnia prowadzącego instalację z obowiązku posiadania innych decyzji wydanych na podstawie odrębnych przepisów.

18. Określam termin ważności pozwolenia zintegrowanego

Pozwolenia zintegrowanego udziela się na czas nieoznaczony.

U Z A S A D N I E N I E

Regionalny Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych „RYPIN” Sp. z o. o., Puszcza Miejska 24, 87-500 Rypin wnioskiem z dnia 22 stycznia 2015 r., bez sygnatury, wystąpiła

o wydanie pozwolenia zintegrowanego dla instalacji wchodzących w skład Regionalnego Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych Rypin w Puszczy Miejskiej.

Do wniosku dołączono kopię potwierdzenia przelewu opłaty rejestracyjnej oraz dokumentację: „Wniosek o wydanie pozwolenia zintegrowanego dla Regionalnego Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych Rypin Sp. z o. o. – składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Puszcza Miejska, gm. Rypin”.

Zgodnie z punktem 5.4. załącznika do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. z 2014 r. poz. 1169) dla 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, istnieje obowiązek uzyskania pozwolenia zintegrowanego.

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

Zgodnie z art. 210 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 ze zm.) Wnioskodawca wniósł stosowną opłatę rejestracyjną na wyodrębniony rachunek bankowy prowadzony przez ministra właściwego do spraw środowiska, jako warunek rozpatrzenia wniosku o wydanie pozwolenia zintegrowanego.

Wniosek został przekazany Ministrowi Środowiska w dniu 10 marca 2015 roku.

Rozpatrując przedmiotowy wniosek, zawiadomieniem z dnia 10 marca 2015 r., znak: ŚG-I.7222.1.2015/DM, podano do publicznej wiadomości informację o zamieszczeniu w publicznie dostępnym wykazie danych o wniosku Regionalnego Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych „RYPIN” Sp. z o. o., Puszcza Miejska 24, 87-500 Rypin, a także o możliwości wnoszenia uwag i wniosków w terminie 21 dni od ukazania się zawiadomienia. Przedmiotowe zawiadomienie umieszczono na tablicy ogłoszeń i stronie BIP Urzędu Marszałkowskiego Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu. Zawiadomienie było również wywieszane na tablicach ogłoszeń Urzędu Gminy Rypin oraz Wnioskodawcy. W terminie 21 dni od ogłoszenia zawiadomienia o wszczęciu postępowania w sprawie niniejszego pozwolenia zintegrowanego nie zostały wniesione żadne uwagi i wnioski do dokumentacji lub w sprawie postępowania.

W toku prowadzonego postępowania na wniosek strony postanowieniem z dnia 4 listopada 2015 r., znak: ŚG-I.7222.1.2015/DM zawieszono przedmiotowe postępowanie administracyjne. Dnia 11 marca 2016 roku wpłynął do tut. Organu wniosek Regionalnego Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych „RYPIN” Sp. z o. o., Puszcza Miejska 24, 87-500 Rypin, o podjęcie zawieszzonego postępowania administracyjnego w sprawie wydania pozwolenia zintegrowanego dla instalacji wchodzących w skład Regionalnego Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych Rypin w Puszczy Miejskiej. W związku z powyższym postanowieniem z dnia 24 marca 2016 r., znak: ŚG-I.7222.1.2015/DM podjęto zawieszzone postępowanie administracyjne.

Pismem z dnia 25 marca 2016 r., znak: ŚG-I.7222.1.2015/DM wezwano Wnioskodawcę do uzupełnienia przedmiotowego wniosku. Uzupełnienie zostało przesłane w piśmie z dnia 31 marca 2016 r., bez sygnatury.

Zgodnie z art. 10 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r. poz. 267 ze zm.), zawiadomiono Wnioskodawcę o możliwości zapoznania się z materiałem dowodowym dotyczącym wniosku o wydanie

przedmiotowego pozwolenia zintegrowanego oraz z projektem decyzji. Nie wniesiono w powyższej sprawie uwag.

Z przedłożonego wniosku wynika, że dla przedmiotowego składowiska nie utworzono obszaru ograniczonego użytkowania na podstawie art. 135 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 ze zm.).

W ramach Regionalnego Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych „Rypin” w Puszczy Miejskiej funkcjonować będzie instalacja wymagająca pozwolenia zintegrowanego – składowisko odpadów inne niż niebezpieczne i obojętne oraz instalacje niewymagające pozwolenia zintegrowanego ujęte na wniosek strony w niniejszej decyzji: instalacja do biologicznego przetwarzania odpadów (stabilizacja/kompostowanie), sortownia odpadów komunalnych, kopiec bioenergetyczny. Przedmiotowe instalacje są instalacjami istniejącymi z wyjątkiem realizowanej etapowo instalacji biologicznego przetwarzania odpadów. Na podstawie decyzji Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Rypinie z dnia 30 marca 2016 r., znak: PINB.4321.13.2016.PL udzielono pozwolenia na użytkowanie 5 boksów kompostowych, a pozostałe są w trakcie wykonania.

