

Opole, dnia 9 maja 2016 r.

DOŚ-III.7222.8.2016.MK

### Decyzja

Na podstawie art. 188 i art. 192 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. *Kodeks postępowania administracyjnego* (Dz. U. z 2013 r., poz. 267 z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku Regionalnego Centrum Zagospodarowania i Unieszkodliwiania Odpadów „Czysty Region” Sp. z o. o. w Kędzierzynie-Koźlu z 29 grudnia 2015 r. nr RCZIUO.7021.160.2015 (data wpływu do UMWO 4.01.2016 r.) o zmianę decyzji Marszałka Województwa Opolskiego nr DOŚ.7222.39.2013.MK z 21 marca 2014 r. (ze zmianami) udzielającej pozwolenia zintegrowanego dla instalacji do składowania odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne o zdolności przyjmowania maksymalnie 50 000 Mg/rok, tj. 200 Mg/dobę oraz instalacji pozostałych, zlokalizowanej na terenie Regionalnego Centrum Zagospodarowania i Unieszkodliwiania Odpadów „Czysty Region” Sp. z o. o. w Kędzierzynie-Koźlu

### orzekam

I. Zmienić na wniosek decyzję Marszałka Województwa Opolskiego nr DOŚ.7222.39.2013.MK z 21 marca 2014 r., zmienioną następnie decyzjami: nr DOŚ.7222.146.2014.MK z 8 stycznia 2015 r., DOŚ.7222.101.2014.Aka z 27 lutego 2015 r. nr DOŚ.7222.101.2014.Aka z 24 marca 2015 r., DOŚ.7222.45.2015.MK z 2 października 2015 r. oraz nr DOŚ.7222.52.2015.MK z dnia 6 listopada 2015 r., udzielającą pozwolenia zintegrowanego dla Regionalnego Centrum Zagospodarowania i Unieszkodliwiania Odpadów „Czysty Region” Sp. z o. o. w Kędzierzynie-Koźlu dla instalacji do składowania odpadów innych niż niebezpieczne o zdolności przyjmowania maksymalnie 50 000 Mg/rok, tj. 200 Mg/dobę oraz instalacji pozostałych, zlokalizowanych na terenie Regionalnego Centrum Zagospodarowania i Unieszkodliwiania Odpadów „Czysty Region” Sp. z o. o. w Kędzierzynie-Koźlu, w sposób następujący:

1. Punkt I.1.1. pn. „Rodzaj prowadzonej działalności”, otrzymuje brzmienie:

#### „1. 1. Rodzaj prowadzonej działalności

Podstawową działalnością prowadzoną przez Regionalne Centrum Zagospodarowania i Unieszkodliwiania Odpadów „Czysty Region” Sp. z o.o. jest prowadzenie gospodarki odpadami niebezpiecznymi i innymi niż niebezpieczne i obojętne, polegające przede wszystkim na:

- przetwarzaniu odpadów innych niż niebezpieczne metodą unieszkodliwiania poprzez składowanie,
- przetwarzaniu odpadów innych niż niebezpieczne w instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów (MBP), w tym:
  - przetwarzaniu odpadów w części mechanicznej instalacji MBP metodą odzysku poprzez frakcjonowanie odpadów zmieszanych na mobilnym przesiewaczu bębnowym z sitem o oczkach 80 mm,
- przetwarzaniu odpadów innych niż niebezpieczne metodą odzysku poprzez frakcjonowanie balastu z nadsitówki na sicie o oczkach 80 mmm (magazynowanych odpadów powstałych w procesie frakcjonowania odpadów zmieszanych na przesiewaczu bębnowym z sitem o oczkach 80 mm i frakcjonowania nadsitówki w kabinie sortowniczej),
- przetwarzaniu odpadów w części biologicznej instalacji MBP metodą unieszkodliwiania poprzez stabilizację tlenową,

- przetwarzaniu odpadów innych niż niebezpieczne metodą odzysku poprzez demontaż odpadów wielkogabarytowych,
- przetwarzaniu odpadów innych niż niebezpieczne metodą odzysku poprzez rozdrabnianie odpadów wielkogabarytowych oraz pozostałości z demontażu odpadów wielkogabarytowych,
- przetwarzaniu odpadów innych niż niebezpieczne metodą odzysku poprzez segregację ręczną w sortowni odpadów,
- przetwarzaniu odpadów innych niż niebezpieczne metodą odzysku poprzez kompostowanie,
- przetwarzaniu odpadów metodą odzysku poprzez frakcjonowanie stabilizatu (odpadów z procesu stabilizacji tlenowej) na mobilnym przesiewaczu bębnowym z sitem o oczkach 20 mm,
- przetwarzaniu odpadów innych niż niebezpieczne metodą odzysku poprzez wykorzystanie jako materiału do:
  - wykonywania warstw izolacyjnych, utwardzania dróg technologicznych i obsypywania studni odgazowujących,
  - budowy skarp, w tym obwałowań, wałów wokół kwater, sektorów w kwaterach i kształtowania korony składowiska,
  - wykonywania okrywy rekultywacyjnej,
- zbieraniu odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne,
- magazynowaniu odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne.”

**2. Punkt I.1.2. pn. „Lokalizacja instalacji inwestycji wraz z występującymi na niej budowlami, obiektami i urządzeniami”, otrzymuje brzmienie:**

**„1.2. Lokalizacja instalacji wraz z występującymi na niej budowlami, obiektami i urządzeniami**

Regionalne Centrum Zagospodarowania i Unieszkodliwiania Odpadów „Czysty Region” Sp. z o. o. zlokalizowane jest przy ul. Naftowej 7 w Kędzierzynie-Koźlu, na działkach o numerach: 39/5, 39/6, 39/7, będących własnością Gminy Kędzierzyn-Koźle.

**Numer REGON: 161502260**

**Numer identyfikacji podatkowej (NIP): 7492089669**

Pozwoleniem zintegrowanym obejmuje się:

- instalację do składowania odpadów innych niż niebezpieczne, z wyłączeniem odpadów obojętnych, o zdolności przyjmowania odpadów 50 000 Mg/rok, tj. 200 Mg/dobę, w skład której wchodzi:
  - kwatera składowiska nr 1,
  - kwatera składowiska nr 2,
  - studnie odgazowujące: 9 studni GI oraz 4 dodatkowe studnie GN na kwaterze nr 1 oraz 12 studni na kwaterze nr 2,
  - **stacja pozyskiwania i obróbki biogazu z pochodnią dachową,**
  - **agregat kogeneracyjny/ prądotwórczy HE-SEC-123/181-MG123-B,**
  - system drenażu odcieków odrębny dla każdej z kwater,
  - studnia połączeniowo-syfonowa,
  - brodzik dezynfekcyjny,
  - stanowisko mycia i dezynfekcji pojazdów,
  - przepompownia odcieków,
  - system monitoringu wód podziemnych złożony z dwóch piezometrów na dopływie do składowiska i czterech piezometrów na odpływie ze składowiska,
  - pas zieleni izolacyjnej o szerokości 20 m.

Ponadto na terenie Zakładu znajdują się instalacje i urządzenia niewymagające pozwolenia zintegrowanego, tj.:

1. instalacja mechaniczna, w postaci przesiewacza bębnowego (sita) o wydajności 70 000 Mg/rok, tj. 269 Mg/dobę (MBP),
2. instalacja do unieszkodliwiania, z wyjątkiem składowania, odpadów innych niż niebezpieczne, o zdolności przetwarzania odpadów w procesie dwustopniowej stabilizacji tlenowej, wynoszącej maksymalnie 16 000 Mg/rok (średnio ok. 48,5 Mg/dobę) – unieszkodliwianie frakcji biologicznej pochodzącej z segregacji na sicie (stabilizacji tlenowej),
3. instalacja do kompostowania, o zdolności wynoszącej maksymalnie 1000 Mg/rok, (średnio ok. 3 Mg/dobę) odpadów biodegradowalnych zebranych selektywnie.

**W skład instalacji do stabilizacji tlenowej oraz instalacji do kompostowania wchodzi:**

- 12 zamykanych kontenerów (bioreaktorów) do stabilizacji tlenowej o łącznej objętości roboczej 840 m<sup>3</sup>. Każdy z kontenerów wyposażony jest w 2 wentylatory nadmuchowe i jeden wyciągowy, kondensator, filtr powietrza poprocesowego, biofiltr, system zraszania wsadu i odbioru wód odciekowych, termometry do pomiaru temperatury.  
Wymiary jednego kontenera: 12032 mm x 2350 mm x 2680 mm.  
Wewnętrzna objętość całkowita jednego kontenera wynosi 75,78 m<sup>3</sup>, z której 70,0 m<sup>3</sup> stanowi wewnętrzną objętość roboczą;
  - 1 zamykany kontener (bioreaktor) do kompostowania odpadów zielonych o wymiarach 12032 mm x 2350 mm x 2680 mm.  
Wewnętrzna objętość całkowita kontenera wynosi 75,78m<sup>3</sup>, z której 52 m<sup>3</sup> stanowi wewnętrzną objętość roboczą.  
Bioreaktor do kompostowania odpadów zielonych zebranych selektywnie wyposażony jest w dwa wentylatory nadmuchowe i jeden wentylator wyciągowy, kondensator, filtr powietrza poprocesowego, biofiltr, system zraszania wsadu i odbioru wód odciekowych, termometry do pomiaru temperatury wewnątrz bioreaktora,
  - plac technologiczny do dojrzewania stabilizatu,
4. sortownia,
  5. stanowisko magazynowania i tankowania paliw,
  6. budynek gospodarczo-socjalny,
  7. kontenery socjalne,
  8. plac manewrowy i drogi technologiczne,
  9. wiata technologiczna,
  10. boksy magazynowe,
  11. sprzęt mechaniczny: kompaktor, sychacz gąsienicowy, 2 nośniki teleskopowe, ładowarka kołowa, samochód ciężarowy – hakowiec,
  12. system rowów opaskowych,
  13. ogrodzenie,
  14. waga samochodowa elektroniczna,
  15. budynek magazynowo-warsztatowy,
  16. zbiornik retencyjny odcieków i wód opadowych.”

**3. W punkcie I. 1.3. tabela nr 1 pn. „Rodzaje i parametry instalacji”, otrzymuje poniższą treść:**

„Tabela nr 1. Rodzaj i parametry instalacji

Lp.	Nazwa instalacji	Charakterystyka instalacji i obiektów towarzyszących
<b>I. Instalacje wymagające pozwolenia zintegrowanego</b>		
1.	<b>Kwaterna nr 1 – instalacja do składowania odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne wraz ze wszystkimi instalacjami i urządzeniami znajdującymi się na jej terenie</b>	<p>Kwaterna eksploatowana, nie przyjmująca odpadów na składowisko, wykonana została jako ziemny zbiornik ograniczony groblami ziemnymi o wysokości 1,5 - 3,8 m powyżej istniejącego terenu i szerokości korony 4 m, z wyjątkiem wału zachodniego o szerokości korony 8 m, po którym przebiegała droga dojazdowa oraz grobli po północnej stronie o szerokości korony 3 m i wysokości 1,2-3,0 m.</p> <p>Kwaterna została oddana do użytkowania w 1997 roku.</p> <p>Pojemność kwatery nr 1 wynosi 186 654 m<sup>3</sup> (298 646,4 Mg), przy założeniu zagęszczenia odpadów do wartości 1,6 Mg/m<sup>3</sup>. Powierzchnia kwatery - 2,5 ha.</p> <p>Rzędna składowania odpadów – 210 m npm (ok. 10-12 m ponad istniejący teren). Nachylenie skarpy zewnętrznej – 1:3. Sposób uszczelnienia dna i wewnętrznych skarp wykonanej czaszy kwatery do składowania (począwszy od gruntu rodzimego):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- warstwa o grubości 0,25 m stabilizująca naturalne podłoże,</li> <li>- folia PEHD grubości 2,0 mm,</li> <li>- geowłóknina o gramaturze 800 g/m<sup>2</sup>,</li> <li>- warstwa osłonowa o grubości 0,4 m z gruntu piaszczystego.</li> </ul> <p>Odwodnienie przewidziano w postaci 2 systemów drenażowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- drenażu odwodnieniowego (stabilizującego),</li> <li>- drenażu odcieków.</li> </ul> <p>Drenaż odwodnieniowy – ułożony pod folią czaszy kwatery, składa się z rur perforowanych o <math>\varnothing</math> 100 mm w obsypce filtracyjnej w rozstawie co 15 m. Wody z drenażu odwodnieniowego odprowadzane są do pogłębionego rowu melioracyjnego. Zadaniem drenażu jest ustabilizowanie zwierciadła wód gruntowych terenu kwatery.</p> <p>Drenaż odcieków – ułożony na górnej warstwie uszczelniającej dno czaszy, składa się z dwuciennych rur polipropylenowych, perforowanych i pełnych <math>\varnothing</math> 100 mm i <math>\varnothing</math> 150 mm w obsypce filtracyjnej, ze spadkiem w kierunku studzienki połączeniowo-syfonowej. Wody z drenażu odcieków kierowane są do przepompowni i dalej do zbiornika odcieków, z którego tłoczone są rurociągiem do oczyszczalni ścieków. Zadaniem drenażu jest ujęcie i odprowadzenie odcieków z odpadów składowanych w kwaterze.</p> <p>Po wypełnieniu kwatery odpadami do poziomu korony grobli wykonane zostały dwie groble nadpoziomowe o wysokości 5 m każda, oddzielone półką o szerokości 3 m, uszczelnione od strony odpadów warstwą kolejno: piasek – 0,15 m, bentomata o gramaturze <math>g &gt; 5000</math> g/m<sup>2</sup>, piasek – 0,20 m, gleba – 0,30 m, humus – 0,15 m.</p> <p><b>Kwaterna nr 1 wyposażona jest w system odgazowania kierujący biogaz z 9-iu studni GI i 4 dodatkowych studni GN odgazowujących do stacji pozyskiwania i obróbki biogazu z pochodnią dachową i agregatu kongeneracyjnego/prądotwórczego. W efekcie spalania biogazu w agregacie produkowana jest energia elektryczna przekazywana do sieci odbiorcy zewnętrznej.</b></p> <p><b>Kwaterna nr 1 poddana została rekultywacji, którą zakończono 29-go czerwca 2015 roku. Rekultywację przeprowadzono zgodnie z Decyzją nr DOŚ.III.7241.1.3.2014.MK z dnia 3-go września 2014 roku na zamknięcie kwatery nr 1.</b></p>
	<b>Kwaterna nr 2 (obecnie eksploatowana) do składowania odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne wraz ze wszystkimi instalacjami i urządzeniami znajdującymi się na jej terenie</b>	<p>Kwaterna nr 2 o pojemności 305 000 m<sup>3</sup> (183 000 Mg)</p> <p><b>Kwaterna oddana do eksploatacji w 2006 roku.</b></p> <p>Została wykonana jako zbiornik ograniczony od strony zachodniej, wschodniej i północnej ziemnymi groblami o wysokości 3,5 m – 4,0 m powyżej istniejącego poziomu terenu. Grobla od strony zachodniej, stanowiąca równocześnie podbudowę drogi dojazdowej dla pojazdów dowożących odpady i kompaktowa, posiada szerokość korony 12 m. Grobla od strony wschodniej posiada szerokość korony 4 m. Natomiast grobla o szerokości korony 3</p>

	<p>m od strony północnej jest groblą technologiczną, która umożliwi dobudowę kolejnej kwatery. Powierzchnia kwatery – 2,69 ha. Pojemność geometryczna – 305 000 m<sup>3</sup>. Rzędna składowania odpadów – 210 m npm (ok. 10-12 m ponad istniejący teren). Nachylenie skarpy zewnętrznej – 1:3.</p> <p>Sposób uszczelnienia dna i wewnętrznych skarp wykonanej czaszy kwatery do składowania (począwszy od gruntu rodzimego):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mata bentonitowa o gramaturze <math>g &gt; 5000 \text{ g/m}^2</math>,</li> <li>– folia PEHD grubości 2,0 mm, na dnie kwatery gładka, na skarpach folia strukturalna – kolendrowana,</li> <li>– geowłóknina <math>g &gt; 800 \text{ g/m}^2</math>,</li> <li>– warstwa osłonowa o grubości 0,4 m z gruntu piaszczystego.</li> </ul> <p>Dodatkowo pod matą bentonitową ułożony został sensorowy system monitoringu warstwy uszczelniającej – DDS, który pozwala na kontrolę stanu powłoki izolacyjnej do 20 lat eksploatacji obiektu. Specjalnie skonstruowane sensory, połączone ze sobą przewodami elektrycznymi, podłączone będą do skrzynki kontrolnej umiejscowionej w pobliżu przepompowni odcieków. Specjalnie opracowany program komputerowy pozwoli na lokalizację miejsca uszkodzenia z dokładnością +/- 150 mm.</p> <p>Odwodnienie kwatery nr 2 przewidziano w postaci 2 systemów drenażowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– drenażu odwodnieniowego (stabilizującego),</li> <li>– drenażu odcieków.</li> </ul> <p>Drenaż odwodnieniowy – ułożony pod folią czaszy kwatery, składa się ze zbieracza z rur perforowanych PEHD <math>\varnothing 200 \text{ mm}</math> i perforowanych sączków drenażowych <math>\varnothing 110 \text{ mm}</math> w obsypce filtracyjnej w rozstawie co 15 m. Połączenie sączków ze zbieraczem następuje poprzez studzienki z PEHD <math>\varnothing 600 \text{ mm}</math>. Wody z drenażu odwodnieniowego odprowadzane są do pogłębionego rowu melioracyjnego „bez nazwy”. Zadaniem drenażu jest ustabilizowanie zwierciadła wód gruntowych terenu kwatery w odległości około 1,3 m od poziomu uszczelnienia kwatery.</p> <p>Drenaż odcieków – ułożony na górnej warstwie uszczelniającej dno czaszy, składa się z:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zbieracza z pełnych rur kanalizacyjnych PEHD <math>\varnothing 200 \text{ mm}</math> łączonych za pomocą kielichów z uszczelkami,</li> <li>- perforowanych sączków z rur PEHD <math>\varnothing 160 \text{ mm}</math> ułożonych w obsypce żwirowej, studni 800 mm z PEHD z osadnikiem.</li> </ul> <p>Wody z drenażu odcieków kierowane są podobnie jak w przypadku kwatery nr 1 do przepompowni i dalej do zbiornika odcieków.</p> <p>Po wypełnieniu kwatery nr 2 odpadami do poziomu korony grobli wykonane zostaną dwie groble nadpoziomowe o wysokości 5 m każda, oddzielone półką o szerokości 3 m, uszczelnione od strony odpadów warstwą kolejno: piasek – 0,15 m, bentomata o gramaturze <math>g &gt; 5000 \text{ g/m}^2</math>, piasek – 0,20 m, gleba – 0,30 m, humus – 0,15 m.</p> <p><b>Kwaterna nr 2 wyposażona jest w 12 studni odgazowujących z zainstalowanymi indywidualnymi pochodniami do spalania gazu składowiskowego.</b></p> <p><b>Technologia składowania odpadów</b></p> <p>Technologia składowania odpadów przewiduje, że składowanie odpadów w kwaterze nr 2 odbywać się będzie dwuetapowo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- etap I – składowanie podpoziomowe – wypełnienie kwatery do wysokości istniejącego ogroblowania, tj. do rzędnej około 198 m npm,</li> <li>- etap II – składowanie nadpoziomowe do rzędnej 210 m npm poprzez sukcesywną budowę dwóch, oddzielonych od siebie półką o szerokości 3 m, grobli o wysokości 5 m każda.</li> </ul> <p>Przewiduje się, że zmieszane odpady w kwaterze nr 2 będą składowane na działkach roboczych o wymiarach 50 m x 20 m, poza pierwszą warstwą, która zostanie wykonana na całej powierzchni dna kwatery, celem zabezpieczenia drenażu i folii PEHD przed uszkodzeniem. Rozplantowywanie odpadów prowadzone będzie warstwami o grubości nie przekraczającej 0,5 m z bieżącym zagęszczaniem przy użyciu sprzętu specjalistycznego. Miąższość jednej warstwy odpadów po zagęszczeniu wynosić będzie od 1 m do 2 m. Po uzyskaniu warstwy odpadów zagęszczonych o ww. miąższości zostaną one przykryte warstwą izolacyjną o grubości do 0,1-0,2 m wykonaną z materiału inertejnego. Jednocześnie zostanie wyznaczona nowa działka robocza. Odpady na kwaterze nr 2 składowane są w sposób selektywny i nieselektywny przy zachowaniu warunków określonych w obowiązujących przepisach. Na kwaterze nr 2 przewiduje się wydzielenie następujących sektorów:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sektora do nieselektywnego składowania odpadów innych niż niebezpieczne z grupy 20 z odpadami niż niebezpieczne z grup: 02, 04, 16 i 17;</li> </ul>
--	--

