

Lp.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów	Ilość odpadów [Mg/rok]
48.	08 04 10	Odpadowe kleje i szczeliwa inne niż wymienione w 08 04 09	50
Sektor D			
49.	10 01 01	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)	2000
50.	10 01 03	Popioły lotne z torfu i drewna niepoddanego obróbce chemicznej	1000
51.	10 01 82	Mieszanki popiołów lotnych i odpadów stałych z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych (metody suche i półsuche odsiarczania spalin oraz spalanie w złożu fluidalnym)	2000
52.	10 09 03	Żużle odlewnicze	1000
53.	10 11 20	Odpady stałe z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 10 11 19	1000
54.	10 12 08	Wybrakowane wyroby ceramiczne, cegły, kafle i ceramika budowlana (po przeróbce termicznej)	1000
55.	10 12 99	Inne niewymienione odpady	1000
Sektor E			
56.	19 01 12	Żużle i popioły paleniskowe inne niż wymienione w 19 01 11	5000

13. W punkcie II.2.2. Kwatera mineralizacji zmienić w całości Tabelę nr 6a. Rodzaje i ilości odpadów przewidziane do przetwarzania w procesie unieszkodliwiania na kwaterze mineralizacji, która po uwzględnieniu zmian przybiera następującą postać:

Tabela nr 6a - Rodzaje i ilości odpadów przewidywane do przetworzenia w procesie unieszkodliwiania na kwaterze mineralizacji

Lp.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów	Ilość odpadów [Mg/rok]
1.	02 01 03	Odpadowa masa roślinna	100
2.	02 02 04	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	50
3.	02 03 05	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	100
4.	02 04 03	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	50
5.	02 05 02	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	50
6.	02 06 03	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	50
7.	02 07 05	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	50
8.	03 01 82	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	50
9.	03 03 02	Osady i szlasy z produkcji celulozy metodą siarczynową (w tym osady ługu zielonego)	30
10.	03 03 05	Szlasy z odbarwiania makulatury	20
11.	03 03 10	Odpady z włókna, szlasy z włókien, wypełniaczy i powłok pochodzące z mechanicznej separacji	20
12.	03 03 11	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 03 03 1	50
13.	04 01 06	Osady zawierające chrom, zwłaszcza z zakładowych oczyszczalni ścieków	20
14.	04 01 07	Osady niezawierające chromu, zwłaszcza z zakładowych oczyszczalni ścieków	20
15.	04 02 20	Odpady z zakładowych oczyszczalni ścieków	30
16.	07 05 12	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 07 05 11	2 500
17.	16 03 06	Organiczne odpady inne niż wymienione w 16 03 05 i 16 03 80	100

Lp.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów	Ilość odpadów [Mg/rok]
18.	16 03 80	Produkty spożywcze przeterminowane lub nieprzydatne do spożycia	200
19.	19 05 03	Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania)	24 000
20.	19 06 04	Przefermentowane odpady z beztlenowego rozkładu odpadów komunalnych	100
21.	19 06 06	Przefermentowane odpady z beztlenowego rozkładu odpadów zwierzęcych i roślinnych	100
22.	19 08 01	Skratki	500
23.	19 08 02	Zawartość piaskowników	500
24.	19 08 05	Ustabilizowane komunalne osady ściekowe	3 000
25.	19 08 09	Tłuszcze i mieszaniny olejów z separacji olej/woda zawierające wyłącznie oleje jadalne i tłuszcze	50
26.	19 08 12	Szlamy z biologicznego oczyszczania ścieków przemysłowych	8 000
27.	19 09 01	Odpady stałe ze wstępnej filtracji i skratki	50
28.	19 09 02	Osady z klarowania wody	50
29.	20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	500
30.	20 01 38	Drewno inne niż wymienione w 20 01 37	30
31.	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	10 000
32.	20 03 02	Odpady z targowisk	400
33.	20 03 04	Szlamy ze zbiorników bezodpływowych służących do gromadzenia nieczystości	3 000

14. Wprowadzić punkt II.2.2a Instalacja biologicznego przetwarzania odpadów w procesie biostabilizacji o poniższym brzmieniu:

II.2.2a Instalacja biologicznego przetwarzania odpadów w procesie biostabilizacji

Tabela 6c - Rodzaje i ilości odpadów przewidywane do przetworzenia w procesie unieszkodliwiania - biostabilizacji

Lp.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów	Ilość odpadów [Mg/rok]
Instalacja biologicznego przetwarzania - proces biostabilizacji			
1.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	40 000

Tabela 6d - Rodzaje i ilości odpadów powstające w wyniku przetwarzania w procesie unieszkodliwiania - biostabilizacji

Lp.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów	Ilość odpadów [Mg/rok]
Instalacja biologicznego przetwarzania - proces biostabilizacji			
1.	19 05 99	Inne niewymienione odpady	40 000*
2.	19 05 03	Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania)	35 000**
3.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	5 000**

* *stabilizat*

** *odpady powstające po przesianiu stabilizatu*

15. Punkt II.2.3. Miejsce i dopuszczone metody przetwarzania odpadów w procesie unieszkodliwiania po uwzględnieniu zmian przybiera w całości poniższe brzmienie:

Przetwarzanie odpadów w procesie unieszkodliwiania prowadzone jest na kwaterze balastu, kwaterze mineralizacji i instalacji biologicznego przetwarzania odpadów (w procesie biostabilizacji) na terenie Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych „Stary Las” w Starym Lesie.

Metody przetwarzania odpadów w procesie unieszkodliwiania odpadów określone zostały na podstawie niewyczerpującego wykazu procesów unieszkodliwiania zgodnie z załącznikiem nr 2 do ustawy z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach jako:

Kwaterna składowa

- **D5** Składowanie na składowiskach w sposób celowo zaprojektowany (np. umieszczanie w uszczelnionych oddzielnych komorach, przykrytych i izolowanych od siebie wzajemnie i od środowiska itd.)

Kwaterna mineralizacji

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

Instalacja biologicznego przetwarzania odpadów - proces biostabilizacji

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

Kwaterna balastu

Na kwaterę balastu kierowane są odpady nienadające się do odzysku lub dalszego przetworzenia. Odpady składowane są bezpośrednio na kwaterze, bądź przed zdeponowaniem są sprasowane przy użyciu pras wchodzących w skład linii sortowniczej (odpady składowane są w postaci balotów). Odpady są transportowane ciągnikami z przyczepami samozaładowczymi. Miejsce magazynowania odpadów przedstawione jest w tabeli nr 5 niniejszej decyzji.

Przed ułożeniem pierwszej warstwy balotów w kwaterze, dno składowiska zostanie przykryte warstwą nie sprasowanych, zagęszczonych odpadów, przykrytych z wierzchu warstwą przesypową. Umożliwi to bezpieczny wjazd pojazdów dowożących odpady na kwaterę oraz zabezpieczy dno kwatery przed uszkodzeniem.

Po ułożeniu warstwy pierwszej j.w. składowanie odpadów odbywać się będzie na działkach roboczych, które wytyczane będą na bieżąco w miarę dostaw określonych rodzajów odpadów oraz w miarę ich zapełniania. Wielkość działek roboczych powinna odpowiadać ilości nagromadzonych odpadów w dniu roboczym, nie powinna być większa niż 12/12m. Każda warstwa po ułożeniu, jest przykrywana warstwą izolacyjną (przesypką) o grubości około 20 cm.

Odpady balotowane powinny być składowane w warstwach o miąższości nie większej niż 3 ułożone na sobie poziomy balotów (ok. 2,10 m), po czym zostaną przesypywane warstwą izolacyjną o grubości ok. 0,2 m (po zagęszczeniu).