Instalacje objęte niniejszym pozwoleniem położone są na terenie jednego zakładu, tj. Regionalnego Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych Rypin w Puszczy Miejskiej, w gminie Rypin, powiecie rypińskim, w województwie kujawsko-pomorskim na terenie działek o numerach ewidencyjnych: 95/1, 92 i 94 obręb 0017 – Puszcza Miejska o powierzchni ogółem 6,3500 ha. Tytułem prawnym do terenu dysponuje Regionalny Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych „Rypin” Sp. z o.o., Puszcza Miejska 24, 87-500 Rypin.

W oparciu o obowiązujące przepisy prawne oraz dokonaną analizę wniosku ustalono warunki zawarte w niniejszej decyzji.

Ponieważ Europejskie Biuro IPPC w Seville nie opracowało odrębnych dokumentów referencyjnych w zakresie składowania odpadów oraz w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej nie opublikowano konkluzji BAT, stąd oceny zgodności najlepszej dostępnej techniki dokonano w oparciu o wypełnianie wymagań stawianych przez przepisy składowiskom odpadów. Na podstawie tej analizy stwierdza się, że instalacja – składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Puszcza Miejska, gm. Rypin, spełnia wymagania najlepszej dostępnej techniki (BAT).

Regionalny Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych „Rypin” Sp. z o.o. w związku z eksploatacją ww. instalacji, prowadzić będzie działalność w zakresie: wytwarzania odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne, zbierania odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne, unieszkodliwiania odpadów innych niż niebezpieczne oraz odzysku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.

Odpady unieszkodliwiane metodą D5, będą składowane w sposób nieselektywny, przy zachowaniu warunków określonych w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 16 stycznia 2015 r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane na składowisku odpadów w sposób nieselektywny (Dz. U. poz. 110). Odpady unieszkodliwiane metodą D8 będą poddawane biologicznemu przekształcaniu w instalacji do biologicznego przetwarzania (stabilizacji). Przedmiotowa działalność będzie prowadzona zgodnie z warunkami określonymi w punkcie 6.2. sentencji niniejszej decyzji.

Regionalny Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych „Rypin” Sp. z o.o. prowadzić będzie równocześnie działalność w zakresie odzysku odpadów. Procesy odzysku prowadzone na terenie zakładu kwalifikowane są zgodnie z załącznikiem nr 2 do ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21 ze zm.) jako proces R3, R5 oraz R12. Działalność w zakresie odzysku odpadów prowadzona będzie zgodnie z warunkami określonymi w punkcie 6.1. sentencji niniejszej decyzji.

Odpady wytwarzane będą w wyniku segregacji odpadów zmieszanych i selektywnie zebranych, demontażu odpadów wielkogabarytowych oraz prowadzonych procesów

biologicznego przetwarzania odpadów. Wytwarzane odpady są zbierane selektywnie, w opakowaniach dostosowanych do rodzaju zbieranego odpadu, odpowiednio opisanych, ustawionych w wyznaczonych na ten cel miejscach w pobliżu źródła powstawania odpadów lub bezpośrednio w miejscu ich magazynowania. Pojemniki na odpady i miejsca ich magazynowania są opisane. Miejsca magazynowania odpadów są oznakowane i wyposażone w zapas sorbentów do likwidacji ewentualnych rozlewów oraz wyposażone w urządzenia i materiały służące na potrzeby gaśnicze. Czas przechowywania określonej grupy czy rodzaju odpadów nie będzie dłuższy niż potrzebny na zgromadzenie partii transportowej. Po zebraniu odpadów danego rodzaju w ilości odpowiadającej partii wysyłkowej (transportowej), są one przekazywane podmiotowi posiadającemu zezwolenie właściwego organu na gospodarowanie odpadami, w celu poddania ich odzyskowi lub unieszkodliwianiu. Transport odpadów do miejsca ich odzysku lub unieszkodliwienia jest prowadzony przez firmy posiadające zezwolenia na transport. Zamierzony sposób gospodarki odpadami nie powoduje zagrożenia dla zdrowia, życia ludzi lub dla środowiska.

Instalacja do mechanicznego przetwarzania odpadów (sortowanie) oraz instalacja do biologicznego przetwarzania odpadów (biologiczna stabilizacja) stanowią instalację do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów.

Instalacja – składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne wyposażona jest w niezbędne urządzenia techniczne pozwalające na prawidłowe jej funkcjonowanie. Składowisko będzie eksploatowane zgodnie z zatwierdzoną instrukcją prowadzenia składowiska odpadów, a także wymaganiami rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów (Dz. U. z 2013 r. poz. 523) oraz rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015 r. w sprawie dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach (Dz. U. poz. 1277).