	<p>- sektora do nieselektywnego składowania odpadów innych niż niebezpieczne z grupy 20 z odpadami innymi niż niebezpieczne z podgrup: 19 05, 19 08, 19 09 i 19 12;</p> <p>- sektora do nieselektywnego składowania odpadów innych niż niebezpieczne z grupy 07;</p> <p>- sektora do nieselektywnego składowania odpadów innych niż niebezpieczne z grupy 08;</p> <p>- sektora do nieselektywnego składowania odpadów innych niż niebezpieczne z grupy 09;</p> <p>- sektora do nieselektywnego składowania odpadów innych niż niebezpieczne z grupy 10;</p> <p>- sektora do nieselektywnego składowania odpadów innych niż niebezpieczne z grupy 12;</p> <p>- sektorów do selektywnego składowania odpadów innych niż niebezpieczne o kodach: 02 01 10, 02 01 99, 02 02 99, 02 03 99, 02 07 99, 04 01 99, 04 02 15, 04 02 99, 05 07 99, 06 13 99, 07 01 80, 07 02 99, 07 04 81, 07 06 81, 09 01 07, 09 01 12, 09 01 99, 10 09 12, 10 09 99, 10 10 99, 10 11 99, 10 80 99, 12 01 01, 12 01 02, 12 01 03, 12 01 04, 12 01 99, 16 01 22, 16 01 99, 17 03 02, 18 01 01, 18 01 09, 18 02 01, 18 02 08, 19 08 99, 19 10 04, 19 10 06, 19 12 09, 20 01 28, 20 01 30, 20 01 32, 20 01 41, 20 01 99. Sektory do nieselektywnego składowania odpadów są oddzielone od siebie wałami, do budowy którego zostaną wykorzystane odpady o kodach: 10 09 06, 10 09 08, 10 10 06, 10 10 08, 17 01 01, 17 01 02, 17 01 03, 17 01 07, 17 01 80, 17 01 81, 17 05 08, 19 09 02, 19 12 09.</p> <p>Sektory do składowania selektywnego odpadów zostają wydzielone poprzez izolację niewielkich powierzchni eksploatowanej warstwy w.w. materiałem mineralnym. Przewiduje się, że wymiary tych sektorów wynosić będą 5 m x 10 m i wysokość 0,7 m. Ilość sektorów do składowania selektywnego odpadów zależy od różnorodności rodzajów dostarczanych odpadów.</p> <p>W początkowym okresie eksploatacji kwatery nr 2 należy zachować szczególną ostrożność celem niedopuszczenia do uszkodzenia geomembrany i drenaży odcieków. Odpady dostarczone na składowisko winny być wysypywane na określonym miejscu manewrowym kwatery, a następnie składowane na właściwe miejsce przy użyciu lekkiego sprzętu. Po wyrównaniu poziomu składowanych odpadów w kwaterze z poziomem placu manewrowego, odpady należy rozgarniać w kierunku obwałowania przez najazd na nieładowarką. Czoło dziennej działki roboczej powinno posiadać stałe pochylenie w formie skarpy o nachyleniu 1:3 zapewniającej szybkie odprowadzenie wody opadowej i skuteczne zagęszczenie odpadów. Korpus grobli eksploatacyjnych powinien być wykonany z materiałów inertych oddzielnie zagęszczanymi warstwami o grubości zależnej od rodzaju materiału. Groble eksploatacyjne na obwodzie podkowy należy zaplanować i wykonać z takim wyprzedzeniem, aby nie dopuścić do składowania nadpoziomowego powyżej grobli. Przy rozpoczęciu składowania odpadów powyżej poziomu grobli okalających kwaterę działkę roboczą należy osłonić przestawnym ogrodzeniem technologicznym wychwytyjącym unoszone lekkie odpady. W okresach suszy składowane odpady będą zraszane. Dopuszcza się zraszanie odciekami zgromadzonymi w zbiorniku odcieków.</p> <p><b><u>Studnia połączeniowo-syfonowa</u></b></p> <p>Komorę studni wykonano jako monolityczną żelbetową, okrągłą o średnicy wewnętrznej 1,2 m i wysokości 1,7 m. Posadowiona jest na 0,15 m warstwie wyrównawczej z betonu B-10. Przykrycie studni wykonano z płyty żelbetowej 1500/600 mm z osadzonym na niej włazem. Zadaniem studni jest stworzenie zamknięcia wodnego uniemożliwiającego przenikanie gazu składowiskowego, który może znajdować się w przewodach odcieku, do komory przepompowni a jednocześnie odprowadzenie go do atmosfery poprzez studnie odgazowujące.</p> <p><b><u>Przepompownia odcieków</u></b></p> <p>Została wykonana jako całkowicie podziemna w formie prefabrykowanej, stalowej studni z wewnętrzną powłoką ochronną z masy polimerycznej, poliuretanowej z zewnętrznym zabezpieczeniem systemu taśm MERIT o średnicy 1,8 m i wysokości 2,55 m. Jest wyposażona w:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dwie pompy zatapialne o mocy 7,5 kW każda z prowadnicami i stopą sprzęgającą do automatycznego łączenia pompy z rurociągiem tłocznym odcieków na oczyszczalnię,</li> <li>- wewnętrzną instalację tłoczną,</li> <li>- panel zasilająco-sterowniczy,</li> <li>- właz i instalację wentylacji grawitacyjnej.</li> </ul> <p><b><u>Zbiornik odcieków</u></b></p> <p>Zbiornik został wykonany w formie ziemnego basenu o wymiarach w rzucie 22 x 64,8 m, zagłębieniu 1,23 – 1,7 m. Dno i skarpy zbiornika uszczelniono bentomatą i folią PEHD grubości 2 mm ułożonych na zagęszczonym rodzimym gruncie piaszczystym. Uszczelnione dno i skarpy zbiornika wyłożone są pełnymi płytami ogrodzeniowymi ułożonymi na</p>
--	---

włókninie. Pojemność czynna zbiornika wynosi 650 m<sup>3</sup>, w tym rezerwa p.poż około 100 m<sup>3</sup>. Wody ze zbiornika, poprzez przepompownię (ale drugą niezależną pompą), są albo instalacją tłoczną układaną z elastycznych węży ciśnieniowych rozlewane na składowane odpady albo rurociągiem tłocznym z PEHD kierowane na oczyszczalnię. W przypadku zaistnienia braku możliwości przyjmowania ścieków na oczyszczalnię, odcieki będą wywożone beczkowitzem na inną oczyszczalnię mogącą przyjąć ten rodzaj ścieków.

#### **System rowów opaskowych**

System składa się z rowu A o długości 170 m przebiegającego wzdłuż zachodniej grobli i rowu B o długości 175 m przebiegającego wzdłuż wschodniej grobli kwatery nr 2. Szerokość dna rowów wynosi 0,5 m. Stopy skarp i dna rowów zabezpieczono płytami betonowymi (dna pełnymi a skarpy ażurowymi). Na rowie B zaprojektowano osadnik piasku z płytek betonowych. Jego zadaniem jest odprowadzenie deszczowych spływów powierzchniowych z zewnętrznych skarp grobli po stronie wschodniej i zachodniej kwatery nr 2 do rowu melioracyjnego.

#### **Brodzik dezynfekcyjny**

Służy do dezynfekcji kół pojazdów wyjeżdżających ze składowiska odpadów. Do odkażania używa się środka dezynfekcyjnego o stężeniu 5 %. Brodzik wykonano jako przejezdny zbiornik żelbetowy o wymiarach 15,0 x 3,9 m i głębokości śr. 0,45 m. Misa brodzika zaopatrzona jest w zasuwę kanałową i połączona przewodem PVC Ø 160 mm ze studzienką czerpną cieczy z brodzika. Zużyty roztwór ze studzienki spustowej usuwany jest do zbiornika odcieków. Osad kierowany jest na kwaterę do składowania.

#### **Stanowisko mycia i dezynfekcji pojazdów**

Służy do mycia i dezynfekcji sprzętu i pojazdów pracujących na składowisku. Wykonane jest jako monolityczna niecka o konstrukcji żelbetowej o wymiarach w rzucie 6 x 12 m z wyprofilowanym dnem zapewniającym spływ nieczystości do studzienki – odstożnika. Ścieki ze studzienki, poprzez rurę PCV Ø 110 mm, odprowadzane są do separatora zawieszin i ropopochodnych, wykonanego na bazie monolitycznego zbiornika z PEHD typu EPORBLOC – 2000 zaopatrzonego w wymienny pojemnik wypełniony materiałem filtracyjnym pochłaniającym ropopochodne i dalej do zbiornika odcieków.

#### **Pas zieleni izolacyjnej**

RCZiUO „Czysty Region” Sp. z o.o. od strony frontowej i bocznej pomiędzy drogą a ogrodzeniem, jest oddzielone pasem zieleni izolacyjnej o szerokości 20 m, na który składają się krzewy i drzewa posadzone w rzędach. Ponadto zakład otoczony jest z każdej strony naturalną zielenią.

#### **Waga samochodowa**

RCZiUO „Czysty Region” Sp. z o.o. jest wyposażone w wagę samochodową elektroniczną o nośności 40 ton z urządzeniem rejestrującym oraz z osprzętem komputerowym, pozwalającym na pełny monitoring ilościowy i jakościowy odpadów – rejestracja przyjęć odpadów.

#### **Odgazowanie składowiska**

Odgazowanie kwatery nr 1 zostało wykonane z zastosowaniem 9 Gli 4 dodatkowych studni GN odgazowujących ułożonych na podstawie betonowej, składających się z rury odgazowującej, słupa ze żwiru, rury ciągu i gazoszczelnej pokrywy:

Studnie połączone są układem rurociągów położonych ze spadkiem pozwalającym na grawitacyjny odbiór gazu przez kolektor zbiorczy (odgazowanie bierne). Na kolektorze jest zabudowana przepustnica główna oraz przerywacz płomienia.

Odzyskany biogaz kierowany jest z kolektora zbiorczego na pochodnię wyposażoną w:

- komorę spalania z daszkiem,
- mieszalnik inżektorowy,
- dyszę gazową regulowaną ręcznie,
- automatyczny system zapłonu,
- kontrolę płomienia,
- kłapę odcinającą,
- szafę sterowniczą.

		<p>Pochodnia ma średnicę 168,3 mm i wysokość 4000 mm. Termodynamiczna temperatura spalania gazu składowiskowego przy 50 % zawartości metanu wynosi ok. 1000°C.</p> <p>Odgazowanie kwatery nr 2 zostało wykonane z zastosowaniem 12 studni odgazowujących składających się z:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rury odgazowującej z PEHD Ø 160 mm,</li> <li>- słupa ze żwiru o granulacji 8/32 mm,</li> <li>- rury ciągu, stalowej Ø 1016 mm i długości 2,2 m,</li> <li>- gazoszczelnej pokrywy.</li> </ul> <p>Studnie te są stopniowo podnoszone w miarę składowania kolejnych warstw odpadów. Perforowana rura odgazowująca będzie przedłużana odcinkami dwumetrowymi. Rura ciągu będzie sukcesywnie podciągana w górę o 2 m. Na każdej ze studni odgazowujących zainstalowana jest indywidualna pochodnia do spalania biogazu. Pochodnie te mają średnicę 51 mm i wysokość 2000 mm. Posiadają palnik dyfuzyjny wykonany ze stali żaroodpornej, w celu ochrony przed wiatrem obudowany osłoną. Wyposażone są w przepustnicę główną, przerywacz płomienia oraz króciec pomiarowy zamykany zaworem kulowym. Termodynamiczna temperatura spalania gazu składowiskowego przy 50 % zawartości metanu wynosi ok. 1000°C.</p> <p><b>Drogi wewnętrzne (technologiczne)</b></p> <p>Drogi technologiczne wykonane są z betonowych płyt drogowych oraz z odpadów przewidzianych do odzysku jako materiał przeznaczony do utwardzania dróg technologicznych.</p>
<p><b>II. Pozostałe budowle, obiekty i urządzenia niewymagające pozwolenia zintegrowanego</b></p>		
<p>2.</p>	<p><b>Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych</b></p>	<p>Maksymalną wydajność części mechanicznej instalacji MBP zmieszanych odpadów komunalnych określa się na ok. 70 000 Mg/rok, części biologicznej MBP – 16 000 Mg/rok.</p> <p>Mechaniczno-biologiczne przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych prowadzone jest :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. w instalacji do mechanicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych i polega na ich przetwarzaniu, w celu wydzielenia z nich określonych frakcji dających się wykorzystać materiałowo lub energetycznie oraz frakcji wymagającej dalszego biologicznego przetwarzania,</li> <li>2. w instalacji do biologicznego przetwarzania frakcji o wielkości 0 - 80 mm, ulegającej biodegradacji o kodzie 19 12 12.</li> </ol> <p>Procesy mechanicznego i biologicznego przetwarzania odpadów połączone są w jeden zintegrowany proces technologiczny przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w celu ich przygotowania do przetwarzania zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami.</p> <p><u>Przesiewacz bębnowy</u> – z sitem o oczkach 80 mm oraz 20 mm służą do przesiewania (frakcjonowania) głównie odpadów o kodach: 20 03 01, 20 03 02, 20 03 03, 20 02 03 i 20 03 99.</p> <p>W wyniku tej operacji powstają dwie frakcje odpadów o kodzie 19 12 12 – frakcja podsitowa (frakcja ulegająca biodegradacji, która jest kierowana do przetwarzania metodą unieszkodliwiania poprzez stabilizację tlenową) oraz frakcja nadsitowa, którą kieruje się do przetwarzania metodą odzysku poprzez segregację na ręcznej sortowni. W wyniku sortowania powstają frakcje przekazywane odbiorcom zewnętrznym do odzysku oraz balast z nadsitówki skierowany do magazynu celem przygotowania odpowiedniej partii do ponownego przesiewania na sicie 80 mm. Frakcja nad sitowa <b>ex 19 12 12 &gt;80 mm</b> z przesiewania balastu trafia na środki transportu celem przekazania jej do odbiorcy przetwarzającego tę frakcję w procesach od R1-R11, a <b>ex 19 12 12 &lt;80 mm – frakcja pod sitowa przekazywana do procesu D8.</b> .</p> <p>Na sicie 20 mm może być przesiewany stabilizat (odpad o kodzie 19 05 99) wytworzony w procesie stabilizacji tlenowej (D8). W wyniku przesiania stabilizatu wytworzony zostaje odpad o kodzie <b>ex19 05 99</b>, stabilizat, który przekazany jest do unieszkodliwiania poprzez składowanie na składowisku oraz odpad o kodzie 19 05 03- kompost nieodpowiadający wymaganiom (frakcja podsitowa), który zostanie przekazany wyłącznie do odzysku, np. w procesie rekultywacji składowiska.</p>