Odpady przyjmowane selektywnie kierowane będą bezpośrednio na odpowiednie podsektory bez mechanicznego przetwarzania. Podsektory zostaną oznakowane w sposób widoczny taśmą oraz tabliczką z oznaczeniem podsektora. Wydzielenie działek roboczych na podsektorach oraz konieczność przesypywania przesypką na koniec dnia stosuje się odpowiednio.

Odpady składowane luzem, po rozładowaniu na wyznaczonej działce roboczej powinny zostać zagęszczone kompaktorem w taki sposób, aby grubość warstwy nie była większa niż 2,0 m. Zagęszczone odpady powinny zostać przesypane warstwą przesypową o grubości co najmniej 20 cm. Warstwy odpadów składowane powyżej korony obwałowania

skarpowane są z nachyleniem 1:3. Maksymalna rzędna wierzchołka kwatery nie może przekraczać 125,5 m n.p.m. Po osiągnięciu maksymalnej rzędnej składowania odpadów na kwaterze balastu, rozpocznie się rekultywacja pośrednia części kwatery składowej.

Kwaterna mineralizacji

Wyładunek przywożonych odpadów odbywa się na placu manewrowym zlokalizowanym przy krawędzi kwatery, skąd odpady są spychane do niecki spychaczem.

Po osiągnięciu na kwaterze miąższości odpadów około 2 m są one ugniatane kompaktorem w celu uzyskania w masie odpadów warunków beztlenowych wspomagających produkcję biogazu.

Złożone na kwaterze odpady wymagają przykrycia w celu zapobiegania wywiewaniu, zmniejszenia emisji odorów oraz ułatwienia pracy ciężkiego sprzętu ugniatającego odpady na kwaterze.

Warstwa zabezpieczająca wykonana zostanie z odpadów wymienionych w tabeli 7b. Warstwa zabezpieczająca wykonywana będzie nie mniej niż co 2 metry.

Maksymalna wysokość układania odpadów na kwaterze wynosi 11,0 m. Dla celów eksploatacyjnych zalecane jest układanie odpadów do maksymalnej wysokości 8 m.

Instalacja biologicznego przetwarzania odpadów-proces biostabilizacji

Bioreaktor, w którym prowadzony będzie proces biostabilizacji zasilany będzie wydzieloną mechanicznie frakcją podsitową odpadów zmieszanych. Frakcja ta za pomocą taśmociągu będzie przesyłana do boks magazynowego (uszczelnionego folią HDPE z systemem grawitacyjnego zbierania odcieków), a stamtąd za pomocą ładowarek transportowana będzie do boksów instalacji biologicznego przetwarzania odpadów.

Odpady w reaktorze będą usypywane przy użyciu ładowarki w pryzmę do wysokości ok. 2,5 m, podtrzymywaną z dłuższych boków i z tyłu ścianą betonową wysokości 150 cm. Po wypełnieniu reaktora zdeponowane tam odpady zostaną przykryte tkaniną wyposażoną w półprzepuszczalną membranę umożliwiającą przenikanie wody w kierunku od odpadów na zewnątrz. Membrana pełniła będzie również rolę filtra biologicznego.

Ładunek reaktorów odbywał się będzie poprzez wjazd ładowarki do wnętrza reaktora i wyładunek odpadów w pryzmę.

Po zamknięciu reaktora membraną rozpoczyna się intensywne napowietrzanie odpadów czyli właściwy proces biostabilizacji.

Po zakończeniu procesu zatrzymywane jest napowietrzanie a reaktor zostaje odsłonięty poprzez zwinięcie membrany. Następnie prowadzony będzie rozładunek reaktora z wykorzystaniem ładowarki, która stopniowo od czoła będzie rozbierać pryzmę odpadów i przewozić je do miejsca mechanicznego przetwarzania zgodnie z opisem w pkt I.1.2. niniejszej decyzji.

16. Punkt II.3. Przetwarzanie odpadów w procesie odzysku odpadów po uwzględnieniu zmian przyjmuje poniższe brzmienie:

II.3.1. Rodzaje i ilości odpadów przewidywanych do przetwarzania w procesie odzysku w instalacjach i urządzeniach na terenie Zakładu

Przetwarzanie odpadów w procesie odzysku prowadzone będzie w następujących instalacjach i urządzeniach:

- instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów - proces suszenia i kompostowania
- sortownia odpadów,
- kompostownia odpadów,
- linia do produkcji paliwa alternatywnego,
- punkt przerobu odpadów wielkogabarytowych oraz rozdrabniania gruzu.

Tabela nr 7 - Rodzaje i ilości odpadów przewidywanych do przetwarzania w procesie odzysku ze wskazaniem instalacji/urządzenia gdzie proces zachodzi

Lp.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów	Ilość odpadów [Mg/rok]
Instalacja biologicznego przetwarzania – proces biosuszenia			
1.	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	60 000
2.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	50 000
Instalacja biologicznego przetwarzania – proces kompostowania			
3.	02 01 01	Osady z mycia i czyszczenia	30
4.	02 01 03	Odpadowa masa roślinna	500
5.	02 01 07	Odpady z gospodarki leśnej	20
6.	02 01 83	Odpady z upraw hydroponicznych	50
7.	02 01 99	Inne niewymienione odpady	50
8.	02 02 01	Odpady z mycia i przygotowania surowców	50
9.	02 02 03	Surowce i produkty nienadające się do spożycia i przetwórstwa	50
10.	02 02 04	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	50
11.	02 03 01	Szlamy z mycia, oczyszczania, obierania, odwirowywania i oddzielania surowców	50
12.	02 03 04	Surowce i produkty nienadające się do spożycia i przetwórstwa	40
13.	02 03 05	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	100
14.	02 03 80	Wytłoki, osady i inne odpady z przetwórstwa produktów roślinnych (z wyłączeniem 02 03 81)	100
15.	02 03 81	Odpady z produkcji pasz roślinnych	40
16.	02 03 82	Odpady tytoniowe	40
17.	02 04 01	Osady z czyszczenia i mycia buraków	10
18.	02 04 02	Nienormatywny węglan wapnia oraz kreda cukrownicza (wapno defekacyjne)	10
19.	02 04 03	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	50
20.	02 04 80	Wysłodki	40
21.	02 05 01	Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia oraz przetwarzania	40
22.	02 05 02	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	50
23.	02 06 01	Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia i przetwórstwa	40
24.	02 06 02	Odpady konserwantów	30
25.	02 06 03	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	50
26.	02 06 80	Nieprzydatne do wykorzystania tłuszcze spożywcze	30
27.	02 07 01	Odpady z mycia, oczyszczania i mechanicznego rozdrabniania surowców	40
28.	02 07 02	Odpady z destylacji spirytualiów	40
29.	02 07 03	Odpady z procesów chemicznych	40
30.	02 07 04	Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia i przetwórstwa	40
31.	02 07 05	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	50
32.	02 07 80	Wytłoki, osady moszczowe i pofermentacyjne, wywary	50
33.	03 01 01	Odpady kory i korka	300