Instalacja nie korzysta z ujęć wody powierzchniowej lub podziemnej. Zaopatrzenie w wodę odbywa się przez zakup i pobór wody z zewnętrznej sieci wodociągowej.

Instalacja jest źródłem powstawania ścieków przemysłowych, deszczowych oraz bytowych. Ścieki przemysłowe oraz bytowe odprowadzane są siecią kanalizacji przemysłowej (technologicznej) i sanitarnej do stacji kondycjonowania i retencjonowania, tj. stawu beztlenowego i kierowane do nawadniania kopca bioenergetycznego, nadmiar wywożony jest do miejskiej oczyszczalni ścieków. Wody opadowe i roztopowe kierowane są do uszczelnionych stawów odparowania.

W niniejszej decyzji, zgodnie z art. 220 ust. 2a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 ze zm.) nie ustalono dopuszczalnej emisji gazów lub pyłów wprowadzanych do powietrza z instalacji, których emisja odbywa się w sposób niezorganizowany. Dopuszczalne parametry emisyjne określono jedynie dla źródeł emisji zorganizowanej technologicznej.

Z przedstawionej dokumentacji wynika, że dotrzymane są dopuszczalne wartości odniesienia w powietrzu siarkowodoru i merkaptanów dla terenu kraju, wynikające z załącznika nr 1 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87). Ponadto, w toku analizy wniosku stwierdzono, że pozostałe substancje emitowane do atmosfery przez źródła emisji zorganizowanej, nie spowodują naruszenia standardów jakości powietrza określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. poz. 1031).

Wykonane obliczenia poziomów substancji w powietrzu za pomocą referencyjnej metodyki modelowania poziomów substancji w powietrzu wykazały, że emisja substancji z instalacji nie powoduje przekroczeń, wartości dopuszczalnych oraz wartości odniesienia

poza terenem do którego zakład posiada tytuł prawny. Z uwagi na powyższe, wartości emisji dopuszczalnej określono zgodnie z wnioskiem Strony.

Przedmiotowa instalacja nie jest źródłem znaczących emisji hałasu i nie stwarza zagrożenia akustycznego na najbliższych terenach podlegających prawnej ochronie przed hałasem.

Na terenie instalacji nie występują linie oraz stacje elektroenergetyczne wymagające pozwolenia na emitowanie pól elektromagnetycznych (o napięciu znamionowym 110 KV lub wyższym). W związku z tym, nie występuje zjawisko tworzenia się pól elektromagnetycznych emitujących promieniowanie niejonizujące o natężeniu większym niż określone w przepisach i stwarzających zagrożenie dla środowiska.

Zgodnie z art. 248 ust. 3 Prawa ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 ze zm.) oraz rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. poz. 138) instalacja nie jest kwalifikowana jako „zakład stwarzający zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej”. W związku z powyższym Wnioskodawca nie podlega obowiązkowi opracowania programu zapobiegania poważnym awariom przemysłowym w rozumieniu przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska. W przypadku wystąpienia jakichkolwiek nieprzewidzianych okoliczności, mogących powodować zagrożenie dla środowiska i ludzi, podjęte zostaną we własnym zakresie natychmiastowe działania eliminujące lub ograniczające ich skutki oraz będą wezwane profesjonalne służby funkcjonujące w ramach systemu ratowniczo-gaśniczego w Polsce. O tego rodzaju zdarzeniach zostaną powiadomione właściwe organy i instytucje tj. Straż Pożarna, Pogotowie Ratunkowe, Kujawsko-Pomorski Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska oraz Policja.

Z uwagi na lokalizację instalacji, oraz zastosowane metody ochrony środowiska nie będą występować oddziaływania transgraniczne, a zatem nie określono sposobów ograniczania tych oddziaływań.

Składowisko posiada ustalony sposób i miejsca badań umożliwiających stałe monitorowanie składowiska. Monitoring składowiska prowadzony jest zgodnie z wymaganiami rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów (Dz. U. z 2013 r. poz. 523).

Nie nałożono na prowadzącego instalację dodatkowych obowiązków w zakresie monitorowania emisji poza wymaganiami, o których mowa w art. 147 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 ze zm.) oraz wymaganiami określonymi w przepisach wydanych na podstawie art. 148 ust.1 ww. ustawy.

Na prowadzącego instalację nie nałożono także dodatkowego obowiązku przekazywania informacji pozwalającej na przeprowadzenie oceny zgodności z warunkami określonymi w pozwoleniu, ponad wymagania, o których mowa w art. 149 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232, ze zm.).