3.	<p><b>Instalacja do kompostowania odpadów zielonych</b></p>	<p><u>Kontenery do stabilizacji tlenowej</u> służą do przetwarzania ze zmieszanych odpadów komunalnych, frakcji poniżej 80 mm oraz innych odpadów ulegających biodegradacji, wydzielonej na przesiewaczu bębnowym (sicie). System kontenerowy stanowią zamknięte kontenery w ilości 12 sztuk o łącznej objętości roboczej 840 m<sup>3</sup>. Każdy z nich jest wyposażony w dwa wentylatory nadmuchowe i jeden wyciągowy, kondensator, filtr powietrza poprocesowego biofiltr, system zraszania wsadu i odbioru wód odciekowych oraz termometry służące do pomiaru temperatury wewnątrz kontenera.</p> <p>Czas pracy części biologicznej MBP – stabilizacji tlenowej przewiduje się na 330 dni w roku. Proces stabilizacji tlenowej prowadzony jest w dwóch etapach:</p> <p><b>– Etap I</b>  <b>Odbywa się w zamkniętych kontenerach z aktywnym napowietrzaniem, zraszaniem oraz odbiorem i oczyszczaniem powietrza poprocesowego, do czasu osiągnięcia AT4 poniżej 20 mgO<sub>2</sub>/g s.m., jednak nie dłużej niż 2 tygodnie.</b>  <b>W przypadku nieosiągnięcia wartości poniżej 20 mg O<sub>2</sub>/g s.m., dana partia odpadów będzie ponownie zwracana do procesu stabilizacji tlenowej.</b>  <b>Kontenery usytuowane są na utwardzonym placu o powierzchni 846 m<sup>2</sup> uzbrojonym w odwodnienie liniowe z odprowadzaniem wód opadowych i odcieków do zbiornika odcieków,</b>  <b>- Etap II*</b>  <b>Etap II odbywa się w pryzmach otwartych, na utwardzonym placu o powierzchni 1260 m<sup>2</sup>, uzbrojonym w odwodnienie liniowe z odprowadzeniem wód opadowych i odcieków do zbiornika odcieków, okresowo przierzucanych za pomocą nośnika teleskopowego i zraszanych. Proces trwa do czasu osiągnięcia AT4 poniżej 10 mg O<sub>2</sub> s.m.</b>  <b>Łączny czas trwania procesu stabilizacji tlenowej wynosi do 8 tygodni, przy czym czas ten może być skrócony lub wydłużony w zależności od uzyskiwanych wartości AT4.</b>  <b>Maksymalny czas trwania jednego cyklu procesu w zamkniętych kontenerach wynosi 14 dni, co daje 24 cykle na rok.</b>  Wielkości wsadów do poszczególnych kontenerów zarówno do procesu kompostowania, jak i do stabilizacji tlenowej, określone zostały na podstawie objętości roboczej kontenerów i gęstości nasypowej odpadów przyjętej na poziomie 0,8 Mg/m<sup>3</sup>, mogą wynosić od 20 do 56 Mg.  Szacunkowa utrata masy w wyniku procesu stabilizacji wynosi ok. 25%.  Maksymalna wydajność instalacji do stabilizacji, wynosi 16 000 Mg/rok, tj. średnio ok. 480 Mg/dobę, frakcji ze zmieszanych odpadów komunalnych poniżej 80 mm oraz innych odpadów ulegających biodegradacji.</p> <p><u>Napowietrzanie stabilizatu</u>  Napowietrzanie wsadu kontenerów odbywa się za pomocą wentylatorów tłoczących powietrze z zewnątrz i wentylatora odprowadzającego powietrze poprocesowe po przejściu przez biofiltry.  Przy wydajności instalacji stabilizacji 16 000 Mg/rok, gęstości usypowej odpadów 0,8 Mg/m<sup>3</sup>, czasu pracy instalacji 330 dni/rok, czasu trwania 1 cyklu do 14 dni uzyskuje się:  - wydajność instalacji – 20 000 m<sup>3</sup>/rok  - ilość cykli – 24/rok  - niezbędną objętość roboczą kontenerów na jeden cykl – 840 m<sup>3</sup></p> <p>Dla właściwego przebiegu procesu stabilizacji, na godzinę potrzebna jest 5-cio krotna wymiana powietrza w obliczonej niezbędnej objętości roboczej kontenerów, zatem trzeba wtłoczyć i jednocześnie usunąć 4200 m<sup>3</sup>/h powietrza, to jest 35 280 000 m<sup>3</sup>/rok.</p> <p><u>Nawadnianie stabilizatu</u>  Do nawadniania stabilizowanych odpadów, jako tzw. woda technologiczna, wykorzystywana jest woda sanitarna pobierana z sieci.  Wsad nawadnia się manualnie wężami nawadniającymi zakończonymi końcówkami do zraszania rozprowadzonymi w górnej części kontenerów. Częstotliwość nawadniania uzależnia się od wysokości temperatury wewnątrz kontenera oraz badań manualnych stabilizatu potwierdzających wilgotność ok. 40%.</p> <p><u>Biofiltr powietrza stabilizacji tlenowej</u>  Powietrze poprocesowe przepływa przez biofiltr wyposażony we wkład-filtr biologiczny o objętości 1 m<sup>3</sup> na jeden kontener, w którym zachodzi proces utleniania biologicznego substancji zawartych w gazach poprocesowych odciąganych z kontenerów do stabilizacji</p>
----	---	--

	<p>tlenowej oraz z kontenera do kompostowania odpadów. Powietrze oczyszczone w filtrze biologicznym odprowadzane jest do atmosfery poprzez uchylne klapy biofiltra.</p> <p>Maksymalna wydajność instalacji do kompostowania, wynosi 1000 Mg/rok, tj. średnio ok. 3 Mg/dobę odpadów biodegradowalnych zebranych selektywnie.</p> <p><u>Instalacja do kompostowania odpadów zielonych</u>  Instalację do kompostowania odpadów zielonych stanowi zamykany jeden kontener o objętości roboczej 52 m<sup>3</sup>.</p> <p>Instalacja kontenerowa jest instalacją stacjonarną, posadowioną na wybetonowanym placu.</p> <p>Ściany boczne i górne oraz dwuskrzydłowe drzwi kontenerów wykonane zostały z blachy, profili hutniczych, jako konstrukcja spawana. Podłoga kontenera wykonana jest z płyty drewnianej budowlanej wzmocnionej od spodu ożebrowaniem stalowym, w którą wbudowano dwa stalowe kanały napowietrzające. Kanały posiadają przekrój kwadratu o boku 100 mm, górna ściana kanałów posiada 250 ukośnych nacięć o szerokości 4 mm. Sumaryczna powierzchnia przekrojów nacięć jest ponad dziesięciokrotnie większa od przekroju poprzecznego obu kanałów, co powoduje spadek prędkości przepływu powietrza w nacięciach i zminimalizowanie oporów przepływu i spadku ciśnienia. Długość kanałów jest równa długości kontenera. Konstrukcja podłogi umożliwia przenikanie powietrza tłoczonego przez wentylator napowietrzający od dołu ku górze, w całej objętości wsadu. Jej lekkie pochYLENIE w kierunku od drzwi do tylnej części kontenera ułatwia odbiór wód poprocesowych poprzez otwory nawiercone w płycie podłogowej w 1/8 jej długości w tylnej części kontenera. W miejscu wywierconych otworów na odbiór wód poprocesowych, pod kontenerem usytuowana jest wanna na odcieki, z której odcieki kierowane są kanałami do zbiornika odcieków. W górnej części kontenera rozprowadzony jest system zraszania wsadu uruchamiany w przypadku wzrostu temperatury powyżej 55 °C, pomiar temperatury odbywa się za pomocą termometrów wbudowanych w ścianie bocznej kontenera. Powietrze poprocesowe jest zasysane wentylatorem wyciągowym poprzez kolektor usytuowany w górnej ścianie kontenera. Wentylator wyciągowy tłoczy powietrze przez kondensator, w którym następuje spadek prędkości przepływu powietrza poprocesowego i wydzielenie skroplin odprowadzanych przewodem do wanny na odcieki zlokalizowanej pod kontenerem. Osuszone powietrze poprocesowe przepływa przez filtr siatkowy zatrzymujący ewentualne zanieczyszczenia w postaci cząstek stałych. Po przejściu przez filtr siatkowy powietrze poprocesowe przepływa przez biofiltr, o objętości 1 m<sup>3</sup>, wypełniony karpiną i odprowadzane jest do atmosfery za pomocą uchylnej klapy zlokalizowanej w górnej ścianie biofiltra. Sterowanie procesem polega na regulacji przepływu powietrza oraz dopływu wody do zraszania wsadu i odbywa się na podstawie odczytów pomiaru temperatury.</p> <p>Zakończenie zarówno pierwszego, jak i drugiego stopnia stabilizacji tlenowej, potwierdzone jest prawidłowymi wynikami parametru AT4 otrzymanego produktu.</p> <p>Kontenery zapełniane będą frakcją podsitową przewożoną z placu przy sicie za pomocą nośnika teleskopowego na plac stabilizacji. Wymiary i konstrukcja kontenerów stabilizacji tlenowej pozwalają na bezpieczny wjazd, załadunek i rozładunek nośnika wewnątrz kontenera. Po procesie stabilizacji stabilizat za pomocą nośnika teleskopowego zostanie przewieziony i usypany w pryzmy na plac dojrzwania stabilizatu.</p> <p>Kontener instalacji kompostowania będzie zapełniany odpadami biodegradowalnymi zebranymi selektywnie przewożonymi z miejsca ich magazynowania do kontenera za pomocą nośnika teleskopowego. Po procesie stabilizacji kompostu kontener instalacji kompostowania opróżniany będzie za pomocą nośnika teleskopowego, którym przewozi się produkt na plac dojrzwania kompostu usypując go w pryzmy.</p> <p><b>Kompostowanie odpadów zielonych i proces stabilizacji tlenowej odbywa się w hermetycznie zamkniętych kontenerach uzbrojonych w system napowietrzania i zraszania. Po jego załadunku i uruchomieniu napowietrzania następuje tlenowy, biologiczny rozkład substancji organicznej. Odbywa się to w temperaturze optymalnej 55-65°C i trwa do 2 tygodni. Woda poprocesowa kierowana jest do zbiornika odcieków. Powietrze poprocesowe odprowadzane jest na zewnątrz po oczyszczeniu w filtrze biologicznym.</b></p>
4.	<p><b>Sortownia odpadów</b></p> <p>W skład sortowni wchodzi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kabina sortownicza</li> <li>• linia sortownicza</li> </ul>

		<p>W skład kabiny sortowniczej wchodzi: kosz zasypowy, przenośnik łańcuchowy, kabina sortownicza z przenośnikiem sortowniczym wyposażonym w odciągi powietrza, układ zsyków na wysegregowane surowce i pozostałość (balast).</p> <p>W skład linii sortowniczej wchodzi: kosz zasypowy, taśmociąg, cztery stanowiska segregacji wyposażone w kontenery na wysegregowane surowce, kontener odbierający pozostałość po segregacji (balast).</p> <p>Na sortownię trafia głównie wydzielona na przesiewaczu bębnowym frakcja powyżej 80 mm odpadów o kodzie 19 12 12, z której poprzez ręczne wysegregowanie wydzielane są odpady niebezpieczne i inne niż niebezpieczne nadające się do dalszego odzysku. Pozostałość z sortowania (balast), jako odpad o kodzie 19 12 12 kierowana jest do kontenera, a stamtąd do unieszkodliwiania (D5) lub do magazynowania (R13) celem przekazania do odzysku, w tym do produkcji paliw alternatywnych, po uprzednim przesianiu na sicie 80 mm. Magazynowanie odbywa się luzem lub w sprasowanych belach na utwardzonym placu magazynowym. Na sortowni są również segregowane i doczyszczane odpady pochodzące z selektywnej zbiórki (odpady opakowaniowe, zmieszane odpady opakowaniowe, mieszanina papieru i tworzyw sztucznych, itp.).</p> <p>Wysegregowane odpady papierowe i metalowe, tworzywa sztuczne i tekstylia są zgniatane i paczkowane przy pomocy prasy typu MK-2500 i PR24BMa. Dodatkowo tworzywa sztuczne mogą być rozdrabniane na młynku T4S.</p> <p>Głównym urządzeniem sortowni jest kabina sortownicza, natomiast linia sortownicza jest urządzeniem uzupełniającym lub zastępującym kabinę sortowniczą w trakcie zdarzeń awaryjnych do czasu usunięcia awarii.</p>
5.	<b>Budynek gospodarczo-socjalny</b>	Przeznaczony jest na zaplecze gospodarczo-socjalne dla osób zatrudnionych w RCZiUO „Czysty Region” Sp. z o.o.
6.	<b>Wiata technologiczna</b>	<p>Jest to budynek wolnostojący o konstrukcji stalowej.</p> <p>Pod wiatą prowadzone się procesy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- segregacji na linii sortowniczej wydzielonej na przesiewaczu bębnowym frakcji powyżej 80 mm odpadów o kodzie 19 12 12 oraz odpadów pochodzących z selektywnej zbiórki,</li> <li>- zgniatania i belowania wysegregowanych w sortowni odpadów papierowych i metalowych, tworzyw sztucznych i tekstyliów przy pomocy prasy,</li> <li>- rozdrabniania tworzyw sztucznych na młynku.</li> </ul>
7.	<b>Stanowisko magazynowania i tankowania paliw</b>	<p>Służy do tankowania sprzętu i pojazdów pracujących na RCZiUO. Wykonane jest jako monolityczna niecka o konstrukcji żelbetowej o wymiarach w rzucie 6 x 6 m z wyprofilowanym dnem zapewniającym spływ nieczystości do studzienki – odstożnika. Ścieki ze studzienki odprowadzane są do separatora zawieszin i ropopochodnych wykonanego jako monolityczny zbiornik PEHD typu EPORBLOC – 2000, zaopatrzonego w wymienny pojemnik wypełniony materiałem filtracyjnym pochłaniającym ropopochodne, i dalej do zbiornika odcieków.</p> <p>Stanowisko wyposażone jest w przenośny, dwupłaszczowy zbiornik o pojemności 5 m<sup>3</sup> wykonany z polietylenu średniej gęstości stabilizowanego UV wraz z zespołem dystrybutora (przepływomierz, pompa PIUSI, pistolet z automatycznym zaworem, przewód elastyczny) i układ pomiaru aktualnego poziomu oleju napędowego (sonda poziomu, czujnik przecieku, nadajnik na zbiorniku wewnętrznym, odbiornik).</p>
8.	<b>Ogrodzenie</b>	RCZiUO „Czysty Region” Sp. z o.o. w całości ogrodzone jest ogrodzeniem o wysokości 2 m wykonanym z siatki stalowej wspartej na słupkach przedłużonych, odgiętych ku kwaterze i zaopatrzonych w chwytacze odpadów unoszonych. W ogrodzenie wbudowana jest brama wjazdowa wykonana jako samonośna, przesuwana o szerokości 8 m. Przy bramie zainstalowano furtkę o szerokości 1 m.
9.	<b>Kontenery socjalne</b>	<p>Zespół 6-ciu segmentów socjalno-sanitarnych. Jeden segment o wymiarach 2,5 x 6 x 2,84 m. Powierzchnia użytkowa - 82,35 m<sup>2</sup>, powierzchnia zabudowy - 91,50 m<sup>2</sup>, kubatura 6 segmentów 241,30 m<sup>3</sup>.</p> <p>Obiekt zasilany jest w energię elektryczną oraz uzbrojony w przyłącze wodociągowe i kanalizacyjne.</p> <p>Konstrukcję nośną segmentu stanowi rama szkieletowa wykonana z kształtowników stalowych zimnogiętych spawanych. Podstawowym kształtownikiem składowym konstrukcji nośnej jest ceownik zimnogięty C 100. W podstawie głównym elementem konstrukcyjnym jest rama podłogowa wykonana z profili zamkniętych C 140.</p>

10.	<b>Budynek magazynowo-warsztatowy</b>	Przeznaczony jest na pomieszczenia służące do składania drobnego sprzętu i narzędzi potrzebnych do obsługi obiektów i urzędzeń RCZIUO „Czysty Region” Sp. z o.o., magazynowania środków dezynfekcyjnych oraz naprawy sprzętu i narzędzi. Budynek o konstrukcji tradycyjnej. Ławy fundamentowe żelbetowe, monolityczne. Ściany fundamentowe betonowe, ocieplone styropianem. Ściany zewnętrzne z bloczków gazobetonowych. Ściany działowe z pustaków gipsowych i cegły dziurawki. Strop o konstrukcji żelbetowej, prefabrykowanej. Ocieplenie stropu wełną mineralną. Dach o konstrukcji drewnianej, jętkowej. Pokrycie dachu – dachówka bitumiczna. Powierzchnia zabudowy – 81 m <sup>2</sup> . Powierzchnia użytkowa – 67 m <sup>2</sup> . Kubatura – 375 m <sup>3</sup> .  Wykaz pomieszczeń: magazyn części i narzędzi, magazyn środków dezynfekcyjnych, WC, korytarz, warsztat podręczny, magazyn sprzętu.
11.	<b>Plac manewrowy i drogi technologiczne</b>	Drogi technologiczne (ciągi komunikacyjne) – nawierzchnia utwardzona betonem lub asfaltem, odwodnienie liniowe z odprowadzeniem wód opadowych do zbiornika odcieków. Plac magazynowy i manewrowy – nawierzchnia utwardzona asfaltem, odwodnienie liniowe z odprowadzeniem wód opadowych do zbiornika odcieków.
12.	<b>Sprzęt mechaniczny pracujący na składowisku</b>	Kompaktor, spychacz gąsienicowy, 2 nośniki teleskopowe, ładowarka kołowa, samochód ciężarowy - hakowiec

**4. Punkt 1.4.3. pn. „Ilość wody wykorzystywanej na potrzeby instalacji wymagających pozwolenia”, otrzymuje w całości następujące brzmienie:**

„1.4.3. Ilość wody wykorzystywanej na potrzeby instalacji wymagających pozwolenia

Woda na potrzeby technologiczne zakładu pobierana jest na podstawie umowy od zewnętrznego dostawcy w łącznej ilości – **1662 m<sup>3</sup>/rok**.

Na potrzeby instalacji wymagającej pozwolenia zintegrowanego – do sporządzania roztworu dezynfekującego do brodzika wykorzystuje się wodę w ilości do **46 m<sup>3</sup>/rok**.

Na potrzeby pozostałych instalacji wykorzystuje się wodę w ilości:

- zraszania odpadów poddawanych stabilizacji tlenowej w kontenerach – **159 m<sup>3</sup>/rok**,
- zraszanie odpadów poddawanych procesowi kompostowania w kontenerach – **do 20 m<sup>3</sup>/rok**,
- zraszanie przyzmu dojrzewającego kompostu – **do 1320 m<sup>3</sup>/rok**,
- do celów porządkowych – **117 m<sup>3</sup>/rok**.”