Lp.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów	Ilość odpadów [Mg/rok]
34.	03 01 05	Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir inne niż wymienione w 03 01 04	300
35.	03 01 82	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	50
36.	03 03 01	Odpady z kory i drewna	300
37.	03 03 02	Osady i szlamy z produkcji celulozy metodą siarczynową (w tym osady ługu zielonego)	50
38.	03 03 07	Mechanicznie wydzielone odrzuty z przeróbki makulatury i tektury	50
39.	03 03 08	Odpady z sortowania papieru i tektury przeznaczone do recyklingu	50
40.	03 03 11	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	50
41.	04 01 06	Osady zawierające chrom, zwłaszcza z zakładowych oczyszczalni ścieków	20
42.	04 01 07	Osady niezawierające chromu, zwłaszcza z zakładowych oczyszczalni ścieków	20
43.	04 02 10	Substancje organiczne z produktów naturalnych (np. tłuszcze, woski)	20
44.	07 05 12	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 07 05 13	2 500
45.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	500
46.	15 01 03	Opakowania z drewna	500
47.	16 03 06	Organiczne odpady inne niż wymienione w 16 03 05, 16 03 80	800
48.	16 03 80	Produkty spożywcze przeterminowane lub nieprzydatne do spożycia	500
49.	17 02 01	Drewno	400
50.	19 05 01	Nieprzekompostowane frakcje odpadów komunalnych i podobnych	10 000
51.	19 08 01	Skratki	500
52.	19 08 02	Zawartość piaskowników	4 000
53.	19 08 05	Ustabilizowane komunalne osady ściekowe	15 000
54.	19 08 09	Tłuszcze i mieszaniny olejów z separacji olej/woda zawierające wyłącznie oleje jadalne i tłuszcze	100
55.	19 09 01	Odpady stałe ze wstępnej filtracji i skratki	300
56.	19 09 02	Osady z klarowania wody	50
57.	19 09 03	Osady z dekarbonizacji wody	50
58.	19 11 06	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 19 11 05	50
59.	19 12 01	Papier i tektura	500
60.	19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	700
61.	20 01 01	Papier i tektura	200
62.	20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	1 000
63.	20 01 25	Oleje i tłuszcze jadalne	200
64.	20 01 38	Drewno inne niż wymienione w 20 01 37	200
65.	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	10 000

Lp.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów	Ilość odpadów [Mg/rok]
66.	20 02 03	Inne odpady nieulegające biodegradacji	100
67.	20 03 02	Odpady z targowisk	400
68.	20 03 04	Szlamy ze zbiorników bezodpływowych do gromadzenia nieczystości	7 000
Sortownia odpadów			
69.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	1 500
70.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	1 000
71.	15 01 03	Opakowania z drewna	200
72.	15 01 04	Opakowania z metali	150
73.	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	100
74.	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	25 000
75.	15 01 07	Opakowania ze szkła	100
76.	16 01 19	Tworzywa sztuczne	30
77.	19 05 01	Nieprzekompostowane frakcje odpadów komunalnych i podobnych	48 000
78.	19 10 01	Odpady żelaza i stali	10
79.	19 10 02	Odpady metali nieżelaznych	10
80.	19 12 01	Papier i tektura	100
81.	19 12 02	Metale żelazne	5
82.	19 12 03	Metale nieżelazne	5
83.	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	100
84.	19 12 05	Szkło	100
85.	20 01 01	Papier i tektura	1 000
86.	20 01 02	Szkło	200
87.	20 01 39	Tworzywa sztuczne	1 000
88.	20 01 40	Metale	100
89.	20 01 99	Inne nie wymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	1 000
90.	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	65 000
91.	20 03 03	Odpady z czyszczenia ulic i placów	1 500
Kompostownia odpadów			
92.	02 01 03	Odpadowa masa roślinna	500
93.	02 01 07	Odpady z gospodarki leśnej	20
94.	02 02 03	Surowce i produkty nienadające się do spożycia i przetwórstwa	500
95.	02 02 04	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	50
96.	02 02 82	Odpady z produkcji mączki rybnej inne niż wymienione w 02 02 80	15
97.	02 02 99	Inne niewymienione odpady	300
98.	02 03 01	Szlamy z mycia, oczyszczania, obierania, odwirowywania i oddzielania surowców	30
99.	02 03 03	Odpady poekstrakcyjne	10
100.	02 03 04	Surowce i produkty nienadające się do spożycia i przetwórstwa	500
101.	02 03 05	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	100
102.	02 03 80	Wytłoki, osady i inne odpady z przetwórstwa produktów roślinnych (z wyłączeniem 02 03 81)	12
103.	02 03 81	Odpady z produkcji pasz roślinnych	10
104.	02 03 82	Odpady tytoniowe	10
105.	02 04 03	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	50
106.	02 04 80	Wysłodki	10
107.	02 05 01	Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia oraz przetwarzania	40
108.	02 05 02	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	50
109.	02 06 01	Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia i przetwórstwa	40

Lp.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów	Ilość odpadów [Mg/rok]
110.	02 06 03	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	50
111.	02 06 80	Nieprzydatne do wykorzystania tłuszcze spożywcze	30
112.	02 07 01	Odpady z mycia, oczyszczania i mechanicznego rozdrabniania surowców	20
113.	02 07 02	Odpady z destylacji spirytualiów	100
114.	02 07 04	Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia i przetwórstwa	40
115.	02 07 05	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	50
116.	02 07 80	Wytłoki, osady moszczowe i pofermentacyjne, wywary	20
117.	03 01 01	Odpady kory i korka	300
118.	03 01 05	Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir inne niż wymienione w 03 01 04	300
119.	03 01 82	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	50
120.	03 03 01	Odpady z kory i drewna	300
121.	03 03 02	Osady i szlasy z produkcji celulozy metodą siarczynową (w tym osady ługu zielonego)	50
122.	03 03 05	Szlasy z odbarwiania makulatury	30
123.	03 03 07	Mechanicznie wydzielone odrzuty z przeróbki makulatury i tektury	50
124.	03 03 08	Odpady z sortowania papieru i tektury przeznaczone do recyklingu	50
125.	03 03 10	Odpady z włókna, szlasy z włókien, wypełniaczy i powłok pochodzące z mechanicznej separacji	50
126.	03 03 11	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	50
127.	04 01 06	Osady zawierające chrom, zwłaszcza z zakładowych oczyszczalni ścieków	20
128.	04 01 07	Osady niezawierające chromu, zwłaszcza z zakładowych oczyszczalni ścieków	20
129.	04 02 10	Substancje organiczne z produktów naturalnych (np. tłuszcze, woski)	20
130.	04 02 20	Odpady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 04 02 19	50
131.	15 01 03	Opakowania z drewna	500
132.	16 03 06	Organiczne odpady inne niż wymienione w 16 03 05, 16 03 80	800
133.	16 03 80	Produkty spożywcze przeterminowane lub nieprzydatne do spożycia	500
134.	17 02 01	Drewno	400
135.	19 06 04	Przefermentowane odpady z beztlenowego rozkładu odpadów komunalnych	20
136.	19 06 06	Przefermentowane odpady z beztlenowego rozkładu odpadów zwierzęcych i roślinnych	20
137.	19 08 01	Skratki	1000
138.	19 08 02	Zawartość piaskowników	1000
139.	19 08 05	Ustabilizowane komunalne osady ściekowe	7 000
140.	19 08 09	Tłuszcze i mieszaniny olejów z separacji olej/woda zawierające wyłącznie oleje jadalne i tłuszcze	100
141.	19 08 12	Szlasy z biologicznego oczyszczania ścieków przemysłowych inne niż wymienione w 19 08 11	300
142.	19 09 01	Odpady stałe ze wstępnej filtracji i skratki	100
143.	19 09 02	Osady z klarowania wody	50
144.	19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	700
145.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	10 000
146.	20 01 01	Papier i tektura	200