Z przedłożonego wniosku wynika, że składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Puszczy Miejskiej nie stanowi instalacji, której eksploatacja obejmuje wykorzystywanie, produkcję lub uwalnianie substancji powodującej ryzyko oraz występuje możliwość zanieczyszczenia gleby, ziemi i wód gruntowych na terenie zakładu, tj. instalacji dla której wymagane jest sporządzenie raportu początkowego o stanie gleby, ziemi lub wód gruntowych tymi substancjami.

W wyniku działalności przedmiotowego składowiska odpadów nie są wykorzystywane lub produkowane substancje chemiczne powodujące ryzyko. Podstawowy proces technologiczny polega na składowaniu odpadów w szczelnych kwaterach składowiska,

wyposażonych w izolację podłóża i ścian bocznych, system odprowadzania wód odciekowych oraz system monitoringu wód podziemnych (piezometry). W kwaterach składowane są wyłącznie odpady inne niż niebezpieczne i obojętne, zatem niezawierające w składzie substancji niebezpiecznych. Główny strumień odpadów kierowanych do składowania stanowią tzw. „odpady balastowe” uzyskane ze zmieszanych odpadów komunalnych po ich uprzednim przetworzeniu w sortowni, a następnie w instalacji do biologicznego przetwarzania (biostabilizacji). Uwzględniając powyższe należy stwierdzić, że składowane odpady (substancje): nie są niebezpieczne, nie są toksyczne, charakteryzują się niską zawartością lub brakiem zanieczyszczeń organicznych co przekłada się na małą zdolność do bioakumulacji.

W trakcie normalnej eksploatacji składowiska, uwzględniając: zabezpieczenie dna i ścian bocznych oraz szczelność izolacji kwater, szczelność instalacji i zbiornika odcieków oraz przyjęty sposób zagospodarowania ścieków (odprowadzanie szczelnym systemem kanalizacyjnym do zewnętrznej oczyszczalni ścieków), a także zabezpieczenia instalacji towarzyszących do prowadzenia procesów mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów (szczelne betonowe podłóża, instalacje odprowadzania odcieków) – instalacja nie powoduje bezpośrednich emisji do środowiska, oraz nie istnieje ryzyko uwalnianie substancji powodujących ryzyko zanieczyszczenia gleby lub wód gruntowych na terenie zakładu.

Z przedłożonych przez Wnioskodawcę dokumentów wynika, iż:

- środowisko oraz zdrowie i życie ludzi zabezpieczone są przed ewentualnym, szkodliwym oddziaływaniem instalacji,
- prowadzący instalację posiada możliwości techniczne i organizacyjne niezbędne do prawidłowego prowadzenia eksploatacji,
- eksploatacja instalacji prowadzona jest przy zachowaniu wymagań sanitarnych, przeciwpożarowych oraz bezpieczeństwa i higieny pracy, a także wynikających z obowiązujących przepisów ochrony środowiska.

Wnioskodawca posiada możliwości organizacyjne pozwalające na należyte prowadzenie działalności w zakresie wytwarzania, zbierania oraz przetwarzania odpadów. Zatrudnia także kierownika składowiska posiadającego świadectwo stwierdzające kwalifikacje w zakresie gospodarowania odpadami oraz odpowiednio przeszkolonych pracowników.

Zgodnie z art. 188 ust. 1 Prawa ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 ze zm.) pozwolenie wydano na czas nieoznaczony.

Informacja o niniejszym pozwoleniu znajduje się w publicznie dostępnym wykazie danych o dokumentach zawierających informację o środowisku i jego ochronie.

Uwzględniając powyższe orzeczono jak w sentencji decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji przysługuje prawo wniesienia odwołania do Ministra Środowiska w ciągu 14 dni od daty jej doręczenia, złożone za pośrednictwem Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego.

Otrzymują:

1. Regionalny Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych „RYPIN” Sp. z o. o.
Puszcza Miejska 24
87-500 Rypin
2. A/a

z up. Marszałka
Województwa Kujawsko-Pomorskiego

Małgorzata Walter
Dyrektor Departamentu Środowiska

Do wiadomości:

1. Urząd Miejski w Rypinie
ul. Warszawska 40
87-500 Rypin
2. Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
ul. Rogaczewskiego 9/19
80-804 Gdańsk
3. Kujawsko-Pomorski Wojewódzki
Inspektor Ochrony Środowiska
ul. P. Skargi 2
85-018 Bydgoszcz

Za wydanie niniejszej decyzji uiszczono dnia 22.01.2015 r. na konto Urzędu Miasta w Toruniu nr 3711602202000000083440799 opłatę skarbową w wysokości 506,00 (pięćset sześć) złotych – wysokość opłaty określona w części III pkt 40 załącznika do ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2015 r. poz. 783 ze zm.).