**5. Punkt 2.1.1. pn. „Rodzaje i ilości odpadów przewidzianych do przetwarzania w procesie unieszkodliwiania D5 na składowisku odpadów”, otrzymuje w całości następujące brzmienie:**

**„2.1.1. Rodzaje i ilości odpadów przewidzianych do przetwarzania w procesie unieszkodliwiania D5 na składowisku odpadów**

Tabela nr 3.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość odpadów do składowania [Mg/rok]
1.	02 01 01	Osady z mycia i czyszczenia	1
2.	02 01 04	Odpady z tworzyw sztucznych (z wyłączeniem opakowań)	1
3.	02 01 07	Odpady z gospodarki leśnej	1
4.	02 01 10	Odpady metalowe	1
5.	02 01 99	Inne nie wymienione odpady	1
6.	02 02 01	Odpady z mycia i przygotowywania surowców	1
7.	02 02 03	Surowce i produkty nie nadające się do spożycia i przetwórstwa	1
8.	02 02 04	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	1

9.	02 02 82	Odpady z produkcji mączki rybnej inne niż wymienione w 02 02 80	1
10.	02 02 99	Inne niż wymienione odpady	1
11.	02 03 01	Szłamy z mycia, oczyszczania, obierania, odwirowywania i oddzielania surowców	1
12.	02 03 03	Odpady poekstrakcyjne	1
13.	02 03 04	Surowce i produkty nie nadające się do spożycia i przetwórstwa	1
14.	02 03 05	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	1
15.	02 03 99	Inne nie wymienione odpady	1
16.	02 04 01	Osady z oczyszczania i mycia buraków	1
17.	02 04 03	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	1
18.	02 05 01	Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia oraz przetwarzania	1
19.	02 05 02	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	1
20.	02 06 01	Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia oraz przetwarzania	1
21.	02 06 03	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	1
22.	02 07 01	Odpady z mycia, oczyszczania i mechanicznego rozdrabniania surowców	1
23.	02 07 02	Odpady z destylacji spirytualiów	1
24.	02 07 03	Odpady z procesów chemicznych	1
25.	02 07 04	Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia oraz przetwarzania	1
26.	02 07 05	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	1
27.	02 07 99	Inne nie wymienione odpady	1
28.	04 01 01	Odpady z mizdrowania (odzierki i dwoiny wapniowe)	1
29.	04 01 02	Odpady z wapnienia	1
30.	04 01 05	Brzezka garbująca nie zawierająca chromu	1
31.	04 01 07	Osady nie zawierające chromu zwłaszcza z zakładowych oczyszczalni ścieków	1
32.	04 01 09	Odpady z polerowania i wykańczania	1
33.	04 01 99	Inne nie wymienione odpady	1
34.	04 02 15	Odpady z wykańczania inne niż wymienione w 04 02 14	1
35.	04 02 20	Odpady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 04 02 19	1
36.	04 02 99	Inne nie wymienione odpady	1
37.	05 07 99	Inne nie wymienione odpady	1
38.	06 03 16	Tlenki metali inne niż wymienione w 06 03 15	300
39.	06 13 99	Inne nie wymienione odpady	1
40.	07 01 80	Wapno pokarbidowe nie zawierające substancji niebezpiecznych	1
41.	07 02 99	Inne nie wymienione odpady	1
42.	07 04 81	Przeterminowane środki ochrony roślin inne niż wymienione w 07 04 80	1
43.	07 06 81	Zwroty kosmetyków i próbek	1
44.	08 01 12	Odpady farb i lakierów inne niż wymienione w 08 01 11	1
45.	08 01 14	Szłamy z usuwania farb i lakierów inne niż wymienione w 08 01 14	1
46.	08 01 18	Odpady z usuwania farb i lakierów inne niż wymienione w 08 01 17	1
47.	09 01 07	Błony i papier fotograficzny zawierające srebro lub związki srebra	1
48.	09 01 08	Błony i papier fotograficzny nie zawierający srebra	1
49.	09 01 10	Aparaty fotograficzne jednorazowego użytku bez baterii	1
50.	09 01 12	Aparaty fotograficzne jednorazowego użytku zawierające baterie inne niż wymienione w 09 01 11	1
51.	09 01 99 <sup>1</sup>	Inne nie wymienione odpady	1
52.	10 01 01 <sup>1</sup>	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)	300
53.	10 09 12	Inne cząstki stałe inne niż wymienione w 10 09 11	1
54.	10 09 14	Odpadowe środki wiążące inne niż wymienione w 10 09 13	1
55.	10 09 16	Odpady środków do wykrywania pęknięć odlewów inne niż wymienione w 10 09 15	1
56.	10 09 99	Inne nie wymienione odpady	1
57.	10 10 10	Pyły z gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 10 09	1
58.	10 10 12	Inne cząstki stałe niż wymienione w 10 10 11	1
59.	10 10 14	Odpadowe środki wiążące niż wymienione w 10 10 13	1
60.	10 10 16	Odpady środków do wykrywania pęknięć odlewów inne niż wymienione w 10 10 15	1
61.	10 10 99	Inne nie wymienione odpady	1
62.	10 11 14	Szłamy z polerowania i szlifowania szkła inne niż wymienione w 10 11 13	1

63.	10 11 99	Inne nie wymienione odpady	1
64.	10 12 01	Odpady z przygotowania mas wsadowych do obróbki termicznej	1
65.	10 12 03	Cząstki i pyły	1
66.	10 12 05	Szlamy i osady pofiltrycyjne z oczyszczania gazów odlotowych	1
67.	10 12 10	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 12 09	1
68.	10 12 12	Odpady ze szklwienia inne niż wymienione w 10 12 11	1
69.	10 12 13	Szlamy z zakładowych oczyszczalni ścieków	1
70.	10 12 99	Inne nie wymienione odpady	1
71.	10 80 02	Pyły z produkcji żelazokrzemu	1
72.	10 80 06	Pyły z produkcji żelazomanganu	1
73.	10 80 99	Inne nie wymienione odpady	1
74.	12 01 01	Odpady z toczenia i piłowania metali nieżelaznych	1
75.	12 01 02	Cząstki i pyły żelaza i jego stopów	1
76.	12 01 03	Odpady z toczenia i piłowania metali nieżelaznych	1
77.	12 01 04	Cząstki i pyły metali nieżelaznych	1
78.	12 01 05	Odpady z toczenia i wygładzania tworzyw sztucznych	1
79.	12 01 13	Odpady spawalnicze	250
80.	12 01 15	Szlamy z obróbki metali inne niż wymienione	1
81.	12 01 17	Odpady poszlifierskie inne niż wymienione w 12 01 16	1
82.	12 01 21	Zużyte materiały szlifierskie inne niż wymienione w 12 01 20	1
83.	12 01 99	Inne nie wymienione odpady	1
84.	16 01 22	Inne nie wymienione elementy	1
85.	16 01 99	Inne nie wymienione odpady	1
86.	16 03 04	Nieorganiczne odpady inne niż wymienione w 16 03 03	1
87.	16 11 02	Węglpochodne okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów metalurgicznych inne niż wymienione w 16 11 01	1
88.	16 11 04	Okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów metalurgicznych inne niż wymienione w 16 11 03	1
89.	16 11 06	Okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów niemetalurgicznych inne niż wymienione w 16 11 05	1
90.	16 80 01	Magnetyczne i optyczne nośniki informacji	1
91.	16 81 02	Odpady inne niż wymienione w 16 81 01	150
92.	16 82 02	Odpady inne niż wymienione w 16 82 01	150
93.	17 01 80	Usunięte tynki, tapety, okleiny itp.	50
94.	17 01 82	Inne nie wymienione odpady	30
95.	17 02 02	Szkło	100
96.	17 03 02	Asfalt inny niż wymieniony w 17 03 01	200
97.	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	700
98.	17 08 02	Materiały konstrukcyjne zawierające gips inne niż wymienione 17 08 01	80
99.	18 01 01	Narzędzia chirurgiczne i zabiegowe oraz ich resztki (z wyłączeniem 18 01 03)	1
100.	18 01 09	Leki inne niż wymienione w 18 01 08	1
101.	18 02 01	Narzędzia chirurgiczne i zabiegowe oraz ich resztki (z wyłączeniem 18 02 02)	1
102.	18 02 08	Leki inne niż wymienione w 18 02 07	1
103.	19 05 03	Kompost nie odpowiadający wymaganiom (nie nadający się do wykorzystania)	40 000
104.	19 05 99	Inne nie wymienione odpady	60 000
105.	19 08 01	Skratki	400
106.	19 08 02	Zawartość piaskowników	600
107.	19 08 14	Szlamy z innego niż biologiczne oczyszczanie ścieków przemysłowych inne niż wymienione w 19 08 13	100
108.	19 08 99 <sup>1</sup>	Inne nie wymienione odpady	35
109.	19 09 01	Odpady stałe ze wstępnej filtracji i skratki	100
110.	19 09 02	Osady z klarowania wody	150
111.	19 09 03	Osady z dekarbonizacji wody	100
112.	19 09 04	Zużyty węgiel aktywny	150
113.	19 09 05	Nasycone lub zużyte żywice jonowymiennie	300
114.	19 09 06	Roztwory i szlamy z regeneracji wymienników jonitowych	100
115.	19 09 99	Inne nie wymienione odpady	35
116.	19 10 04	Lekka frakcja i pyły inne niż wymienione w 19 10 03	1
117.	19 10 06	Inne frakcje niż wymienione w 19 10 05	1

118.	19 12 09	Minerały (piasek, kamienie)	100
119.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	60 000
120.	20 01 28	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje lepiszczce i żywice inne niż wymienione w 20 01 27	10
121.	20 01 30	Detergenty inne niż wymienione w 20 01 30	10
122.	20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	5
123.	20 01 41	Odpady zmiotek wentylacyjnych	10
124.	20 01 99	Inne nie wymienione frakcji zbierane w sposób selektywny /w tym selektywnie zebrane popioły i żużle/	1500
125.	20 02 03	Inne odpady nie ulegające biodegradacji	1 000
126.	20 03 03	Odpady z czyszczenia ulic i placów	600
127.	20 03 04	Szlamy ze zbiorników bezodpływowych służących do gromadzenia nieczystości	60
128.	20 03 06	Odpady ze studzienek kanalizacyjnych	300
129.	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	3 000
130.	20 03 99 <sup>1,2</sup>	Odpady komunalne nie wymienione w innych grupach	300
Na kwaterze nr 2 może być składowanych nie więcej niż 50 000 Mg			

**Uwaga: Dopuszcza się możliwość zmiany ilości poszczególnych rodzajów odpadów przewidywanych do unieszkodliwiania pod warunkiem, że ich łączna ilość nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnej rocznej ilości odpadów możliwych do składowania wynoszącej 50 000 Mg/rok.**

Zgodnie z obowiązującymi przepisami obowiązuje zakaz składowania odpadów palnych selektywnie zebranych oraz odpadów ulegających biodegradacji selektywnie zebranych.”

**6. Punkt 2.2 „Warunki prowadzenia działalności w zakresie unieszkodliwiania - procesu D8 (tj. obróbki biologicznej, w wyniku której powstają ostateczne związki lub mieszanki, które są unieszkodliwiane za pomocą któregośkolwiek spośród procesów wymienionych od D1-D12), otrzymuje nowe brzmienie:**

**„2.2. Warunki prowadzenia działalności w zakresie unieszkodliwiania - procesu D8 (tj. obróbki biologicznej, w wyniku której powstają ostateczne związki lub mieszanki, które są unieszkodliwiane za pomocą któregośkolwiek spośród procesów wymienionych od D1-D12)**

2.2.1. Przetwarzanie odpadów w części biologicznej instalacji MBP metodą unieszkodliwiania poprzez stabilizację tlenową (D8) w związku z eksploatacją instalacji mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów

Tabela nr 4.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość [Mg/rok]
1.	02 01 83	Odpady z upraw hydroponicznych	1
2.	02 02 03	Surowce i produkty nie nadające się do spożycia i przetwórstwa	1
3.	02 02 82	Odpady z produkcji mączki rybnej inne niż wymienione w 02 02 80	1
4.	02 02 99	Inne nie wymienione odpady	1
5.	02 03 01	Szlamy z mycia, oczyszczania, obierania, odwirowywania i oddzielania surowców	1
6.	02 03 03	Odpady poekstrakcyjne	1
7.	02 03 04	Surowce i produkty nie nadające się do spożycia i przetwórstwa	1
8.	02 03 80	Wytłoki, osady i inne odpady z przetwórstwa produktów roślinnych z wyłączeniem 02 03 81	1
9.	02 03 81	Odpady z produkcji pasz roślinnych	1
10.	02 03 82	Odpady tytoniowe	1
11.	02 03 99	Inne nie wymienione odpady	1
12.	02 05 01	Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia oraz przetwarzania	1
13.	02 06 01	Surowce i produkty nie nadające się do spożycia i przetwórstwa	1
14.	02 07 04	Surowce i produkty nie nadające się do spożycia i przetwórstwa	1
15.	02 07 99	Inne nie wymienione odpady	1

16.	04 02 10	Substancje organiczne z produktów naturalnych (np. tłuszcze, woski)	1
17.	16 03 06	Organiczne odpady inne niż wymienione w 16 03 05 i 16 03 80	1
18.	16 03 80	Produkty spożywcze przeterminowane lub nieprzydatne do spożycia	150
19.	19 05 01	Nie przekompostowane frakcje odpadów komunalnych i podobnych	1
20.	19 05 02	Nie przekompostowane frakcje odpadów pochodzenia zwierzęcego i roślinnego	20
<b>21.</b>	<b>19 05 99</b>	<b>Inne nie wymienione odpady (zużyta karpina)</b>	<b>60</b>
22.	19 08 09	Tłuszcze i mieszaniny olejów z separacji olej/woda zawierające wyłącznie oleje jadalne i tłuszcze	30
23.	19 12 01	Papier i tektura	20
24.	19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	50
25.	19 12 08	Tekstylia (bawełna)	10
26.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (frakcja < 80 mm)	16 000
27.	20 01 01	Papier i tektura	10
28.	20 01 25	Oleje i tłuszcze jadalne	20

**Uwaga: Dopuszcza się możliwość zmiany ilości poszczególnych rodzajów odpadów przewidywanych do przetwarzania metodą unieszkodliwiania poprzez stabilizację tlenową pod warunkiem, że maksymalna ilość odpadów poddawanych przetworzeniu nie przekroczy 16 000 Mg/rok.**

2.2.2. Miejsce i dopuszczone metody unieszkodliwiania, transport odpadów, miejsce i sposób magazynowania odpadów przewidywanych do unieszkodliwiania w procesie D8 i do procesu odzysku poprzez kompostowanie (R3):

Przetwarzanie odpadów w części biologicznej instalacji MBP prowadzone będzie metodą unieszkodliwiania poprzez stabilizację tlenową, zgodnie z załącznikiem nr 1 do ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013 r., poz. 21), tj. proces D8 – obróbki biologicznej, niewymienionej w innej pozycji niniejszego załącznika do ustawy, w wyniku której powstają ostateczne związki lub mieszanki, które są unieszkodliwiane za pomocą któregośkolwiek spośród procesów wymienionych w pozycjach D1-D12.

Czas pracy części biologicznej MBP stabilizacji tlenowej wraz z instalacją napowietrzającą i biofiltrem do oczyszczania gazów powstających w procesie przetwarzania odpadów przewiduje się na 330 dni w roku.

Maksymalna moc przerobowa instalacji mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych wynosi w etapie stabilizacji tlenowej wynosi 16 000 Mg/rok ( 48,5 Mg/dobę). Parametry technologiczne instalacji do stabilizacji tlenowej zmieszanych odpadów komunalnych (w procesie D8) o frakcji poniżej 80 mm, w liczbie - 12 szt. kontenerów (bioreaktorów).

Czas trwania jednego cyklu procesu w zamkniętych kontenerach wynosić będzie do 14 dni, co daje 24 cykle na rok.

Wielkości wsadów do poszczególnych kontenerów, określone zostają na podstawie objętości roboczej kontenerów i gęstości nasypowej odpadów przyjętej na poziomie 0,8 Mg/m<sup>3</sup>, wynoszą od 20 do 56 Mg. Szacunkowa utrata masy w procesie stabilizacji tlenowej – ok. 25%.

Proces biologicznego przetwarzania jest prowadzony jest w dwóch etapach:

- etap I odbywa się w zamkniętych kontenerach, z aktywnym napowietrzaniem, **zraszaniem oraz odbiorem i oczyszczaniem powietrza podprocesowego oczyszczanego na biofiltrze, do czasu osiągnięcia wartości AT<sub>4</sub> poniżej 20 mg O<sub>2</sub>/g suchej masy, w czasie do 2 tygodni.** Kontenery usytuowane są na utwardzonym placu o powierzchni 846 m<sup>2</sup> uzbrojonym w odwodnienie liniowe z odprowadzeniem wód opadowych i odcieków do zbiornika odcieków,



- etap II odbywa się w przyzmacach otwartych, na utwardzonym placu, uzbrojonym w odwodnienie liniowe z odprowadzeniem wód opadowych i odcieków do zbiornika odcieków o powierzchni 1260 m<sup>2</sup>, okresowo przerzucanych za pomocą nośnika teleskopowego i zraszanych, do czasu osiągnięcia wartości AT<sub>4</sub> poniżej 10 mg O<sub>2</sub>/g suchej masy.

**W przypadku nieosiągnięcia wartości AT<sub>4</sub> poniżej 10 mg O<sub>2</sub>/g suchej masy, proces stabilizacji biologicznej należy ponownie powtórzyć, do czasu osiągnięcia wartości AT<sub>4</sub> poniżej 10 mg O<sub>2</sub>/g suchej masy.**

Łączny czas trwania procesu stabilizacji tlenowej wynosi ok. 8 tygodni, przy czym czas ten może być skrócony lub wydłużony w zależności od uzyskiwanych wartości powyższych parametrów.

**W przypadku spełnienia przynajmniej jednego parametru charakterystycznego dla spełnienia warunków II etapu proces można zakończyć również po I etapie stabilizacji.**

W skład instalacji do kompostowania odpadów zielonych o wydajności 1000 Mg/rok i 3 Mg/dobę wchodzi 1 kontener o objętości roboczej 52 m<sup>3</sup> każdy.

Parametry technologiczne instalacji do kompostowni odpadów zielonych zebranych selektywnie (proces R3) w liczbie kontenerów (bioreaktorów) - 1 szt.

Dostarczone do RCZiUO „Czysty Region” Sp. z o. o. w Kędzierzynie-Koźlu odpady przeznaczone do mechaniczno-biologicznego przetwarzania po przejściu procedury przyjęcia do Zakładu wyładowywane są w boksie usytuowanym na placu stabilizacji nr 1 przed sitem.

Kompostowanie odpadów zielonych lub proces stabilizacji tlenowej odbywa się w specjalnych hermetycznie zamkniętych kontenerach uzbrojonych w system napowietrzania.

Po załadowaniu kontenerów i uruchomieniu napowietrzania następuje tlenowy, biologiczny rozkład substancji organicznej. Odbywa się to w temperaturze 55-65 °C i trwa do 2 tygodni. Woda poprocesowa kierowana jest do zbiornika odcieków. Powietrze poprocesowe odprowadzane jest do atmosfery po oczyszczeniu w filtrze biologicznym. Kontenery wykonane są z blachy, profili hutniczych, które zostały ze sobą połączone spawami. Wewnątrz każdy kontener wyposażony jest w specjalną podłogę oraz ściany i dach ze stali nierdzewnej typu V2A. Dzięki specjalnym rozwiązaniom budowy podłogi możliwe jest napowietrzanie złoża, a woda może swobodnie spływać w dół i być odprowadzana z kontenera. Zastosowana technika napowietrzania kompostowanej/stabilizowanej masy realizowana jest przez wymuszony nadmuch powietrza od dołu ku górze. Zaletą tego jest stałe, wywołane ruchem powietrza spulchnianie zwłaszcza dolnych warstw kompostowanej lub stabilizowanej masy. Sterowanie procesem odbywa się manualnie na podstawie pomiaru temperatury, oraz nabytej doświadczalnie wiedzy odnośnie powiązania temperatury z wilgotnością wsadu, na tej podstawie dobiera się ilość przepływającego powietrza w każdej fazie prowadzonego procesu. Zakończenie zarówno I jak i II stopnia stabilizacji tlenowej potwierdzane jest prawidłowymi wynikami parametru AT<sub>4</sub> otrzymanego produktu.