Lp.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów	Ilość odpadów [Mg/rok]
147.	20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	1 000
148.	20 01 25	Oleje i tłuszcze jadalne	100
149.	20 01 38	Drewno inne niż wymienione w 20 01 37	200
150.	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	10 000
151.	20 03 02	Odpady z targowisk	400
152.	20 03 04	Szlamy ze zbiorników bezodpływowych do gromadzenia nieczystości	7 000
Linia do produkcji paliwa alternatywnego			
153.	02 01 04	Odpady tworzyw sztucznych (z wyłączeniem opakowań)	100
154.	03 01 99	Inne nie wymienione odpady	100
155.	03 03 07	Mechanicznie wydzielone odrzuty z przeróbki makulatury i tektury	100
156.	03 03 08	Odpady z sortowania papieru i tektury przeznaczone do recyklingu	100
157.	04 01 09	Odpady z polerowania i wykańczania	100
158.	04 02 21	Odpady z nieprzetworzonych włókien tekstylnych	100
159.	04 02 22	Odpady z przetworzonych włókien tekstylnych	100
160.	04 02 99	Inne niewymienione odpady	100
161.	07 02 13	Odpady tworzyw sztucznych	200
162.	12 01 05	Odpady z toczenia i wyglądania tworzyw sztucznych	200
163.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	500
164.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	2500
165.	15 01 03	Opakowania z drewna	300
166.	15 01 09	Opakowania z tekstyliów	200
167.	16 01 03	Zużyte opony	400
168.	16 01 19	Tworzywa sztuczne	400
169.	17 02 01	Drewno	800
170.	17 02 03	Tworzywa sztuczne	400
171.	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	400
172.	19 12 01	Papier i tektura	500
173.	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	500
174.	19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	300
175.	19 12 08	Tekstylia	250
176.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	2 000
177.	20 01 01	Papier i tektura	300
178.	20 01 10	Odzież	50
179.	20 01 11	Tekstylia	150
180.	20 01 38	Drewno inne niż wymienione w 20 01 37 (palety)	300
181.	20 01 39	Tworzywa sztuczne	500
Punkt przerobu odpadów wielkogabarytowych oraz rozdrabniania gruzu			
182.	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	3 000
183.	17 01 02	Gruz ceglany	100
184.	17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	50
185.	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	3 000
186.	17 01 80	Usunięte tynki, tapety, okleiny itp	1 000
187.	17 01 81	Odpady z remontów i przebudowy dróg	600
188.	17 01 82	Inne nie wymienione odpady	2 000
189.	17 02 01	Drewno	100
190.	17 02 02	Szkło	50
191.	17 02 03	Tworzywa sztuczne	600

Lp.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów	Ilość odpadów [Mg/rok]
192.	17 03 02	Asfalt inny niż wymieniony w 17 03 01	50
193.	17 03 80	Odpadowa papa	1 000
194.	17 04 07	Mieszaniny metali	300
195.	17 05 08	Tłuczeń torowy (kruszywo) inny niż wymieniony w 17 05 07	50
196.	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	1 500
197.	17 08 02	Materiały konstrukcyjne zawierające gips inne niż wymienione w 17 08 01	2 000
198.	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	5 000
199.	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	1 200

Tabela nr 7a - Rodzaje i ilości odpadów powstające w wyniku przetwarzania w procesie odzysku, z uwzględnieniem instalacji i urządzeń gdzie procesy zachodzą

Lp.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów	Ilość odpadów [Mg/rok]
Instalacja biologicznego przetwarzania – proces biosuszenia			
1.	19 05 01	Nieprzekompostowane frakcje odpadów komunalnych i podobnych	48 000
2.	19 12 10	Odpady palne (paliwo alternatywne)	48 000
Instalacja biologicznego przetwarzania – proces kompostowania			
3.	19 05 01	Nieprzekompostowane frakcje odpadów komunalnych i podobnych	10 000
4.	19 05 03	Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania)	17 000
Sortownia odpadów			
5.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	5 000
6.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	6 000
7.	15 01 03	Opakowania z drewna	500
8.	15 01 04	Opakowania z metali	2 000
9.	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	2 000
10.	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	500
11.	15 01 07	Opakowania ze szkła	4 000
12.	15 01 09	Opakowania z tekstyliów	200
13.	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	20
14.	16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	20
15.	19 12 01	Papier i tektura	5 000
16.	19 12 02	Metale żelazne	2 000
17.	19 12 03	Metale nieżelazne	400
18.	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	4 000
19.	19 12 05	Szkło	5 000
20.	19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	400
21.	19 12 08	Tekstylia	100
22.	19 12 10	Odpady palne (paliwo alternatywne)	500
23.	19 12 11*	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne	200
24.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	60 000
25.	20 01 10	Odzież	50
26.	20 01 28	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i	400

Lp.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów	Ilość odpadów [Mg/rok]
		żywice inne niż wymienione w 20 01 27	
27.	20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	12
28.	20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33	50
29.	20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	1 000
Kompostownia			
30.	19 05 03	Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania)	12 000
31.	19 05 99	Inne niewymienione odpady	10 000
32.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	5 000
Punkt przeróbki odpadów wielkogabarytowych oraz przeróbki gruzu			
33.	19 12 01	Papier i tektura	300
34.	19 12 02	Metale żelazne	400
35.	19 12 03	Metale nieżelazne	400
36.	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	400
37.	19 12 05	Szkło	200
38.	19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	500
39.	19 12 08	Tekstylia	200
40.	19 12 09	Minerały (np. piasek, kamienie)	6 000
41.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	4 000
Linia do produkcji paliwa alternatywnego			
42.	19 12 10	Odpady palne (paliwo alternatywne)	2 800

*odpady niebezpieczne

Dopuszcza się przetwarzanie odpadów w procesie odzysku w poniższych instalacjach:

- kwatera balastu
- kwatera mineralizacji odpadów.

W wyniku prowadzenia przetwarzania w procesie odzysku na kwaterze balastu i kwaterze mineralizacji odpadów nie będą powstawały odpady.

Tabela nr 7b - Rodzaje i ilości odpadów przewidywanych do przetwarzania w procesie odzysku z wskazaniem instalacji gdzie procesy zachodzą

Lp.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów	Ilość odpadów [Mg/rok]	Uwagi
Kwatera balastu				
1.	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	2 000	(1), (2)
2.	17 01 02	Gruz ceglany	1 000	(1), (2)
3.	17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	1 000	(1), (2)
4.	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	2 500	(1), (2)
5.	17 01 80	Usunięte tynki, tapety, okleiny itp	500	(1), (2)
6.	17 01 81	Opady z remontów i przebudowy dróg	500	(1), (2)
7.	17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 05	1 000	(1)
8.	17 05 06	Urobek z pogłębiania inny niż wymieniony w 17 05 05	500	(1)
9.	17 05 08	Tłuczeń torowy (kruszywo) inny niż wymieniony w 17 05 07	500	(1), (2)
10.	19 12 09	Minerały (np. piasek, kamienie)	4 000	(1), (2)

Lp.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów	Ilość odpadów [Mg/rok]	Uwagi
11.	20 02 02	Gleba i ziemia w tym kamienie	1 000	(1)
Kwatera mineralizacji				
12.	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	500	(3)
13.	17 01 02	Gruz ceglany	200	(3)
14.	17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia (wykonane z ceramiki)	200	(3)
15.	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	200	(3)
16.	17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 05	1000	(3)
17.	17 05 06	Urobek z pogłębiania inny niż wymieniony w 17 05 05	100	(3)
18.	17 05 08	Tłuczeń torowy (kruszywo) inny niż wymieniony w 17 05 07	100	(3)
19.	19 12 09	Minerały (np. piasek, kamienie)	3268	(3)
20.	20 02 02	Gleba i ziemia w tym kamienie	1 000	(3)

- (1) Odpady przeznaczone na warstwy izolacyjne na kwaterze balastu w ilości nieprzekraczającej 15 % ogólnej sumy odpadów składowanych na kwaterze w ciągu roku, grubość maksymalna nie więcej niż 30 cm.
- (2) Wykorzystanie wyznaczonych rodzajów odpadów do budowy skarp, w tym obwałowań i kształtowania korony składowiska odpadów – kwatery balastu. Maksymalna warstwa odpadów użytych do budowy skarp i kształtowania korony składowiska powinna być mniejsza niż 25 cm.
- (3) Odpady zostaną wykorzystane do tworzenia warstw zabezpieczających oraz do budowy skarp i obwałowań kwatery mineralizacji.

Maksymalne ilości odpadów, które mogą być wykorzystane do budowy obwałowań i skarp kwatery mineralizacji i kwatery balastu (o grubości mniejszej niż 0,25 m) wynoszą:

- **na kwaterę balastu** można wykorzystać 1 226,5 m³, **czyli 1 266,9 Mg** odpadów (waga 1 m³ odpadów wykorzystanych do budowy skarp i obwałowań 1033kg).
- **na kwaterę mineralizacji** do budowy skarp i obwałowań można wykorzystać 1362,5 m³ odpadów, **czyli 1 370 Mg** (waga 1 m³ odpadów wykorzystanych do budowy skarp i obwałowań 1033 kg).

II.3.2. Miejsce i dopuszczone metody przetwarzania odpadów w procesie odzysku odpadów

Przetwarzanie odpadów w procesie odzysku prowadzone jest w nw. instalacjach i urządzeniach, które zlokalizowane są na terenie Zakładu:

- sortownia odpadów,
- kompostownia odpadów,
- linia do produkcji paliwa alternatywnego,
- punkt przerobu odpadów wielkogabarytowych oraz rozdrabniania gruzu,
- kwatera balastu,
- kwatera mineralizacji odpadów,
- instalacja do biologicznego przetwarzania odpadów – proces biosuszenia i kompostowania.

Metody przetwarzania odpadów w procesie odzysku odpadów określone zostały na podstawie niewyczerpującego wykazu procesów odzysku zgodnie z załącznikiem nr 1 do ustawy z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach jako:

Instalacja do biologicznego przetwarzania odpadów – proces biosuszenia:

- **R 12** Wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R 1 – R 11.

Instalacja do biologicznego przetwarzania odpadów – proces kompostowania:

- **R 3** Recykling lub odzysk substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (w tym kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania)

Proces biosuszenia oraz kompostowania będzie prowadzony w bioreaktorach.

Odpady w reaktorze będą usypywane przy użyciu ładowarki w pryzmę do wysokości ok. 2,5 m, podtrzymywaną z dłuższych boków i z tyłu ścianą betonową wysokości 150 cm. Po wypełnieniu reaktora zdeponowane tam odpady zostaną przykryte tkaniną wyposażoną w półprzepuszczalną membranę umożliwiającą przenikanie wody w kierunku od odpadów na zewnątrz. Membrana pełniła będzie również rolę filtra biologicznego.

Ładunek reaktorów odbywał się będzie poprzez wjazd ładowarki do wnętrza reaktora i wyładowanie odpadów w pryzmę.

Po zamknięciu reaktora membraną rozpocznie się intensywne napowietrzanie odpadów, czyli właściwy proces biosuszenia/kompostowania.

Bioreaktor, w którym będzie zachodziło biosuszenie odpadów, zasilany będzie komunalnymi odpadami zmieszany/frakcją podsitową, a w przypadku kompostowania będzie zasilany mieszaniną bioodpadów selektywnie zebranych, osadów ściekowych i odpadów zielonych. Wewnątrz bioreaktora, energia cieplna powstająca w wyniku tlenowych przemian biologicznych łatworozkładalnej materii organicznej w połączeniu z dużą wymianą powietrza będzie powodowała osuszanie odpadów, a w przypadku frakcji podsitowej i mieszaniny bioodpadów selektywnie zebranych, osadów ściekowych i odpadów zielonych, przy zmniejszonym wydatku powietrza w porównaniu do procesu biosuszenia, nastąpi intensyfikacja procesów rozkładu materii organicznej przy jednoczesnym utrzymaniu względnie stałego poziomu wilgotności odpadów.

W wyniku przemian biologicznych nastąpi wzrost temperatury odpadów do wartości maksymalnej 75°C, przy czym średnia temperatura powinna utrzymywać się na poziomie 55°C. Po zamknięciu odpadów w reaktorze poprzez ich nakrycie membraną nie pojawi się emisja pyłów oraz zanieczyszczeń odorowych. Po zakończeniu biosuszenia/kompostowania zatrzymywane będzie napowietrzanie a reaktor zostanie odsłonięty poprzez zwinięcie membrany. W dalszej kolejności nastąpi faza rozładunku reaktora prowadzona z wykorzystaniem ładowarki, która stopniowo od czoła rozbierze pryzmę odpadów w reaktorze i przewozi odpady do miejsca mechanicznego przetwarzania zgodnie z opisem w punkcie I.1.2 niniejszej decyzji.

Sortownia Odpadów:

- **R 12** Wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R 1 – R 11.

Opis procesu odzysku na sortowni odpadów znajduje się w punkcie 1.2.2 decyzji.

Kompostownia odpadów

- **R 3** Recykling lub odzysk substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (w tym kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania)
- Opis procesu odzysku w kompostowni odpadów znajduje się w punkcie 1.2.4 decyzji.

Linia do produkcji paliwa alternatywnego:

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

Opis procesu odzysku na linii do produkcji paliwa alternatywnego znajduje się w punkcie 1.2.3 decyzji.

Punkt przerobu odpadów wielkogabarytowych oraz rozdrabniania gruzu:

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

Opis procesu odzysku w punkcie przerobu odpadów wielkogabarytowych oraz rozdrabniania gruzu znajduje się w punkcie 1.2.5 decyzji.

Kwatera balastu:

- **R5** Recykling lub odzysk innych materiałów nieorganicznych.

Stosowanie odpadów przewidywanych do przetworzenia w procesie odzysku na kwaterze balastu odbywać się będzie według poniższych zasad:

- do stosowania na warstwę izolacyjną dopuszczone są odpady o kodach: 17 01 01, 17 01 02, 17 01 03, 17 01 07, 17 05 04, 20 02 02,
- odpady inne niż wymienione powyżej o kodach 17 01 80, 17 01 81, 17 05 06, 17 05 08, 19 12 09 są dopuszczone do stosowania do wykonania warstwy izolacyjnej jeżeli na podstawie badań stwierdzono, że spełniają kryteria dopuszczenia odpadów do składowania na składowisku odpadów obojętnych,
- odpady przeznaczone na warstwy izolacyjne na kwaterze balastu stosowane są w ilości nie przekraczającej 15% ogólnej sumy odpadów składowanych ciągu roku w warstwach o grubości nie przekraczającej 30 cm,
- odpady o kodach 17 01 01, 17 01 02, 17 01 03, 17 01 07, 17 01 80, 17 01 81, 17 05 06, 17 05 08, 19 12 09 są wykorzystywane do budowy skarp, w tym obwałowań i kształtowania korony składowiska.

Kwatera mineralizacji:

- **R5** Recykling lub odzysk innych materiałów nieorganicznych

Złożone na kwaterze odpady wymagają przykrycia w celu zapobiegania wywiewaniu, zmniejszenia emisji odorów oraz ułatwienia pracy ciężkiego sprzętu ugniatającego odpady na kwaterze. Warstwa zabezpieczająca wykonana zostanie z odpadów wymienionych w tabeli 7b jako przewidziane do odzysku na kwaterze mineralizacji. Warstwa zabezpieczająca wykonywana będzie co najmniej co 2 metry. Grubość warstwy nie może przekroczyć 25 cm.

Odpady mogą być dodatkowo wykorzystane do budowy skarp i obwałowań kwatery mineralizacji.