Po procesie stabilizacji tlenowej uzyskiwany jest odpad o kodzie 19 05 99 zwany stabilizatem, który przekazywany jest do składowania na składowisko odpadów (D5) lub przesiewany zostaje na przesiewaczu bębnowym na sicie o oczkach 20 mm. W wyniku przesiania stabilizatu wytworzony zostaje odpad o kodzie 19 05 03 – kompost nieodpowiadający wymaganiom (frakcja podsitowa poniżej 20 mm), który zostanie przekazany wyłącznie do odzysku, np. w procesie rekultywacji składowiska oraz odpad o kodzie ex 19 05 99, który zostanie przekazany do unieszkodliwiania poprzez składowanie odpadów na składowisku.

Transport odpadów prowadzony jest z użyciem własnego taboru: samochód ciężarowy – hakowiec lub przez firmy zewnętrzne, posiadające stosowne zezwolenia.

Miejsce i sposób magazynowania odpadów przewidywanych do unieszkodliwiania w procesie D8 i do procesu odzysku poprzez kompostowanie (R3):

- kodzie 19 12 12 i frakcja ex 19 12 12 (frakcja podsitowa) – przekazywana na bieżąco do przetwarzania; może być magazynowana luzem na utwardzonym placu magazynowym pod sitem lub obok linii do przetwarzania biologicznego,
- pozostałe odpady magazynowane będą luzem, w kontenerach lub innych pojemnikach na utwardzonym placu magazynowym obok linii do przetwarzania biologicznego.”

**7. Punkt 3.2.1 pn. „Rodzaje i ilości odpadów przeznaczonych do przetwarzania odpadów metodą odzysku – R3, poprzez kompostowanie odpadów selektywnie zebranych, magazynowanie i transport odpadów”, otrzymuje brzmienie:**

„3.2.1. Rodzaje i ilości odpadów przeznaczonych do przetwarzania odpadów metodą odzysku – R3, poprzez kompostowanie odpadów selektywnie zebranych, magazynowanie i transport odpadów

Tabela nr 6.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość [Mg/rok]
1.	20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	500
2.	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	500
3.	20 03 02	Odpady z targowisk	500
Łączna maksymalna ilość odpadów wykorzystywana do przetworzenia			1000

**Uwaga: Dopuszcza się możliwość zmiany ilości poszczególnych rodzajów odpadów przewidywanych do przetwarzania metodą odzysku poprzez kompostowanie pod warunkiem, że ich łączna ilość nie przekroczy 1000 Mg/rok.**

**Zgodnie z załącznikiem nr 1 do ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21 z późn. zm.), proces R3 – recykling lub odzysk substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (w tym kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania).**

Odpady z targowisk są waloryzowane na sicie o wymiarach oczek 80 mm, przed procesem kompostowania. Podczas waloryzacji (siania) powstaje frakcja podsitowa o kodzie ex 20 03 02 przekazywana do kompostowania oraz frakcja nadsitowa o kodzie 19 12 12 przekazywana odbiorcom zewnętrznym do odzysku.

Bezpośrednio do procesu kompostowania kierowane są odpady kuchenne selektywnie zebrane.

Kompostowanie jest metodą przeróbki odpadów bazującą na naturalnych procesach biochemicznych i polega na niskotemperaturowym tlenowym rozkładzie substancji organicznych z udziałem mikroorganizmów. Proces kompostowania składa się z trzech faz: fazy kwaśnej, termofilnej i ochładzania.

Proces kompostowania prowadzony jest systemem opartym o jeden zamykany kontener. W systemie tym proces kompostowania prowadzony jest w dwóch etapach:

- etap I odbywa się w zamkniętym kontenerze, z napowietrzaniem i zraszaniem oraz odbiorem oczyszczonego powietrza poprocesowego, czas trwania procesu – do 2 tygodni,
- etap II – odbywa się w przyzmach otwartych na placu, okresowo przierzucanych za pomocą przenośnika teleskopowego i zraszanych.

Łączny czas trwania całego procesu kompostowania wynosi do 12 tygodni.

**Wydajność instalacji do kompostowania wynosi 1000 Mg/rok, to jest 3 Mg/dobę (przy pracy 330 dni w roku).**

W przypadku nie spełnienia wymogów dot. wytworzenia kompostu będzie powstawał kompost nieodpowiadający wymaganiom o kodzie 19 05 03.

Odpady przewidziane do przetwarzania metodą odzysku poprzez kompostowanie magazynowane są luzem lub w kontenerach i innych pojemnikach na utwardzonym placu magazynowym obok kontenerów do kompostowania. Transport odpadów prowadzony jest przez firmy zewnętrzne, posiadające stosowne zezwolenia.”

**8. Treść punktu I.3.3.1. pn. „Przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych w części mechanicznej instalacji MBP metodą odzysku R12 poprzez frakcjonowanie odpadów zmieszanych na przesiewaczu bębnowym (sito o wymianach oczek 80 mm i 20 mm)”, otrzymuje brzmienie:**

„3.3.1. Przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych w części mechanicznej instalacji MBP metodą odzysku R12 poprzez frakcjonowanie odpadów zmieszanych na przesiewaczu bębnowym (sito o wymianach oczek 80 mm i 20 mm)

Odpady inne niż niebezpieczne przewidziane do odzysku w procesie R12, tj. w procesie przetwarzania odpadów w celu ich przygotowania do odzysku, w tym recyklingu stanowi:

- mechaniczne sortowanie odpadów na sicie bębnowym odpadów komunalnych
- **mechaniczne przetwarzanie balastu frakcji nadsitowej ze zmieszanych odpadów komunalnych,**
- mechaniczne sortowanie stabilizatu na sicie.

Maksymalna moc przerobowa instalacji mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w części mechanicznej, w postaci przesiewacza bębnowego (sita) wynosi 70 000 Mg/rok, czyli 269 Mg/dobę (przy pracy od poniedziałku do piątku, tj. 260 dni w roku).

**Przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych w części mechanicznej instalacji MBP metodą odzysku poprzez frakcjonowanie odpadów zmieszanych na przesiewaczu bębnowym (sito o wymiarach oczek powyżej 80 mm -R12):**

Tabela nr 7

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość w Mg/rok
1.	20 02 03	Inne odpady nieulegające biodegradacji	2000
2.	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	70 000
3.	20 03 02	Odpady z targowisk	600
4.	20 03 03	Odpady z czyszczenia ulic	600
5.	20 03 99	Odpady komunalne nie wymienione w innych podgrupach	500

Uwaga: Dopuszcza się możliwość zmiany ilości poszczególnych rodzajów odpadów przewidywanych do przetwarzania metodą odzysku poprzez frakcjonowanie pod warunkiem, że łączna ich ilość nie przekroczy 70 000 Mg/rok.

Segregacja mechaniczna odbywać się będzie na przesiewaczu bębnowym (sicie). Odpady przed poddaniem ich procesowi odzysku R12 będą magazynowane luzem w formie pryzm na utwardzonym placu przed sitem, po czym sukcesywnie będą przerzucane na sito za pomocą ładowarki, gdzie następuje ich podział na frakcje: podsitową kierowaną do stabilizacji tlenowej i frakcją nadsitową, kierowaną do odzysku do sortowni odpadów. Balast z nad sitówki jest przekazany do magazynu, skąd sukcesywnie poddawany jest przesiewaniu na sicie o oczkach 80mm. Proces przesiewania balastu odbywa się bezpośrednio przed przekazaniem jego frakcji nad sitowej **ex 19 12 12 >80 mm** odbiorcy zewnętrznemu **przetwarzającego tę frakcję w procesach R1-R11. Frakcja: ex 19 12 12 <80 mm – pod sitowa z przesianego balastu przekazywana jest do procesu D8.**

**Przetwarzanie balastu frakcji nadsitowej ze zmieszanych odpadów komunalnych w części mechanicznej instalacji MBP metodą odzysku poprzez frakcjonowanie frakcji na przesiewaczu bębnowym (sito o wymiarach oczek powyżej 80 mm -R12):**

Tabela nr 8

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość w Mg/rok
1.	ex 19 12 12	Inne nie wymienione odpady (balast z nadsitówki)	54 000

**Przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych w części mechanicznej instalacji MBP metodą odzysku poprzez frakcjonowanie stabilizatu na przesiewaczu bębnowym (sito o wymiarach oczek 20 mm) – proces R12:**

Tabela nr 9

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość w Mg/rok
1.	19 05 99	Inne nie wymienione odpady (stabilizat)	12 800

Segregacja mechaniczna odbywać się będzie na przesiewaczu bębnowym (sicie). Odpady przed poddaniem ich procesowi odzysku R12 będą magazynowane luzem w formie pryzm na utwardzonym placu koło kompostowni.

W przesiewaczu z sitem o oczkach 20 mm może być przesiewany wytworzony stabilizat (odpad o kodzie 19 05 99) uzyskiwany w procesie stabilizacji tlenowej (D8). W wyniku przesiania stabilizatu wytworzony zostaje odpad o kodzie 19 05 03 – kompost nieodpowiadający wymaganiom (frakcja podsitowa poniżej 20 mm), który zostanie przekazany wyłącznie do odzysku np. w procesie rekultywacji składowiska oraz odpad o kodzie ex 19 05 99, który zostanie przekazany do unieszkodliwienia poprzez składowanie odpadów na składowisku.”

**9. Treść punktu 3.4.1. pn. „Rodzaje i ilości odpadów poddawanych przetworzeniu poprzez segregację ręczną na linii sortowniczej pochodzących z selektywnej zbiórki oraz odpadów po frakcjonowaniu na sicie bębnowym o kodzie 19 12 12 o frakcji > 80 mm”, otrzymuje brzmienie:**

„3.4.1. Rodzaje i ilości odpadów poddawanych przetworzeniu poprzez segregację ręczną na linii sortowniczej pochodzących z selektywnej zbiórki oraz odpadów po frakcjonowaniu na sicie bębnowym o kodzie 19 12 12 o frakcji > 80 mm.

Tabela nr 10.

Lp.	Rodzaje odpadów		Maksymalna ilość odpadów [Mg/rok]
1.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	800
2.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	800
3.	15 01 03	Opakowania z drewna	800
4.	15 01 04	Opakowania z metali	800
5.	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	800
6.	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	800
7.	15 01 07	Opakowania ze szkła	800
8.	17 02 01	Drewno	500
9.	17 02 03	Tworzywa sztuczne	500

10.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (frakcja > 80 mm)	54 000
11.	20 01 01	Papier i tektura	1 000
12.	20 01 02	Szkło	1 000
13.	20 01 39	Tworzywa sztuczne	1 000
14.	20 01 99	Inne nie wymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	16 000
<b>Łączna maksymalna ilość odpadów do przetworzenia w ciągu roku</b>			<b>70 000</b>

**Uwaga: Dopuszcza się możliwość zmiany ilości poszczególnych rodzajów odpadów przewidywanych do przetworzenia poprzez segregację ręczną na linii sortowniczej pochodzących z selektywnej zbiórki oraz po frakcjonowaniu na sicie bębnowym o kodzie 191212 o frakcji >80mm pod warunkiem, że ich łączna maksymalna ilość odpadów w ciągu roku nie przekroczy 70 000 Mg/rok.**

Wydzielona na przesiewaczu bębnowym frakcja powyżej 80 mm pochodząca z siania zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 19 12 12, przy pomocy ładowarki kierowana jest do kosza zasypowego linii sortowniczej. Stamtąd przenośnikiem łańcuchowym trafia na przenośnik sortowniczy, gdzie w kabine sortowniczej następuje ręczne wysegregowanie odpadów niebezpiecznych, rozdzielenie surowców i zanieczyszczeń, doczyszczenie oraz segregacja odpadów wg asortymentu oraz odpadów innych niż niebezpieczne, nadające się do dalszego odzysku. Pozostałość z sortowania, jako balast -odpad o kodzie ex 19 12 12 przekazywana jest do magazynu, skąd sukcesywnie poddawana jest przesiewaniu na sicie o oczkach 80mm. Proces przesiewania balastu odbywa się bezpośrednio przed przekazaniem jego frakcji nad sitowej ex 19 12 12 >80 mm odbiorcy zewnętrznemu przetwarzającemu tę frakcję w procesach R1-R11 lub do unieszkodliwiania w procesie D5, pod warunkiem spełnienia wymagań określonych dla procesu D5.

Frakcja: ex 19 12 12 <80 mm – pod sitowa z przesianego balastu przekazywana jest do procesu D8.

Na linii sortowniczej prowadzi się również odrębny wariant eksploatacji instalacji do mechanicznego przetwarzania odpadów poprzez segregowanie odpadów pochodzących z selektywnej zbiórki na poszczególne frakcje i doczyszczenie, tj. odpadów opakowaniowych, zmieszanych odpadów opakowaniowych, papieru i tworzyw sztucznych, itp.

Wysegregowane odpady papierowe i metalowe, tworzywa sztuczne i tekstylia są zgniatanie i paczkowane przy pomocy pras. Dodatkowo tworzywa sztuczne mogą być rozdrabniane na młynku T4S.

Odpady o kodach 15 01 01, 20 01 01, 20 01 99 magazynowane będą luzem lub w kontenerach i innych pojemnikach pod wiatą technologiczną lub na utwardzonym placu magazynowym,

Odpady o kodach 15 01 02, 15 01 03, 15 01 04, 15 01 05, 15 01 06, 15 01 07, 20 01 02 i 20 01 39 magazynowane będą luzem lub w kontenerach i innych pojemnikach na utwardzonym placu magazynowym.

Odpady o kodach 17 02 01 i 17 02 03 magazynowane będą luzem lub w kontenerach na placu magazynowym odpadów wykorzystywanych na kwaterach składowiska,

Odpad o kodzie 19 12 12 (frakcja powyżej 80 mm) magazynowany będzie w boksie na uszczelnionym placu obok kabiny sortowniczej.

**Transport odpadów prowadzony jest z użyciem własnego taboru: samochód ciężarowy - hakowiec lub przez firmy zewnętrzne, posiadające stosowne zezwolenia."**

**10. Treść punktu 3.5. pn. „Warunki prowadzenia przetwarzania odpadów metodą odzysku poprzez demontaż i rozdrabnianie odpadów wielkogabarytowych– proces R12 (wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1 – R10)”, otrzymuje brzmienie:**

**„3.5. Warunki prowadzenia przetwarzania odpadów metodą odzysku poprzez demontaż i rozdrabnianie odpadów wielkogabarytowych – proces R12 (wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1 – R10)**

Mechaniczne przetwarzanie odpadów wielkogabarytowych poprzez demontaż i rozdrabnianie odpadów wielkogabarytowych oraz rozdrabnianie pozostałości z demontażu odpadów wielkogabarytowych w procesie odzysku R12

Tabela nr 11.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość [Mg/rok]
1.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (pozostałość z demontażu)	3 000
2.	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	3 000

Demontaż odpadów wielkogabarytowych prowadzony jest przez odpowiednio przeszkolonych pracowników w sposób ręczny lub przy pomocy elektronarzędzi. W zależności od części składowych odpadów wydzielone zostają: metale (19 12 02), tworzywa sztuczne i guma (19 12 04), drewno (19 12 07), tekstylia (19 12 08). Natomiast pozostałość po procesie demontażu (odpad o kodzie 19 12 12) kierowana jest do rozdrabniania w rozdrabniaczu mobilnym (wynajętym), zlokalizowanym na placu przy magazynie odpadów wielkogabarytowych.

Odpady o kodzie 19 12 12 nie będą magazynowane, natomiast odpady o kodzie 20 03 07 magazynowane będą luzem w magazynie odpadów wielkogabarytowych.”

**11. Treść punktu 4.1. pn. „Rodzaje i ilości zbieranych odpadów, sposób i miejsce ich magazynowania wraz ze sposobem ich zagospodarowania”, otrzymuje brzmienie:**

„4.1. Rodzaje i ilości zbieranych odpadów, sposób i miejsce ich magazynowania wraz ze sposobem ich zagospodarowania

Zbieranie odpadów na terenie RCZiUO „Czysty Region” Sp. z o.o. w Kędzierzynie-Koźlu polega na ich tymczasowym magazynowaniu przed ich przetwarzaniem lub przed ich transportem do miejsc przetwarzania. Transport odpadów prowadzony jest przez firmy zewnętrzne, posiadające stosowne zezwolenia.

Tabela nr 12.