Dodatkowo na terenie Zakładu przed przetwarzaniem odpadów zachodzi proces odzysku:

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

17. W punkcie II.4.1. Rodzaje odpadów przewidywanych do zbierania na terenie Zakładu zmienić w całości Tabelę nr 8. Rodzaje odpadów przewidywanych do zbierania, która po uwzględnieniu zmian przybiera poniższą postać:

Tabela nr 8 - Rodzaje odpadów przewidywanych do zbierania

Lp.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów
1.	02 01 04	Odpady tworzyw sztucznych (z wyłączeniem opakowań)
2.	02 01 10	Odpady metalowe
3.	03 01 05	Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir inne niż wymienione w 03 01 04
4.	03 01 99	Inne niewymienione odpady
5.	04 02 99	Inne niewymienione odpady
6.	07 02 13	Odpady tworzyw sztucznych
7.	10 01 01	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)
8.	10 01 03	Popioły lotne z torfu i drewna niepoddanego obróbce chemicznej
9.	10 01 82	Mieszaniny popiołów lotnych i odpadów stałych z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych (metody suche i półsuche odsiarczania spalin oraz spalanie w złożu fluidalnym)
10.	10 09 03	Żużle odlewnicze
11.	10 11 20	Odpady stałe z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 10 11 19
12.	10 12 08	Wybrakowane wyroby ceramiczne, cegły, kafle i ceramika budowlana (po przeróbce termicznej)
13.	10 12 99	Inne niewymienione odpady
14.	12 01 01	Odpady z toczenia i piłowania żelaza oraz jego stopów
15.	12 01 02	Cząstki i pyły żelaza oraz jego stopów
16.	12 01 03	Odpady z toczenia i piłowania metali nieżelaznych
17.	12 01 04	Cząstki i pyły metali nieżelaznych
18.	12 01 05	Odpady z toczenia i wygładzania tworzyw sztucznych
19.	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych
20.	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe
21.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury
22.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych
23.	15 01 03	Opakowania z drewna
24.	15 01 04	Opakowania z metali
25.	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe
26.	15 01 07	Opakowania ze szkła
27.	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności – bardzo toksyczne i toksyczne)
28.	15 01 11*	Opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest), włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi
29.	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)
30.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02.
31.	16 01 03	Zużyte opony
32.	16 01 07*	Filtry olejowe
33.	16 01 17	Metale żelazne
34.	16 01 18	Metale nieżelazne
35.	16 01 19	Tworzywa sztuczne
36.	16 01 20	Szkło
37.	16 02 09*	Transformatory i kondensatory zawierające PCB
38.	16 02 10*	Zużyte urządzenia zawierające PCB albo nimi zanieczyszczone inne niż wymienione w 16 02 09
39.	16 02 11*	Zużyte urządzenia zawierające freony, HCFC, HFC
40.	16 02 12*	Zużyte urządzenia zawierające wolny azbest

Lp.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów
41.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy (1) inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12
42.	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13
43.	16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15
44.	16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe
45.	16 06 02*	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe
46.	16 06 03*	Baterie zawierające rtęć
47.	16 06 04	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)
48.	16 06 05	Inne baterie i akumulatory
49.	16 06 06*	Selektywnie gromadzony elektrolit z baterii i akumulatorów
50.	16 80 01	Magnetyczne i optyczne nośniki informacji
51.	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów
52.	17 01 02	Gruz ceglany
53.	17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia
54.	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06
55.	17 01 80	Usunięte tynki, tapety, okleiny itp.
56.	17 01 81	Odpady z remontów i przebudowy dróg
57.	17 02 02	Szkło
58.	17 02 03	Tworzywa sztuczne
59.	17 03 80	Odpadowa papa
60.	17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz
61.	17 04 02	Aluminium
62.	17 04 03	Ołów
63.	17 04 04	Cynk
64.	17 04 05	Żelazo i stal
65.	17 04 06	Cyna
66.	17 04 07	Mieszaniny metali
67.	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10
68.	17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03
69.	17 05 06	Urobek z pogłębiania inny niż wymieniony w 17 05 05
70.	17 05 08	Tłuczeń torowy (kruszywo) inny niż wymieniony w 17 05 07
71.	17 06 01*	Materiały izolacyjne zawierające azbest
72.	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03
73.	17 06 05*	Materiały konstrukcyjne zawierające azbest
74.	17 08 02	Materiały konstrukcyjne zawierające gips inne niż wymienione w 17 08 01
75.	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03
76.	19 05 03	Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania)
77.	19 10 01	Odpady żelaza i stali
78.	19 10 02	Odpady metali nieżelaznych
79.	19 12 01	Papier i tektura
80.	19 12 02	Metale żelazne
81.	19 12 03	Metale nieżelazne
82.	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma
83.	19 12 05	Szkło
84.	19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06
85.	19 12 08	Tekstylia
86.	19 12 09	Minerały (np. piasek i kamienie)
87.	19 12 10	Odpady palne (paliwo alternatywne)
88.	20 01 01	Papier i tektura
89.	20 01 02	Szkło

Lp.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów
90.	20 01 10	Odzież
91.	20 01 11	Tekstylia
92.	20 01 13*	Rozpuszczalniki
93.	20 01 14*	Kwasy
94.	20 01 15*	Alkalia
95.	20 01 17*	Odczynniki fotograficzne
96.	20 01 19*	Środki ochrony roślin I i II klasy toksyczności (bardzo toksyczne i toksyczne np. herbicydy, insektycydy)
97.	20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć
98.	20 01 23*	Urządzenia zawierające freony
99.	20 01 26*	Oleje i tłuszcze inne niż wymienione w 20 01 25
100.	20 01 27*	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice zawierające substancje niebezpieczne
101.	20 01 28	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice inne niż wymienione w 20 01 27
102.	20 01 29*	Detergenty zawierające substancje niebezpieczne
103.	20 01 30	Detergenty inne niż wymienione w 20 01 29
104.	20 01 31*	Leki cytotoksyczne i cytostatyczne
105.	20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31
106.	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
107.	20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33
108.	20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki
109.	20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35
110.	20 01 37*	Drewno zawierające substancje niebezpieczne
111.	20 01 38	Drewno inne niż wymienione w 20 01 37
112.	20 01 39	Tworzywa sztuczne
113.	20 01 40	Metale
114.	20 01 80	Środki ochrony roślin inne niż wymienione w 20 01 19
115.	20 01 99	Inne nie wymienione frakcje zbierane w sposób selektywny
116.	20 02 02	Gleba i ziemia, w tym kamienie
117.	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe
118.	20 03 99	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach

*odpady niebezpieczne

18. Punkt II.5. Wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza po uwzględnieniu zmian przybiera w całości poniższą postać:

II.5 Wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza

Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych „Stary Las” Sp. z o.o. jest źródłem gazowych zanieczyszczeń powietrza i pyłów. Zanieczyszczenia powietrza są wprowadzane do atmosfery zarówno w sposób zorganizowany, jak i niezorganizowany.

Emisja zorganizowana z:

- kotłowni olejowej,
- oczyszczalni ścieków,
- kwater mineralizacji (pochnia)

Emisja niezorganizowana z:

- stacji paliw,
- kompostowni kontenerowej,
- kwater balastu,
- kwater mineralizacji,

- instalacji biologicznego przetwarzania odpadów - biostabilizacja, biosuszenie, kompostowanie,
- pracy maszyn i sprzętu.

II.5.1. Źródła emisji do powietrza i parametry emitorów

Kompostownia odpadów

Kompostownia kontenerowa firmy Horstmann zainstalowana w zakładzie składa się z czterech modułów technologicznych o wydajności 3000 Mg/rok każda. Każda z linii jest zakończona biofiltrem (wykonanym z kory sosnowej). Faza intensywnego kompostowania trwa od 14 do 21 dni. Kompost wyładowany z kontenerów jest stabilny biologicznie oraz wolny od nieprzyjemnego zapachu, dojrzewa w pryzmach przez 6-8 tygodni. Na podstawie przyjętych wskaźników i założenia, że rocznie kompostowane będzie 12 000 Mg odpadów obliczono emisję z procesu kompostowania. Emisja z procesu kompostowania będzie zachodzić w sposób ciągły w ciągu roku tj. przez 8760 godzin.

Kwatera balastu

Kwatera balastu podzielona jest na 5 sektorów A, B, C, D i E o łącznej powierzchni 46 100 m² po obrysie zewnętrznym.

Maksymalna ilość składowanych odpadów na kwaterze balastu wynosi 24 000 Mg/rok.

Emisja będzie zachodziła z sektora A i B na którym przewidziane do unieszkodliwiania są odpady zawierające części organiczne. Na każdym z sektorów jest zamontowana 1 studnia odgazowująca.

Zakłada się, że sektor A i B będzie eksploatowany do roku 2017, następnie planowana jest eksploatacja drugiej połowy kwatery balastu na której zostaną ustanowione analogiczne sektory A' i B'.

W sektorach C, D i E nie będą składowane odpady zawierające części organiczne, których rozkład może być źródłem emisji biogazu.

Kwatera mineralizacji

Kwatera mineralizacji podzielona jest na cztery sektory, o łącznej powierzchni 35 700 m² mierzona po obrysie zewnętrznym. Każdy sektor dysponuje kubaturą użytkową około 60 000 m³. Zakładając, że rocznie przyjmowanych będzie około 25 300 Mg odpadów.

Na kwaterze zamontowanych jest 45 studni, z czego 9 na użytkowanym do tej pory sektorze. Na eksploatowanym sektorze na studni S5 zainstalowana została pasywna pochodnia do spalania biogazu.

Tabela nr 9 - Parametry emitora - pochodnia

Symbol	Nazwa emitora	Wysokość m	Przekrój m	Prędkość gazów m/s	Temper. gazów K	Xe m	Ye m
P-1	Pochodnia - kwatery mineralizacji	3,6	1,1	0,7	571	619	952,6

Stacja paliw

Kontenerowa stacja paliw o pojemności 5m³ zainstalowana na terenie Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych w Starym Lesie służy do tankowania maszyn i pojazdów pracujących na potrzeby zakładu. Roczny bilans obrotu w stacji oleju napędowego wynosi ok. 120 m³/rok. Źródłem emisji substancji (węglowodorów: aromatycznych, alifatycznych) do powietrza atmosferycznego jest układ oddechowy zbiorników

magazynowych (tzw. „mały oddech”) oraz proces napełniania zbiorników podziemnych paliwami (tzw. „duży oddech”).

Kotłownia olejowa

W Zakładzie funkcjonuje kotłownia olejowa o mocy 80 kW znajdująca się w obiekcie socjalnym nr 13. Przyjęto, że rocznie kocioł olejowy będzie pracował przez 5280 godzin. Roczne zużycie oleju wyniesie ok. 20 m³. Źródło nie jest wyposażone w żadne urządzenie redukujące wielkość emisji.

Podczyszczalnia ścieków

Oczyszczalnia MBR odbierać będzie ścieki przemysłowe, wytwarzane przez Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych w Starym Lesie o przepustowości do 120 m³/d. W wyżej wymienionej instalacji do oczyszczania ścieków przemysłowych będą zachodziły następujące procesy technologiczne: nityfikacja, denityfikacja, ultrafiltracja, nanofiltracja i odwrócona osmoza.

Tabela 10 - Parametry emitora- oczyszczalnia ścieków

Symbol	Nazwa emitora	Wysokość m	Przekrój m	Prędkość gazów m/s	Temper. gazów K	Xe m	Ye m
E-25	Podczyszczalnia	3	0,16	0	293	664,8	907,1

Emisja z instalacji biostabilizacji

Instalacja do biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych w bioreaktorach z aktywnym napowietrzaniem może pracować w następujący sposób:

1. Biosuszenie zmieszanych odpadów komunalnych – przepustowość 60000 Mg/rok
2. Biostabilizacja frakcji podsitowej wydzielonej ze zmieszanych odpadów komunalnych – przepustowość – 40 000 Mg/rok
3. Kompostowanie odpadów zielonych, bioodpadów zebranych selektywnie oraz osadów ściekowych – przepustowość 20 000 Mg/rok

Z trzech wyżej wymienionych wariantów pracy - kompostowanie odpadów organicznych i osadów ściekowych jest źródłem największej emisji biogazu do atmosfery.

Pryzmy w boksach będą usypywane do docelowej długości 35m i przykrywane od zewnątrz wodoodporną, półprzepuszczalną trójwarstwową membraną z laminatu poliestrowego, chroniącą stabilizowany materiał przed wpływem warunków atmosferycznych. Membrana uwalnia na zewnątrz wilgoć oraz dwutlenek węgla, natomiast zatrzymuje wewnątrz ciepło oraz bakterie aerobowe, które odpowiadają za proces stabilizacji. Pryzmy przykryte membraną są napowietrzane przy pomocy wentylatorów zainstalowanych na tylnej ścianie boksów. Ilość podawanego powietrza jest sterowana komputerowo w oparciu o pomiary temperatury wewnątrz pryzmy.

Zastosowanie trójwarstwowej membrany z teflonową warstwą filtracyjną (ePTFE) pomiędzy dwiema warstwami poliestrowymi, ogranicza emisję bioaerozoli z procesów tlenowego rozkładu odpadów biodegradowalnych ze skutecznością ok. 99% i emisję zanieczyszczeń gazowych, w szczególności związków odorotwórczych (aceton, amoniak, merkaptany, węglowodory alifatyczne) ze skutecznością ok. 97 %.

Emisja z procesu kompostowania będzie zachodzić w sposób ciągły w ciągu roku tj. przez 8760 godzin.

Emisja z pojazdów i maszyn

Funkcjonowanie Zakładu powoduje emisję zanieczyszczeń powietrza pochodzących z ruchu pojazdów i maszyn jego terenie. Na terenie ZUOK „Stary Las” wyznaczono poniższe emitery liniowe:

- dojazd i wyjazd z sortowni,
- dojazd na kwaterę balastu, kwaterę mineralizacji, kompostownię,
- przerzucarka bramowa (z wiaty dojrzewania kompostu),
- parking dla samochodów osobowych,
- dojazd do punktu przerobu odpadów wielkogabarytowych oraz rozdrabniania gruzu,
- dojazd do myjni płytowej,
- wózek wysokoprężny,
- kompaktor,
- kruszarka,
- dojazd do instalacji biostabilizacji
- manewry – instalacja biostabilizacji.

II.5.2. Dopuszczalna wielkość emisji substancji do powietrza

Dopuszcza się wprowadzanie substancji do powietrza określonych w Tabeli nr 11 oraz Tabeli nr 12 ze źródła emisji:

- P-1 (pochodnia na kwaterze mineralizacji)
- E-25 (emisja z oczyszczalni).