Lp.	Kod odpadu	Nazwa odpadu
<b>ODPADY NIEBEZPIECZNE</b>		
1.	09 01 11	Aparaty fotograficzne jednorazowego użytku zawierające baterie wymienione w 16 06 01, 16 06 02 lub 16 06 03
2.	09 01 80	Przeterminowane odczynniki fotograficzne
3.	13 01 01	Oleje hydrauliczne zawierające PCB
4.	13 01 10	Mineralne oleje hydrauliczne nie zawierające związków chlorowcoorganicznych
5.	13 01 11	Syntetyczne oleje hydrauliczne
6.	13 01 12	Oleje hydrauliczne łatwo ulegające biodegradacji
7.	13 01 13	Inne oleje hydrauliczne
8.	13 02 04	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe zawierające związki chlorowcoorganiczne
9.	13 02 05	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe nie zawierające związków chlorowcoorganicznych
10.	13 02 06	Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe
11.	13 02 07	Oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe łatwo ulegające biodegradacji
12.	13 02 08	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe

13.	15 01 10	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności – bardzo toksyczne i toksyczne)
14.	15 01 11	Opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest), włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi
15.	15 02 02	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi
16.	16 01 07	Filtry olejowe
17.	16 01 13	Płyny hamulcowe
18.	16 01 14	Płyny zapobiegające zamarzaniu zawierające niebezpieczne substancje
19.	16 02 09	Transformatory i kondensatory zawierające PCB
20.	16 02 10	Zużyte urządzenia zawierające PCB albo nimi zanieczyszczone inne niż wymienione w 16 02 09
21.	16 02 11	Zużyte urządzenia zawierające freony, HCFC, HFC
22.	16 02 13	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12
23.	16 02 15	Niebezpieczne elementy lub części składowe usunięte z zużytych urządzeń
24.	16 05 06	Chemikalia laboratoryjne i analityczne (np. odczynniki chemiczne) zawierające substancje niebezpieczne, w tym mieszaniny chemikaliów laboratoryjnych i analitycznych
25.	16 05 07	Zużyte nieorganiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne (np. przeterminowane odczynniki chemiczne)
26.	16 05 08	Zużyte organiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne (np. przeterminowane odczynniki chemiczne)
27.	16 06 01	Baterie i akumulatory ołowiowe
28.	16 06 02	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe
29.	16 06 03	Baterie zawierające rtęć
30.	18 01 08	Leki cytotoksyczne i cytostatyczne
31.	18 02 07	Leki cytotoksyczne i cytostatyczne
32.	20 01 13	Rozpuszczalniki
33.	20 01 14	Kwasy
34.	20 01 15	Alkalia
35.	20 01 17	Odczynniki fotograficzne
36.	20 01 19	Środki ochrony roślin I i II klasy toksyczności (bardzo toksyczne i toksyczne np. herbicydy, insektycydy)
37.	20 01 21	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć
38.	20 01 23	Urządzenia zawierające freony
39.	20 01 26	Oleje i tłuszcze inne niż wymienione w 20 01 25
40.	20 01 27	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszczki i żywice zawierające substancje niebezpieczne
41.	20 01 29	Detergenty zawierające substancje niebezpieczne
42.	20 01 31	Leki cytotoksyczne i cytostatyczne
43.	20 01 33	Baterie i akumulatory łącznie z bateriami i akumulatorami wymienionymi w 16 06 01, 16 06 02 lub 16 06 03 oraz nie sortowane baterie i akumulatory zawierające te baterie
44.	20 01 35	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki
<b>ODPADY INNE NIŻ NIEBEZPIECZNE</b>		
1.	07 01 80	Wapno pokarbidowe nie zawierające substancji niebezpiecznych (inne niż wymienione w 07 01 08)

2.	10 01 01	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)
3.	10 09 06	Rdzenie i formy odlewnicze przed procesem odlewania inne niż wymienione w 10 09 05
4.	10 09 08	Rdzenie i formy odlewnicze po procesie odlewania inne niż wymienione w 10 09 07
5.	10 10 06	Rdzenie i formy odlewnicze przed procesem odlewania inne niż wymienione w 10 10 05
6.	10 10 08	Rdzenie i formy odlewnicze po procesie odlewania inne niż wymienione w 10 10 07
7.	10 12 06	Zużyte formy
8.	10 12 08	Wybrukowane wyroby ceramiczne, cegły, kafle i ceramika budowlana (po przeróbce termicznej)
9.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury
10.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych
11.	15 01 04	Opakowania z metali
12.	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe
13.	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe
14.	15 01 07	Opakowania ze szkła
15.	16 01 03	Zużyte opony
16.	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13
17.	16 02 16	Elementy usunięte z urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15
18.	16 06 04	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)
19.	16 06 05	Inne baterie i akumulatory
<b>20.</b>	<b>16 80 01</b>	<b>Magnetyczne i optyczne nośniki informacji</b>
21.	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów
22.	17 01 02	Gruz ceglany
23.	17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia
24.	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06
25.	17 01 81	Odpady z remontów i przebudowy dróg
26.	17 02 01	Drewno
27.	17 02 02	Szkło
28.	17 02 03	Tworzywa sztuczne
29.	17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03
30.	17 05 06	Urobek z pogłębiania inny niż wymieniony w 17 05 05
31.	17 05 08	Tłuczeń torowy (kruszywo) inny niż wymieniony w 17 05 07
32.	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03
33.	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03
34.	19 12 01	Papier i tektura
35.	19 12 02	Metale żelazne
36.	19 12 03	Metale nieżelazne
37.	19 12 04	Tworzywa sztuczne
38.	19 12 05	Szkło
39.	19 12 10	Odpady palne (paliwo alternatywne)
40.	20 01 01	Papier i tektura
41.	20 01 02	Szkło
42.	20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31
43.	20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33



44.	20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35
45.	20 01 39	Tworzywa sztuczne
46.	20 01 40	Metale
47.	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe

#### Oznaczenie miejsca zbierania odpadów

Zbieranie odpadów jest prowadzone na terenie RCZiUO „Czysty Region” Sp. z o.o. w Kędzierzynie-Koźlu przy ul. Naftowej 7, na działkach nr 39/5 39/6, 39/7, będących własnością Gminy Kędzierzyn-Koźle.

#### Miejsce, sposób i rodzaj magazynowanych odpadów:

- odpady niebezpieczne o kodach: 09 01 11, 09 01 80, 15 01 10, 15 01 11, 15 02 02, 16 01 07, 16 05 06, 16 05 07, 16 05 08, 16 06 01, 16 06 02, 16 06 03, 18 01 08, 18 02 07, 20 01 13, 20 01 14, 20 01 15, 20 01 17, 20 01 19, 20 01 21, 20 01 26, 20 01 27, 20 01 29, 20 01 31, 20 01 33 oraz odpady inne niż niebezpieczne o kodach: 16 06 04, 16 06 05, **16 80 01**, 20 01 30, 20 01 32, 20 01 34, 20 01 36 – selektywnie, w specjalistycznych pojemnikach w wydzielonym miejscu wiaty technologicznej lub w magazynie odpadów niebezpiecznych zlokalizowanym na wydzielonej części wyasfaltowanego placu magazynowego obok wiaty technologicznej,
- odpady niebezpieczne o kodach: 13 01 01, 13 01 10, 13 01 11, 13 01 12, 13 01 13, 13 02 04, 13 02 05, 13 02 06, 13 02 07, 13 02 08, 16 01 13, 16 01 14 – selektywnie w metalowych, zamykanych beczkach na terenie stanowiska magazynowania i tankowania paliwa lub w magazynie odpadów niebezpiecznych zlokalizowanym na wydzielonej części wyasfaltowanego placu magazynowego obok wiaty technologicznej,
- odpady niebezpieczne o kodach: 16 02 09, 16 02 10, 16 02 11, 16 02 13, 16 02 15, 20 01 23, 20 01 35 oraz odpady inne niż niebezpieczne o kodach: 16 02 14, 16 02 16 – selektywnie, w specjalistycznych pojemnikach lub luzem, w wydzielonym miejscu wiaty technologicznej lub w magazynie odpadów niebezpiecznych zlokalizowanym na wydzielonej części wyasfaltowanego placu magazynowego obok wiaty technologicznej,
- odpady inne niż niebezpieczne o kodach: 07 01 80, 10 01 01, 10 09 06, 10 09 08, 10 10 06, 10 10 08, 10 12 06, 10 12 08, 17 01 01, 17 01 02, 17 01 03, 17 01 07, 17 01 81, 17 05 04, 17 05 06, 17 05 08, 17 06 04, 17 09 04 – luzem, selektywnie lub nieselektywnie, na placu magazynowym odpadów wykorzystywanych na kwaterach składowiska,
- odpady inne niż niebezpieczne o kodach: 17 02 01, 17 02 02, 17 02 03 – luzem, selektywnie lub w kontenerach i innych pojemnikach na placu magazynowym odpadów wykorzystywanych na kwaterach składowiska,
- odpady inne niż niebezpieczne o kodach: 15 01 01, 19 12 01, 20 01 01, 20 01 99 – zbelowane lub w kontenerach i innych pojemnikach pod wiatą technologiczną lub na utwardzonym placu magazynowym,
- odpady inne niż niebezpieczne o kodach: 15 01 02, 15 01 05 – belowane lub w kontenerach i innych pojemnikach na utwardzonym placu magazynowym,
- odpady inne niż niebezpieczne o kodach: 15 01 04, 15 01 06, 15 01 07, 16 01 03, 19 12 02, 19 12 03, 19 12 04, 19 12 05, 20 01 02, 20 01 39, 20 01 40, 20 01 99 – luzem lub w kontenerach i innych pojemnikach na utwardzonym placu magazynowym,
- odpady inne niż niebezpieczne o kodzie 19 12 10 – zbelowane na utwardzonym placu magazynowym,
- odpady inne niż niebezpieczne o kodach: 20 01 08, 20 02 01 – luzem lub w kontenerach i innych pojemnikach na utwardzonym placu magazynowym obok kontenerów do stabilizacji,

- odpady inne niż niebezpieczne o kodzie 20 03 07 – luzem w magazynie odpadów wielkogabarytowych.”

**12. W punkcie I.5.1.1. pn. „Źródła powstawania i miejsca wprowadzania gazów i pyłów do powietrza, ich charakterystyka oraz czas eksploatacji źródeł emisji”, w tabela nr 12 otrzymuje nowe brzmienie:**

Tabela nr 13.

L.p.	Numer emitora	Określenie źródła	Charakterystyka emitorów				
			Wysokość emitora	Średnica wewnętrzna	Temperatura wylotowa gazów	Urządzenie redukujące	Czas trwania emisji
			[m]	[m]	[K]	[%]	[h/rok]
<b>Instalacje wymagające pozwolenia zintegrowanego</b>							
1.	<b>E1-E12</b>	Studnie odgazowania kwatery nr 2 – od nr 1 do nr 12 (z pochodniami do spalania gazu środowiskowego)	5	-	800	pochodnie gazowe	6000 emisja niezorganizowana
2.	<b>E13</b>	Instalacja odgazowania kwatery nr 1 z pochodnią dachową na stacji pozyskiwania i obróbki biogazu	5,26	-	800	pochodnia gazowa	Spalanie biogazu podczas regulacji składu gazu, rozruchu agregatu i przerw pracy agregatu
<b>Instalacje pozostałe</b>							
3.	<b>E14</b>	Przesiewacz bębnowy (przy stosowaniu przesiewacza spalinowego)	3,0	0,1	360	-	4224
4.	<b>E15</b>	Kabina sortownicza instalacji mechanicznego przetwarzania odpadów	3,0	0,4 x 0,4	291	-	4224
5.	<b>E16</b>	Instalacja biologicznego przetwarzania odpadów (kompostownia) wylot z 1 filtra biologicznego	1,2	0,19	-	Filtr biologiczny	8400 emisja niezorganizowana
	<b>E17a-E17l</b>	Instalacja biologicznego przetwarzania odpadów (stabilizacja tlenowa) wylot z 12 filtrów biologicznych		0,98			

13. W punkcie I.5.1.2. pn. „Dopuszczalne wielkości emisji substancji do powietrza w normalnych warunkach pracy instalacji” w tabela nr 13, otrzymuje nowe brzmienie:

„Tabela nr 14.

Lp.	Numer emitora	Określenie źródła	Nazwa substancji	Emisja dopuszczalna	
				[kg/h]	[Mg/rok]
<b>Instalacje pozostałe</b>					
1.	E15	Kabina sortownicza instalacji mechanicznego przetwarzania odpadów	Pył ogółem	0,005	0,023

14. W punkcie I.5.2.1. pn. „Dopuszczalne wielkości emisji substancji do powietrza w normalnych warunkach pracy instalacji” w tabela nr 14, otrzymuje nowe brzmienie:

„Tabela nr 15.

Źródło hałasu	Rozkład czasu pracy dla doby	
	Pora dzienna [h]	Pora nocna [h]
<b>Instalacja wymagająca pozwolenia zintegrowanego</b>		
Spychacz gąsienicowy	10	-
Kompaktor Ł-34 K	10	-

15. W punkcie I.5.2.3. pn. „Dopuszczalne wielkości emisji substancji do powietrza w normalnych warunkach pracy instalacji” w tabela nr 15 wraz z opisem pod tabelą , otrzymuje nowe brzmienie:

„Tabela nr 16.

Lp.	Oznaczenie terenów zgodnie z planem zagospodarowania przestrzennego*	Opis terenu według tabeli nr 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112)	Dopuszczalny poziom hałasu w środowisku [dB] wyrażony równoważnym poziomem dźwięku $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$	
			$L_{Aeq D}$ [dB]	$L_{Aeq N}$ [dB]
1.	J-MNU tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami nieuciążliwymi	3d- tereny mieszkaniowo-usługowe	55	45

\* na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przyjętego Uchwałą nr IX/98/2003 Rady Miasta Kędzierzyn-Koźle z dnia 22 maja 2003 r.”

16. W punkcie I.5.4.1. pn. „Rodzaje i ilości odpadów przewidywanych do wytwarzania wraz z określeniem miejsca ich powstawania, magazynowania i sposobu zagospodarowania oraz środki zapobiegania lub ograniczenia powstawania odpadów”, tabela nr 16, otrzymuje brzmienie:

„Tabela nr 17.

Lp.	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Przewidywana do wytwarzania w ciągu roku ilość odpadu [Mg/rok]
<b>I. Odpady wytwarzane w wyniku przetwarzania odpadów w części mechanicznej instalacji MBP metodą odzysku poprzez frakcjonowanie odpadów zmieszanych na przesiewaczu bębnowym (na sicie bębnowym o wymiarach oczek 80 mm)</b>			
1.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (frakcja < 80 mm - podsitówka)	16 000 Mg
2.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (frakcja > 80 mm - nadsitówka)	54 000 Mg
<b>Ia. Odpady wytwarzane w wyniku przetwarzania odpadów części mechanicznej instalacji MBP metodą odzysku poprzez frakcjonowanie balastu frakcji nad sitowej ze zmieszanych odpadów komunalnych na przesiewaczu bębnowym (oczka o wymiarach 80mm)</b>			
1.	ex 19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (frakcja <80mm pod sitówka)	16 000 Mg
2.	ex 19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (frakcja >80mm nad sitówka)	38 000 Mg
<b>II. Odpady wytwarzane w wyniku przetwarzania odpadów w części biologicznej instalacji MBP metodą unieszkodliwiania poprzez stabilizację tlenową</b>			
1.	19 05 99	Inne nie wymienione odpady (stabilizat)	12 800 Mg
2.	19 05 99	inne nie wymienione odpady (zużyta karpina)	30 Mg
<b>III. Odpady wytwarzane w wyniku przetwarzania metodą odzysku poprzez demontaż odpadów wielkogabarytowych</b>			
1.	19 12 02	Metale żelazne	2 500 Mg
2.	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	2 500 Mg
3.	19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	1 000 Mg
4.	19 12 08	Tekstylia	1 000 Mg
5.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	3 000 Mg
<b>IV. Odpady wytwarzane w wyniku przetwarzania metodą odzysku poprzez rozdrabnianie odpadów wielkogabarytowych oraz rozdrabnianie pozostałości z demontażu odpadów wielkogabarytowych</b>			
1.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	3 000 Mg
2.	19 05 99	Inne nie wymienione odpady (karpina)	30
<b>Va. Odpady wytwarzane w wyniku przetwarzania metodą odzysku poprzez segregację w sortowni odpadu o kodzie 19 12 12 (frakcja powyżej 80 mm – nadsitówka)</b>			
1.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	2 000 Mg
2.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	5 000 Mg
3.	15 01 04	Opakowania z metali	1 000 Mg
4.	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	1 500 Mg
5.	15 01 07	Opakowania ze szkła	3 000 Mg
6.	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (28B. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności – bardzo toksyczne i toksyczne)	200 Mg
7.	15 01 11*	Opakowania z metali zawierające niebezpieczne, porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (28B. azbest), włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi	200 Mg
8.	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi	200 Mg
9.	16 01 07*	Filtry olejowe	50 Mg

10.	16 02 10*	Zużyte urządzenia zawierające PCB albo nimi zanieczyszczone inne niż wymienione w 16 02 09	50 Mg
11.	16 02 11*	Zużyte urządzenia zawierające freony, HCFC, HFC	50 Mg
12.	16 02 12*	Zużyte urządzenia zawierające wolny azbest	50 Mg
13.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	100 Mg
14.	16 02 15*	Niebezpieczne elementy lub części składowe usunięte z zużytych urządzeń	100 Mg
15.	16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	1 Mg
16.	16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	20 Mg
17.	16 06 02*	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe	10 Mg
18.	16 06 03*	Baterie zawierające rtęć	1 Mg
19.	16 06 04	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)	1 Mg
20.	16 06 05	Inne baterie i akumulatory	1 Mg
21.	19 12 01	Papier i tektura	3 000 Mg
22.	19 12 02	Metale żelazne	1 000 Mg
23.	19 12 03	Metale nieżelazne	1 000 Mg
24.	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	1 000 Mg
25.	19 12 05	Szkło	2 000 Mg
26.	19 12 06*	Drewno zawierające substancje niebezpieczne	100 Mg
27.	19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	100 Mg
28.	19 12 08	Tekstylia	100 Mg
29.	19 12 09	Minerały (29B. piasek, kamienie)	1 000 Mg
30.	19 12 10	Odpady palne (paliwo alternatywne)	20 000 Mg
31.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	49 000 Mg
<p><b>Uwaga: Dopuszcza się zmianę ilości poszczególnych rodzajów odpadów wytwarzanych w wyniku segregacji odpadu 19 12 12 (frakcja powyżej 80 mm) pod warunkiem, że łączna ich ilość nie będzie większa od ilości odpadów poddawanych przetwarzaniu na linii sortowniczej, tj. 54 000 Mg/rok.</b></p>			
<p><b>Vb. Odpady wytwarzane w wyniku przetwarzania metodą odzysku poprzez segregację w sortowni odpadów pochodzących z selektywnej zbiórki</b></p>			
1.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	2 000 Mg
2.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	5 000 Mg
3.	15 01 04	Opakowania z metali	1 000 Mg
4.	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	1 500 Mg
5.	15 01 07	Opakowania ze szkła	3 000 Mg
6.	19 12 01	Papier i tektura	3 000 Mg
7.	19 12 02	Metale żelazne	1 000 Mg
8.	19 12 03	Metale nieżelazne	1 000 Mg
9.	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	1 000 Mg
10.	19 12 05	Szkło	2 000 Mg
11.	19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	100 Mg
12.	19 12 08	Tekstylia	100 Mg
13.	19 12 10	Odpady palne (paliwo alternatywne)	16 000 Mg
14.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	16 000 Mg
<p><b>Uwaga: Dopuszcza się zmianę ilości poszczególnych rodzajów odpadów wytwarzanych w wyniku segregacji odpadów pochodzących z selektywnej zbiórki pod warunkiem, że łączna ich ilość nie będzie większa od ilości odpadów poddawanych przetwarzaniu na linii sortowniczej, tj. 16 000 Mg/rok.</b></p>			
<p><b>VI. Odpady wytwarzane w wyniku przetwarzania metodą odzysku poprzez kompostowanie</b></p>			
1.	19 05 03	Kompost nie odpowiadający wymaganiom (nie nadający się do wykorzystania)	1000 Mg
2.	ex 19 05 99	Inne nie wymienione odpady (zużyta karpina)	30 Mg

<b>VII. Odpady wytwarzane w wyniku przetwarzania metodą odzysku poprzez frakcjonowanie stabilizatu na przesiewaczu bębnowym (sito 20 mm)</b>			
1.	<b>ex 19 05 99</b>	Inne nie wymienione odpady (stabilizat) – frakcja o wielkości powyżej 20 mm, powstała po przesianiu na sicie	<b>10 000 Mg</b>
2.	<b>19 05 03</b>	Kompost nieodpowiadający wymaganiom – frakcja o wielkości poniżej 20 mm, powstała po przesianiu na sicie	<b>11 000 Mg</b>
<b>Uwaga: Dopuszcza się zmianę ilości poszczególnych rodzajów odpadów wytwarzanych w wyniku frakcjonowania na przesiewaczu bębnowym stabilizatu pod warunkiem, że łączna ich ilość nie będzie większa od ilości powstałego w wyniku biologicznego przetwarzania stabilizatu, tj. 12 800 Mg/rok</b>			

Objaśnienia:

\*- odpady niebezpieczne

oznaczenie ex przy kodzie odpadów oznacza, że dany kod odpadów jest ograniczony do określonej frakcji.”

**17. W punkcie I.5.4.1. pn. „Sposób gospodarowania przewidzianymi do wytwarzania odpadami”, tabela nr 17, otrzymuje brzmienie:**

„Tabela 18.

Lp.	Kod i nazwa odpadu	Miejsce magazynowania na terenie RCZIUO	Sposób zagospodarowania odpadów
<b>I. Odpady wytwarzane w wyniku przetwarzania odpadów w części mechanicznej instalacji MBP metodą odzysku poprzez frakcjonowanie odpadów zmieszanych na przesiewaczu bębnowym (sito 80mm lub więcej)</b>			
1.	19 12 12 inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (frakcja podsitowa <80mm)	Odpady przejściowo magazynowane luzem na utwardzonym placu pod sitem lub obok linii do przetwarzania biologicznego	Przewidywane przetwarzanie metodą unieszkodliwiania poprzez stabilizację biologiczną
2.	19 12 12 inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (frakcja nadsitowa <80 mm)	Odpad przejściowo magazynowany w boksie na uszczelnionym placu obok kabiny sortowniczej	Przewidywane przetwarzanie metodą odzysku unieszkodliwiania
<b>Ia. Odpady wytwarzane w wyniku przetwarzania odpadów części mechanicznej instalacji MBP metodą odzysku poprzez frakcjonowanie balastu frakcji nad sitowej ze zmieszanych odpadów komunalnych na przesiewaczu bębnowym (oczka o wymiarach 80mm)</b>			
1.	ex 19 12 12 Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (frakcja <80mm -pod sitówka)	Odpad przejściowo magazynowany na utwardzonym placu koło kompostowni luzem w formie pryzm	Przewidywane przetwarzanie metodą unieszkodliwiania (D8)
2.	ex 19 12 12 Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (frakcja >80mm -nad sitówka)	Odpad nie magazynowany	Przewidywane przetwarzanie metodą odzysku lub/i unieszkodliwiania. Odpad bezpośrednio po sianiu na bieżąco umieszczany na środkach transportu celem skierowania do odzysku lub unieszkodliwiania. Transport na zewnątrz własny lub uprawniona firma zewnętrzna.
<b>II. Odpady wytwarzane w wyniku przetwarzania odpadów w części biologicznej instalacji MBP metodą unieszkodliwiania poprzez stabilizację tlenową</b>			
1.	19 05 99 Inne nie wymienione odpady (stabilizat)	Odpady przeznaczone do odzysku magazynowane są na utwardzonym placu koło kompostowni luzem w formie pryzm. Odpady przeznaczone do składowania nie są magazynowane.	Przewidywane przetwarzanie metodą odzysku poprzez frakcjonowanie na sicie 20 mm lub przekazanie do

			unieszkodliwiania poprzez składowanie na składowisku.
2.	19 05 99 inne nie wymienione odpady (zużyta karpina)	Odpad nie magazynowany	Przewidywane przetwarzanie przez unieszkodliwienie w stabilizacji tlenowej (D8)
<b>III. Odpady wytwarzane w wyniku przetwarzania metodą odzysku poprzez demontaż odpadów wielkogabarytowych</b>			
1.	19 12 02 Metale żelazne	Luzem lub w kontenerach i innych pojemnikach na utwardzonym placu magazynowym.	Przewidywane przetwarzanie metodą odzysku. Transport na zewnątrz – własnym transportem lub uprawniona firma zewnętrzna.
2.	19 12 04 Tworzywa sztuczne i guma		Przewidywane przetwarzanie metodą odzysku. Transport na zewnątrz – własnym transportem lub uprawniona firma zewnętrzna.
3.	19 12 07 <sup>1</sup> Drewno inne niż wymienione w 19 12 06		Przewidywane przetwarzanie metodą odzysku. Transport na zewnątrz – własnym transportem lub uprawniona firma zewnętrzna.
4.	19 12 08 Tekstylna		Przewidywane przetwarzanie metodą odzysku. Transport na zewnątrz – własnym transportem lub uprawniona firma zewnętrzna.
5.	19 12 12 Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	Odpady z przeznaczeniem do unieszkodliwienia (D5) nie są magazynowane. Odpady z przeznaczeniem do odzysku magazynowane są luzem na utwardzonym placu.	Przewidywane przetwarzanie metodą odzysku lub/i unieszkodliwienia. Transport na zewnątrz – własnym transportem lub uprawniona firma zewnętrzna.
<b>IV. Odpady wytwarzane w wyniku przetwarzania metodą odzysku poprzez rozdrabnianie odpadów wielkogabarytowych oraz rozdrabnianie pozostałości z demontażu odpadów wielkogabarytowych</b>			
1.	19 12 12 Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	Odpady z przeznaczeniem do unieszkodliwienia (D5) nie są magazynowane. Odpady z przeznaczeniem do odzysku magazynowane są luzem na utwardzonym placu.	Przewidywane przetwarzanie metodą odzysku lub/i unieszkodliwienia. Transport na zewnątrz – własnym transportem lub uprawniona firma zewnętrzna.
<b>Va. Odpady wytwarzane w wyniku przetwarzania metodą odzysku poprzez segregację w sortowni odpadu o kodzie 19 12 12 (frakcja powyżej 80 mm – frakcja nadsitowa)</b>			
1.	15 01 01 Opakowania z papieru i tektury	Zbelowane lub w kontenerach i innych pojemnikach pod wiatą technologiczną lub na utwardzonym placu magazynowym.	Przewidywane przetwarzanie metodą odzysku. Transport na zewnątrz – własnym transportem lub uprawniona firma zewnętrzna.
2.	15 01 02 Opakowania z tworzyw sztucznych	Zbelowane lub w kontenerach i innych pojemnikach na utwardzonym placu magazynowym.	Przewidywane przetwarzanie metodą odzysku. Transport na zewnątrz – własnym transportem lub uprawniona firma zewnętrzna.
3.	15 01 04 Opakowania z metali	Luzem lub w kontenerach i innych pojemnikach na utwardzonym placu magazynowym.	Przewidywane przetwarzanie metodą odzysku. Transport na zewnątrz – własnym

			transportem lub uprawniona firma zewnętrzna.
4.	<b>15 01 05</b> Opakowania wielomateriałowe	Zbelowane lub w kontenerach i innych pojemnikach na utwardzonym placu magazynowym.	Przewidywane przetwarzanie metodą odzysku. Transport na zewnątrz – własnym transportem lub uprawniona firma zewnętrzna.
5.	<b>15 01 07</b> Opakowania ze szkła	Luzem lub w kontenerach i innych pojemnikach na utwardzonym placu magazynowym.	Przewidywane przetwarzanie metodą odzysku. Transport na zewnątrz – własnym transportem lub uprawniona firma zewnętrzna.
6.	<b>15 01 10*</b> Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności – bardzo toksyczne i toksyczne)	W wydzielonym miejscu wiaty technologicznej lub w magazynie odpadów niebezpiecznych zlokalizowanym na wydzielonej części wyasfaltowanego placu magazynowego obok wiaty technologicznej. Odpady gromadzone selektywnie w specjalistycznych pojemnikach lub luzem (w przypadku zużytych urządzeń).	Przewidywane przetwarzanie metodą odzysku lub/i unieszkodliwiania. Transport na zewnątrz – własnym transportem lub uprawniona firma zewnętrzna.
7.	<b>15 01 11*</b> Opakowania z metali zawierające niebezpieczne, porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest), włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi		Przewidywane przetwarzanie metodą odzysku lub/i unieszkodliwiania. Transport na zewnątrz – własnym transportem lub uprawniona firma zewnętrzna.
8.	<b>15 02 02*</b> Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi		Przewidywane przetwarzanie metodą odzysku lub/i unieszkodliwiania. Transport na zewnątrz – własnym transportem lub uprawniona firma zewnętrzna.
9.	<b>16 01 07*</b> Filtry olejowe		Przewidywane przetwarzanie metodą odzysku lub/i unieszkodliwiania. Transport na zewnątrz – własnym transportem lub uprawniona firma zewnętrzna
10.	<b>16 02 10*</b> Zużyte urządzenia zawierające PCB albo nimi zanieczyszczone inne niż wymienione w 16 02 09		Przewidywane przetwarzanie metodą odzysku lub/i unieszkodliwiania. Transport na zewnątrz – własnym transportem lub uprawniona firma zewnętrzna
11.	<b>16 02 11*</b> Zużyte urządzenia zawierające freony, HCFC, HFC		Przewidywane przetwarzanie metodą odzysku lub/i unieszkodliwiania. Transport na zewnątrz – własnym transportem lub uprawniona firma zewnętrzna
12.	<b>16 02 12*</b> Zużyte urządzenia zawierające wolny azbest		Przewidywane przetwarzanie metodą odzysku lub/i unieszkodliwiania. Transport na zewnątrz – własnym transportem lub uprawniona firma zewnętrzna
13.	<b>16 02 13*</b> Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12		Przewidywane przetwarzanie metodą odzysku lub/i unieszkodliwiania. Transport na zewnątrz – własnym transportem lub uprawniona firma zewnętrzna.
14.	<b>16 02 15*</b>		Przewidywane przetwarzanie metodą odzysku.



	Niebezpieczne elementy lub części składowe usunięte ze zużytych urządzeń		Transport na zewnątrz – własnym transportem lub uprawniona firma zewnętrzna.
15.	<b>16 02 16</b> Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15		Przewidywane przetwarzanie metodą odzysku. Transport na zewnątrz – własnym transportem lub uprawniona firma zewnętrzna.
16.	<b>16 06 01*</b> Baterie i akumulatory ołowiowe		Przewidywane przetwarzanie metodą odzysku.
17.	<b>16 06 02*</b> Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe		Transport na zewnątrz – własnym transportem lub uprawniona firma zewnętrzna.
18.	<b>16 06 03*</b> Baterie zawierające rtęć		
19.	<b>16 06 04</b> Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)		
20.	<b>16 06 05</b> Inne baterie i akumulatory		
21.	<b>19 12 01<sup>1</sup></b> Papier i tektura	Zbelowane lub w kontenerach i innych pojemnikach pod wiatą technologiczną lub na utwardzonym placu magazynowym.	Przewidywane przetwarzanie metodą odzysku. Transport na zewnątrz – własnym transportem lub uprawniona firma zewnętrzna.
22.	<b>19 12 02</b> Metale żelazne	Luzem lub w kontenerach i innych pojemnikach na utwardzonym placu magazynowym.	
23.	<b>19 12 03</b> Metale nieżelazne		Przewidywane przetwarzanie metodą odzysku.
24.	<b>19 12 04</b> Tworzywa sztuczne i guma		Transport na zewnątrz – własnym transportem lub uprawniona firma zewnętrzna.
25.	<b>19 12 05</b> Szkło		
26.	<b>19 12 06*</b> Drewno zawierające substancje niebezpieczne	W kontenerach lub innych pojemnikach w magazynie odpadów niebezpiecznych zlokalizowanym na wydzielonej części wyasfaltowanego placu magazynowego obok wiaty technologicznej.	Przewidywane przetwarzanie metodą odzysku. Transport na zewnątrz – własnym transportem lub uprawniona firma zewnętrzna.
27.	<b>19 12 07<sup>1</sup></b> Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	Luzem lub w kontenerach i innych pojemnikach na utwardzonym placu magazynowym.	Przewidywane przetwarzanie metodą odzysku. Transport na zewnątrz – własnym transportem lub uprawniona firma zewnętrzna.
28.	<b>19 12 08</b> Tekstylnia		Przewidywane przetwarzanie metodą odzysku. Transport na zewnątrz – własnym transportem lub uprawniona firma zewnętrzna.
29.	<b>19 12 09</b> <b>Minerały (piasek, kamienie)</b>	Odpad z przeznaczeniem na bieżąco do odzysku, nie magazynowany	Transport własnym transportem lub uprawniona firma zewnętrzna
30.	<b>19 12 10</b> Odpady palne (paliwo alternatywne)	Zbelowane na utwardzonym placu magazynowym.	Przewidywane przetwarzanie metodą odzysku. Transport na zewnątrz – własnym transportem lub uprawniona firma zewnętrzna.
31.	<b>ex 19 12 12</b> Inne odpady ( w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 - balast	Odpad z przeznaczeniem do unieszkodliwiania (D5) nie jest magazynowany. Odpad z przeznaczeniem do odzysku magazynowany luzem lub w belach na utwardzonym placu.	Przewidywane przetwarzanie metodą unieszkodliwiania i odzysku. Transport na zewnątrz – własnym transportem lub uprawniona firma zewnętrzna.

<b>Vb. Odpady wytwarzane w wyniku przetwarzania metodą odzysku poprzez segregację w sortowni odpadów pochodzących z selektywnej zbiórki</b>			
1.	<b>15 01 01<sup>1</sup></b> Opakowania z papieru i tektury	Zbelowane lub w kontenerach i innych pojemnikach pod wiatą technologiczną lub na utwardzonym placu magazynowym.	Przewidywane przetwarzanie metodą odzysku. Transport na zewnątrz – własnym transportem lub uprawniona firma zewnętrzna.
2.	<b>15 01 02</b> Opakowania z tworzyw sztucznych	Zbelowane lub w kontenerach i innych pojemnikach na utwardzonym placu magazynowym.	Przewidywane przetwarzanie metodą odzysku. Transport na zewnątrz – własnym transportem lub uprawniona firma zewnętrzna.
3.	<b>15 01 04</b> Opakowania z metali	Luzem lub w kontenerach i innych pojemnikach na utwardzonym placu magazynowym.	Przewidywane przetwarzanie metodą odzysku. Transport na zewnątrz – własnym transportem lub uprawniona firma zewnętrzna.
4.	<b>15 01 05</b> Opakowania wielomateriałowe	Zbelowane lub w kontenerach i innych pojemnikach na utwardzonym placu magazynowym.	Przewidywane przetwarzanie metodą odzysku. Transport na zewnątrz – własnym transportem lub uprawniona firma zewnętrzna.
5.	<b>15 01 07</b> Opakowania ze szkła	Luzem lub w kontenerach i innych pojemnikach na utwardzonym placu magazynowym.	Przewidywane przetwarzanie metodą odzysku. Transport na zewnątrz – własnym transportem lub uprawniona firma zewnętrzna.
6.	<b>19 12 01<sup>1</sup></b> Papier i tektura	Zbelowane lub w kontenerach i innych pojemnikach pod wiatą technologiczną lub na utwardzonym placu magazynowym.	Przewidywane przetwarzanie metodą odzysku. Transport na zewnątrz – własnym transportem lub uprawniona firma zewnętrzna.
7.	<b>19 12 02</b> Metale żelazne	Luzem lub w kontenerach i innych pojemnikach na utwardzonym placu magazynowym.	Przewidywane przetwarzanie metodą odzysku. Transport na zewnątrz – własnym transportem lub uprawniona firma zewnętrzna.
8.	<b>19 12 03</b> Metale nieżelazne		Przewidywane przetwarzanie metodą odzysku. Transport na zewnątrz – własnym transportem lub uprawniona firma zewnętrzna.
9.	<b>19 12 04</b> Tworzywa sztuczne i guma		Przewidywane przetwarzanie metodą odzysku. Transport na zewnątrz – własnym transportem lub uprawniona firma zewnętrzna.
10.	<b>19 12 05</b> Szkło		Przewidywane przetwarzanie metodą odzysku. Transport na zewnątrz – własnym transportem lub uprawniona firma zewnętrzna.
11.	<b>19 12 06*</b> Drewno zawierające substancje niebezpieczne	W kontenerach lub innych pojemnikach w magazynie odpadów niebezpiecznych zlokalizowanym na wydzielonej części wyasfaltowanego placu magazynowego obok wiaty technologicznej.	Przewidywane przetwarzanie metodą odzysku. Transport na zewnątrz – własnym transportem lub uprawniona firma zewnętrzna.
12.	<b>19 12 08</b> Tekstylnia	Luzem lub w kontenerach i innych pojemnikach na utwardzonym placu magazynowym.	Przewidywane przetwarzanie metodą odzysku. Transport na zewnątrz – własnym transportem lub uprawniona firma zewnętrzna.
13.	<b>19 12 10</b> Odpady palne (paliwo alternatywne)	Zbelowane na utwardzonym placu magazynowym.	Przewidywane przetwarzanie metodą odzysku. Transport na zewnątrz – własnym transportem lub uprawniona firma zewnętrzna.

14.	<b>19 12 12</b> Inne odpady ( w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	Odpad z przeznaczeniem do unieszkodliwiania (D5) nie jest magazynowany. Odpad z przeznaczeniem do odzysku magazynowany luzem lub w belach na utwardzonym placu.	Przewidywane przetwarzanie metodą odzysku lub/i unieszkodliwiania. Transport na zewnątrz – własnym transportem lub uprawniona firma zewnętrzna.
<b>VI. Odpady wytwarzane w wyniku przetwarzania metodą odzysku poprzez kompostowanie</b>			
1.	19 05 03 Kompost nie odpowiadający wymaganiom (nie nadający się do wykorzystania)	Odpady są magazynowane na utwardzonym placu koło kompostowni luzem w formie pryzm	Przewidywane przetwarzanie metodą odzysku lub/i unieszkodliwiania. Transport na zewnątrz – własnym transportem lub uprawniona firma zewnętrzna.
2.	<b>19 05 99 inne nie wymienione odpady (zużyta karpina)</b>	<b>Odpad nie magazynowany</b>	<b>Przewidywane przetwarzanie przez unieszkodliwienie w stabilizacji tlenowej (D8)</b>
<b>VII. Odpady wytwarzane w wyniku przetwarzania - metodą odzysku R12 - poprzez frakcjonowanie stabilizatu na przesiewaczu bębnowym (po przesianiu na sicie o prześwicie oczek o wielkości 20 mm)</b>			
1.	19 05 03 Kompost nie odpowiadający wymaganiom – frakcja poniżej 20 mm (podsitowa)	Odpady są magazynowane na utwardzonym placu koło kompostowni luzem w formie pryzm	Przewidywane przetwarzanie metodą odzysku wyłącznie na składowisku odpadów. Transport na zewnątrz – własnym transportem lub uprawniona firma zewnętrzna.
2.	ex 19 05 99 – Stabilizat po procesie przesiewania - frakcja powyżej 20 mm (nadsitowa)	Odpady nie są magazynowane, sukcesywnie przekazywane są na składowisko	Przewidywane przetwarzanie poprzez unieszkodliwienie – składowanie na składowisku odpadów.