Tabela nr 11 - Emisja z pochodni

Symbol	Nazwa emitora	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. kg/h	Emisja roczna Mg/rok	Emisja średnioroczna kg/h
P-1	Pochodnia - kwatery mineralizacji	pył ogółem	0,00858	0,0601	0,00687
		-w tym pył do 2,5 µm	0,00858	0,0601	0,00687
		-w tym pył do 10 µm	0,00858	0,0601	0,00687
		dwutlenek siarki	0,0528	0,37	0,0423
		tlenki azotu jako NO ₂	0,2146	1,504	0,1717
		tlenek węgla	0,429	3,007	0,343
		formaldehyd	0,02575	0,1804	0,0206
		węglowodory alifatyczne	0,0644	0,451	0,0515

Tabela nr 12 - Emisja z oczyszczalni ścieków

Symbol	Nazwa emitora	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. kg/h	Emisja roczna Mg/rok
E-25	Podczyszczalnia ścieków	amoniak	0,0007648	0,0067

19. Punkt II.6. Gospodarka wodno-ściekowa po uwzględnieniu zmian przybiera w całości poniższe brzmienie:

Zakład nie pobiera wody z własnych ujęć wód powierzchniowych, ani wód podziemnych. Na potrzeby Zakładu woda kupowana jest z zewnętrznej sieci wodociągowej na podstawie aktualnej umowy zawartej z administratorem sieci. Woda wykorzystywana zostanie na potrzeby instalacji IPPC - instalacji biostabilizacji (obiekt 32), na potrzeby obiektów pomocniczych dla instalacji IPPC – mechanicznej myjni do kół (obiekt 3) i myjni płytowej (obiekt 15) oraz na cele socjalno – bytowe dla pracowników Zakładu.

W instalacji IPPC – instalacji biostabilizacji woda wykorzystywana będzie okresowo. Zapotrzebowanie na wodę w tym obiekcie wynika z potrzeby zapewnienia minimalnej wilgotności odpadu do procesu kompostowania: 45-66%. W wypadku stwierdzenia wilgotności niższej od w/w lub też uznania konieczności podniesienia wilgotności odpadów do wartości optymalnej, ilość niezbędnej wody będzie uzupełniana.

Przewiduje się, iż maksymalne zużycie wody do celów technologicznych instalacji IPPC (biostabilizacji) wyniesie:

$$Q_{\text{sr/d}} = 3,0 \text{ m}^3/\text{dobę},$$
$$Q_{\text{max/r}} = 1095 \text{ m}^3/\text{rok}.$$

Woda z sieci wodociągowej wykorzystywana będzie ponadto na potrzeby :

- socjalno – bytowe pracowników Zakładu w ilości $Q_{\text{max/r}} = 1825 \text{ m}^3/\text{rok}$,
- w mechanicznej myjni do kół oraz w myjni płytowej do mycia pojazdów, maszyn i urządzeń. Przewidywane, maksymalne zużycie wody do mycia pojazdów, maszyn i urządzeń wyniesie $Q_{\text{max/r}} = 290 \text{ m}^3/\text{rok}$.

Woda kupowana z zewnętrznej sieci wodociągowej nie będzie wykorzystywana do innych celów.

Przewiduje się, iż łączne zużycie wody na potrzeby Zakładu wyniesie ogółem:

$$Q_{\text{max/r}} = 3210 \text{ m}^3/\text{rok}.$$

Pomiar ilości zużycia wody prowadzony będzie przy pomocy wodomierza zbiorczego zainstalowanego w studzience wodomierzowej oraz wodomierzy ustalających zużycie wody w instalacjach IPPC, do celów socjalno- bytowych oraz mycia maszyn i urządzeń.

Na terenie Zakładu powstają następujące rodzaje ścieków:

- ścieki przemysłowe (odcieki),
- ścieki bytowe,
- wody opadowe i roztopowe.

Powstające ścieki zostały ujęte w odrębne systemy kanalizacji przemysłowej, sanitarnej oraz wód opadowych i roztopowych.

II.6.1. Ścieki przemysłowe

Schemat odprowadzenia ścieków przemysłowych z terenu Zakładu, w tym z instalacji IPPC przedstawia rys. (zał. nr 2 do niniejszej decyzji)

Źródłem ścieków przemysłowych powstających podczas procesów biologicznego przetwarzania odpadów na terenie Zakładu są następujące obiekty i instalacje:

a) instalacje IPPC:

- kwatera mineralizacji nr I (obiekt 29),
- kwatera balastu nr II (obiekt 30),
- instalacja biostabilizacji (obiekt 32),

b) obiekty i instalacje pomocnicze:

- sortownia (obiekt 5),
- kompostownia typu KNEER (obiekty 8, 8a),
- plac manewrowo- magazynowy przy instalacji biostabilizacji (obiekt 33),
- boksy magazynowe instalacji biostabilizacji (obiekt 34),
- wiata przyjęcia odpadów organicznych (obiekt 5),
- wiata dla kontenerów kompostowni (obiekt 6),
- mechaniczna myjnia kół (obiekt 3),
- myjnia płytowa (obiekt 15),
- plac przerobu odpadów wielkogabarytowych, sprzętu rtv oraz rozbiórki gruzu (obiekt nr 20, 20b),
- strefa rozdrabniania gruzu (obiekt 20b),
- placu załadunku frakcji 20-80 mm (obiekt 9).

Ścieki przemysłowe pochodzące z wymienionych obiektów poprzez pompownię (obiekt 28), zbiornik buforowy ścieków (obiekt 41) z pompownią (obiekt 40), zbiornik ścieków

procesowych (obiekt 6a) z pompownią (obiekt 6b) skierowane zostaną do żelbetowego, hermetyzowanego zbiornika ścieków surowych (obiekt 37) o pojemności 1301 m³ (punkt pomiarowy O-1), skąd poprzez pompownię nr 37a odprowadzone zostaną do zakładowej oczyszczalni ścieków pracującej w technologii MBR+ultra i nanofiltracja + odwrócona osmoza - obiekty nr 18, 35, 36a, 36b, 36c (punkt pomiarowy O-2). Po procesie podczyszczania (punkt pomiarowy O-3), ścieki przemysłowe odprowadzane będą do szczelnego zbiornika ścieków oczyszczonych (obiekt 38) o pojemności V=1504 m³ (punkt pomiarowy O-4), następnie wozami asenizacyjnymi wywożone będą i wprowadzane do urządzeń kanalizacyjnych będących własnością innych podmiotów, na podstawie odrębnych, sektorowych pozwoleń wodnoprawnych.

Tabela nr 13 - Przewidywana jakość ścieków przemysłowych podczyszczonych w zakładowej instalacji podczyszczania ścieków w oparciu o przyjęte rozwiązanie technologiczne.

Nazwa wskaźnika	Jednostka	Najwyższe dopuszczalne wartości (wynikające z zastosowanej technologii)
Odczyn (pH)	-	6,5-9,5
Ołów (Pb)	mg/l	<1,0
Kadm (Cd)	mg/l	<0,2
Miedź (Cu)	mg/l	<1,0
Cynk (Zn)	mg/l	<5,0
Chrom ogólny (Cr)	mg/l	<1,0
Nikiel (Ni)	mg/l	<1,0
Rtęć (Hg)	mg/l	<0,03
Zawiesina ogólna	mg/l	<250
ChZT _{Cr}	mg/l	<800
BZT ₅	mg/l	<350
Fosfor ogólny	mg/l	<5,0
Chlorki (Cr)	mg/l	<1000
Siarczany (SO ₄ ²⁻)	mg/l	<500
Siarczki	mg/l	<1,0
Azot azotynowy	mg/l	<10
Azot amonowy	mg/l	<200
Węglowodory ropopochodne (Indeks oleju miner.)	mg/l	<15

Maksymalna, ilość ścieków przemysłowych z instalacji IPPC dla których przeprowadzony będzie proces biologicznego i mechanicznego oczyszczania substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego przed wprowadzeniem do urządzeń kanalizacyjnych będących własnością innych podmiotów, wynosi:

a) z uszczelnionej kwatery balastu i mineralizacji:

$$Q_{\text{śr/d}} = 96,0 \text{ m}^3/\text{dobę} \text{ i } Q_{\text{max/r}} = 34\,991 \text{ m}^3/\text{rok},$$