**18. W punkt 5.4.2. pn. „Źródła powstawania, podstawowy skład chemiczny i właściwości odpadów”, otrzymuje brzmienie:**

„5.4.2. Źródła powstawania, podstawowy skład chemiczny i właściwości odpadów

Tabela nr 19. Charakterystyka wytwarzanych odpadów niebezpiecznych

<b>1. Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności – bardzo toksyczne i toksyczne)</b>	Kod: 15 01 10
<u>Źródło powstawania</u> Opakowania z tektury, szkła, metalu i tworzyw sztucznych po substancjach niebezpiecznych (np. olejach, lakierach, farbach, rozpuszczalnikach, klejach, itp.).	

<p><b>Właściwości i skład chemiczny odpadu</b></p> <p>Opakowania z tektury (pudełka), szkła (butelki, słoiki), metalu (puszki stalowe lub aluminiowe) i tworzyw sztucznych (butelki, pudełka) zanieczyszczone i zawierające pozostałości olejów, lakierów, farb, klejów, rozpuszczalników, itp.</p> <p>Tektura – najgrubszy materiał papierniczy (ma do 5 mm grubości). Powstaje przez sklejenie od dwóch do kilku warstw masy papierniczej (masa włókna celulozy z masą ścieru drzewnego i z masą oczyszczonej i rozwłóknionej makulatury lub szmat, w postaci koloidalnej zawiesiny o ściśle określonej smarność – stopniu zmielenia i gęstości).</p> <p>Szkoło - stop krzemianów wapnia i sodu. Otrzymuje się je przez stopienie gruboziarnistego piasku o zawartości krzemionki powyżej 99%, sody bezwodnej <math>\text{Na}_2\text{CO}_3</math> lub siarczanu sodowego <math>\text{Na}_2\text{SO}_4</math> i czystego wapienia <math>\text{CaCO}_3</math>. Do mieszaniny dodaje się stłuczkę szklaną. Otrzymane po stopieniu szkło ma skład zbliżony do wzoru: <math>\text{Na}_2\text{O} \cdot \text{CaO} \cdot 6\text{SiO}_2</math>.</p> <p>Stal - stop żelaza z węglem, plastycznie obrobiony i obrabialny cieplnie, o zawartości węgla nieprzekraczającej 2,11%. Obok żelaza i węgla stal zawiera również inne składniki, głównie metale, zwykle chrom, nikiel, mangan, wolfram, miedź, molibden, tytan. Pierwiastki takie jak tlen, azot, siarka oraz wtrącenia niemetaliczne, głównie tlenków siarki i fosforu zwane są zanieczyszczeniami. Aluminium – glin (srebrzystobiały metal) o czystości technicznej, zawierający różne ilości zanieczyszczeń, zależnie od metody otrzymywania. W wyniku rafinacji elektrolitycznej otrzymuje się aluminium zawierające 99,95–99,955% Al. Aluminium hutnicze, otrzymywane przez elektrolizę tlenku glinu w stopionym kriolicie, zawiera 99,0–99,8% Al.</p> <p>Tworzywa sztuczne (politereftalan etylenu, polietylen, polipropylen, polistyren, polichlorek winylu) – materiały składające się z polimerów syntetycznych lub zmodyfikowanych polimerów naturalnych oraz dodatków modyfikujących takich jak np. wypełniacze proszkowe lub włókniste, stabilizatory termiczne, stabilizatory promieniowania UV, uniepalniacze, środki antystatyczne, środki spieniające, barwniki. Pod względem chemicznym są to związki organiczne zbudowane z węgla i wodoru.</p> <p>Klasyfikacja wg zał. nr 3 do rozporządzenia Komisji(UE) nr 1357/2014 z dnia 18.12.2014 r.: HP 3, HP4, HP13, HP14, HP15.</p>	
<p><b>2. Opakowania z metali zawierające niebezpieczne, porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest), włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi</b></p>	<p>Kod: 15 01 11</p>
<p><u>Źródło powstawania</u></p> <p>Metalowe (stalowe) lub aluminiowe pojemniki ciśnieniowe (tzw. spraye) po dezodorantach, odświeżaczach do powietrza, farbach, lakierach, środkach owadobójczych, itp.</p>	
<p><b>Właściwości i skład chemiczny odpadu</b></p> <p>Stalowy lub aluminiowy pojemnik, w którym znajduje się płyn wraz z gazem nośnym (izobutan, dwutlenek węgla, dwutlenek azotu, azot, tlen) pod dużym ciśnieniem, przeznaczony do rozpylania.</p> <p>Stal - stop żelaza z węglem, plastycznie obrobiony i obrabialny cieplnie, o zawartości węgla nieprzekraczającej 2,11%. Obok żelaza i węgla stal zawiera również inne składniki, głównie metale, zwykle chrom, nikiel, mangan, wolfram, miedź, molibden, tytan. Pierwiastki takie jak tlen, azot, siarka oraz wtrącenia niemetaliczne, głównie tlenków siarki i fosforu zwane są zanieczyszczeniami.</p> <p>Aluminium – glin (srebrzystobiały metal) o czystości technicznej, zawierający różne ilości zanieczyszczeń, zależnie od metody otrzymywania. W wyniku rafinacji elektrolitycznej otrzymuje się aluminium zawierające 99,95–99,955% Al. Aluminium hutnicze, otrzymywane przez elektrolizę tlenku glinu w stopionym kriolicie, zawiera 99,0–99,8% Al.</p> <p>Klasyfikacja wg zał. nr 3 do rozporządzenia Komisji(UE) nr 1357/2014 z dnia 18.12.2014 r.: HP 7, HP 13.</p>	
<p><b>3. Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi</b></p>	<p>Kod: 15 02 02</p>
<p><u>Źródło powstawania</u></p> <p>1. Szmaty i ścierki zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. związkami ropopochodnymi) używane jako czyściwo.</p> <p>2. Ubrania ochronne i rękawice robocze zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. związkami ropopochodnymi).</p>	
<p><b>Właściwości i skład chemiczny odpadu</b></p> <p>Tkaniny i wyroby z tkanin (ubrania ochronne, rękawice) z tworzyw naturalnych lub sztucznych zanieczyszczone olejami hydraulicznymi, silnikowymi, przekładniowymi i smarowymi nie zawierającymi związków chlorowcoorganicznych.</p> <p>Klasyfikacja wg zał. nr 3 do rozporządzenia Komisji(UE) nr 1357/2014 z dnia 18.12.2014 r.: HP 3, HP14, HP15.</p>	
<p><b>4. Filtry olejowe</b></p>	<p>Kod: 16 01 07</p>
<p><u>Źródło powstawania</u></p> <p>Zużyte filtry oleju z maszyn pracujących na składowisku</p>	
<p><b>Właściwości i skład chemiczny odpadu</b></p> <p>Składa się z metalowej obudowy i zanieczyszczonego olejami wkładu filtracyjnego z bibuły filtracyjnej na bazie włókien celulozowych impregnowanych specjalnymi żywicami fenolowymi lub epoksydowymi, zabezpieczającymi przed wpływem wysokiej temperatury oraz agresywnych związków chemicznych znajdujących się w oleju i powstających wskutek jego degradacji. W nowoczesnych materiałach filtracyjnych, szczególnie tych przeznaczonych do filtrowania olejów syntetycznych stosuje się domieszki włókien sztucznych lub nawet w pełni syntetyczne materiały filtracyjne.</p> <p>Klasyfikacja wg zał. nr 3 do rozporządzenia Komisji(UE) nr 1357/2014 z dnia 18.12.2014 r.: HP 3, HP14, HP15.</p>	
<p><b>5. Zużyte urządzenia zawierające PCB albo nimi zanieczyszczone inne niż wymienione w 16 02 09</b></p>	<p>Kod: 16 02 10</p>

<u>Źródło powstawania</u> Zużyte urządzenia (komputery, monitory, itp.) zawierające kondensatory i transformatory z PCB.	
<u>Właściwości i skład chemiczny odpadu</u> Odpady te stanowią mieszaninę różnych metali żelaznych i nieżelaznych (głównie stali, aluminium i miedzi), metali szlachetnych i stopów oraz składników niemetalicznych, to jest: mas plastycznych, ceramiki, szkła, gumy, papieru, ebonitu. W swoim składzie zawierają również kondensatory i transformatory z PCB. Kondensator zbudowany jest z elektrody metalowej i elektrolitowej, które podłączone są do wyprowadzeń i rozdzielone są warstwą dielektryka. Elektroda metalowa wykonana jest zazwyczaj z aluminium lub tantal, a rolę dielektryka pełni cienka warstwa tlenku metalu (np. tlenku glinu). Transformator składa się z dwóch zasadniczych elementów: stalowego rdzenia i uzwojeń (cewek) wykonanych z miedzi lub aluminium. Rdzeń jest obwodem magnetycznym transformatora i służy do przewodzenia strumienia magnetycznego. Składa się on z kolumn, na które nawija się uzwojenie oraz jarzm, które łączą kolumny. Najczęściej rdzeń transformatora wykonuje się z cienkich, odpowiednio izolowanych, silnie nakrzemionych blach, dzięki czemu zmniejsza się straty powstające na skutek prądów wirowych i histerezy. Obwodami elektrycznymi transformatora są uzwojenia osadzone na kolumnach. Wykonuje się je z izolowanych przewodów miedzianych lub aluminiowych. Oba uzwojenia są zazwyczaj odseparowane galwanicznie. Nazwą PCB (polichlorowane bifenyle) określa się grupę związków organicznych, w których cząsteczce występują atomy chlorowca - najczęściej chloru - jako podstawniki w pierścieniach związków aromatycznych. Polichlorowane bifenyle posiadają znakomite właściwości dielektryczne, w związku z czym były szeroko stosowane jako składniki olejów elektroizolacyjnych wykorzystywanych w transformatorach (około 75% całej wyprodukowanej ilości), jako materiał dielektryczny w kondensatorach i innych urządzeniach elektrycznych. Ze względu na swoje właściwości PCB były stosowane również jako płyny hydrauliczne, plastyfikatory do tworzyw sztucznych, dodatki do farb i lakierów, środki konserwujące i impregnujące oraz jako nośniki ciepła w instalacjach grzewczych. Klasyfikacja wg zał. nr 3 do rozporządzenia Komisji(UE) nr 1357/2014 z dnia 18.12.2014 r.: HP 7, HP14.	
<b>6. Zużyte urządzenia zawierające freony, HCFC, HFC</b>	Kod: 16 02 11
<u>Źródło powstawania</u> Zużyte lodówki, zamrażarki, chłodziarki i inne urządzenia zawierające freony.	
<u>Właściwości i skład chemiczny odpadu</u> W skład zużytych lodówek, chłodziarek i zamrażarek wchodzi obudowa z tworzywa sztucznego i metalu (stali) oraz układ chłodniczy składający się z: skraplacza, elementu dławiącego (w urządzeniach domowych rolę tę pełni rurka kapilarna), parownika, sprężarki, napełniony freonem. Freony są to pochodne chlorowcowe węglowodorów nasyconych (alkanów), zawierające w cząsteczce jednocześnie atomy fluoru i chloru, niekiedy także bromu. Niższe freony mają dużą prężność pary w niskich temperaturach i duże ciepło parowania, są bezwonne lub mają zapach eteru dietylowego, pozbawione barwy, nietrujące i niepalne, nie powodują korozji metali, są łatwe do skroplenia, odznaczają się małym napięciem powierzchniowym i lepkością. Gazowe freony były szeroko stosowane w urządzeniach chłodniczych oraz jako gazy nośne w rozpylaczach kosmetycznych i gaśnicach. (związek organiczny zawierający w cząsteczce atomy fluoru i chloru). Ponadto w składzie występują mieszaniny różnych metali i stopów, głównie stali, aluminium i miedzi oraz składników niemetalicznych, to jest: mas plastycznych, ceramiki, szkła (szkło ołowiowe, barowe, strontowe), gumy, tworzyw sztucznych. Klasyfikacja wg zał. nr 3 do rozporządzenia Komisji(UE) nr 1357/2014 z dnia 18.12.2014 r.: HP 5, HP14, HP15.	
<b>7. Zużyte urządzenia zawierające wolny azbest</b>	Kod: 16 02 12
<u>Źródło powstawania</u> Zużyte urządzenia zawierające azbest.	
<u>Właściwości i skład chemiczny odpadu</u> Odpady te stanowią mieszaninę różnych metali i stopów, głównie stali, aluminium i miedzi oraz składników niemetalicznych, to jest: mas plastycznych, ceramiki, szkła, gumy, papieru, ebonitu. Występują również pewne ilości metali szlachetnych. W swoim składzie zawierają również azbest w postaci izolacji, obudowy, podkładek, itp. Azbest włókniste minerały stanowiące uwodnione glinokrzemiany żelazowo-magnezowe czasem zawierające Ni <sup>2+</sup> , Ca <sup>2+</sup> , Na <sup>+</sup> , Mn <sup>4+</sup> o budowie łańcuchowej lub wstęgowej. Łańcuchy i wstęgi składają się z czworościanów, przy czym jeden atom tlenu tworzący naroże czworościanu jest wspólny dla dwóch atomów krzemu. Każde wolne naroże czworościanu w solach kwasów krzemowych stanowi ujemnie naładowany atom tlenu. Dzięki takiej właśnie budowie chemicznej włókna azbestu posiadają znakomite właściwości użytkowe, do których należy zaliczyć: dużą wytrzymałość na rozciąganie, wysoką odporność na ścieranie, odporność na działanie alkaliów i słabszych kwasów, niepalność, izolacyjność cieplną, odporność mikrobiologiczną. Klasyfikacja wg zał. nr 3 do rozporządzenia Komisji(UE) nr 1357/2014 z dnia 18.12.2014 r.: HP 3, HP14, HP15.	
<b>8. Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12</b>	Kod: 16 02 13
<u>Źródło powstawania</u> Zużyte świetlówki używane jako źródło światła.	

<u>Właściwości i skład chemiczny odpadu</u>	
Świelówka jest to lampa elektryczna mająca najczęściej kształt rury, pokrytej od wewnątrz luminoforem, wypełniona parami rtęci (w ilości około 40 mg) i argonem, w której źródłem świecenia jest promieniowanie widzialne emitowane przez warstwę luminoforu pokrywającego wewnętrzną powierzchnię rury. Wyładowania zachodzące pomiędzy elektrodami wolframowymi zabudowanymi przy końcach rury wytwarzają głównie niewidzialne promieniowanie ultrafioletowe o długości fali ok. 254 nm. Odpowiednio dobrane luminofory przetwarzają to promieniowanie na promieniowanie widzialne o pożądanej barwie światła. Starter jest małą lampą jarzeniową wypełnioną neonem z dodatkiem argonu pod niskim ciśnieniem. Jedna lub obie elektrody zapłonika jest wykonana z termobimetalu w ten sposób, że pod wpływem ciepła elektrody zwierają się. Klasyfikacja wg zał. nr 3 do rozporządzenia Komisji(UE) nr 1357/2014 z dnia 18.12.2014 r.: HP14, HP15.	
<b>9. Niebezpieczne elementy lub części składowe usunięte ze zużytych urządzeń</b>	Kod: 16 02 15
<u>Źródło powstawania</u>	
Części zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych, w składzie których występują niebezpieczne elementy (np. kondensatory, transformatory, itp.)	
<u>Właściwości i skład chemiczny odpadu</u>	
Mieszanka różnych metali i stopów, głównie żelaza, aluminium i miedzi oraz składników niemetalicznych, to jest: mas plastycznych, gumy, ebonitu. Występują tutaj również niewielkie ilości metali szlachetnych oraz składniki niebezpieczne (np. rtęć, PCB itp.). Klasyfikacja wg zał. nr 3 do rozporządzenia Komisji(UE) nr 1357/2014 z dnia 18.12.2014 r.: HP14, HP15.	
<b>10. Baterie i akumulatory ołowiowe</b>	Kod: 16 06 01
<u>Źródło powstawania</u>	
Zużyte i niesprawne akumulatory ołowiowe wykorzystywane jako źródło prądu elektrycznego dla rozruchu pojazdów.	
<u>Właściwości i skład chemiczny odpadu</u>	
Akumulator ołowiowy składa się z dwóch zespołów płyt ołowiowych oraz kwasoodpornego naczynia (ebonit, polipropylen, poliakrylonyl) z elektrolitem. Jeden zespół płyt jest biegunem dodatnim. Płyty te są pokryte dwutlenkiem ołowiu. W drugim zespole płyt, który jest biegunem ujemnym stosuje się tzw. ołów gąbczasty. Płyty rozdzielone są separatorami z materiału mikroporowatego (polietylen, papier impregnowany) lub prętami ebonitowymi. Naczynie zamyka uszczelnione wieczko, z otworem wlewowym zaopatrzonym w korek wentylacyjny lub bez otworu z zaworem bezpieczeństwa. Jako elektrolit stosuje się wodny roztwór kwasu siarkowego o gęstości zależnej od rodzaju akumulatorów. Klasyfikacja wg zał. nr 3 do rozporządzenia Komisji(UE) nr 1357/2014 z dnia 18.12.2014 r.: HP 7, HP14, HP15.	
<b>11. Baterie i akumulatory kadmowo-niklowe</b>	Kod: 16 06 02
<u>Opis odpadu</u>	
Zużyte i niesprawne akumulatory kadmowo-niklowe wykorzystywane jako źródło prądu elektrycznego.	
<u>Właściwości i skład chemiczny odpadu</u>	
Akumulator niklowo-kadmowy składa się z dwóch elektrod, z których katoda (elektroda dodatnia) wykonana jest z zasadowego tlenku niklu(III) a ujemna (anoda) z metalicznego kadmu oraz naczynia (ebonit, polipropylen, poliakrylonyl) z elektrolitem, którym jest wodorotlenek potasu (KOH). Klasyfikacja wg zał. nr 3 do rozporządzenia Komisji(UE) nr 1357/2014 z dnia 18.12.2014 r.: HP14, HP15.	
<b>12. Baterie zawierające rtęć</b>	Kod: 16 06 03
<u>Źródło powstawania</u>	
Zużyte i niesprawne baterie alkaliczne zawierające rtęć używane jako źródło zasilania.	
<u>Właściwości i skład chemiczny odpadu</u>	
Baterie alkaliczne zawierające rtęć składają się z elektrody cynkowej tworzącej kubek, wewnątrz którego umieszczona jest grafitowa pałeczka otoczoną masą dwutlenku manganu (IV) nasączoną roztworem sialmiaku (chlorku amonu). Jako elektrolitu używa się wodorotlenku potasu. Zadaniem rtęci jest ochrona elektrody cynkowej przed korozją. Całość zatopiona jest masą smołową chroniącą przed wyciekami elektrolitu i przed wyschnięciem ogniwa. Klasyfikacja wg zał. nr 3 do rozporządzenia Komisji(UE) nr 1357/2014 z dnia 18.12.2014 r.: HP 4, HP 6, HP12, HP14.	
<b>13. Drewno zawierające substancje niebezpieczne</b>	Kod: 19 12 06
<u>Źródło powstawania</u>	
Elementy drewniane o dużych rozmiarach zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. impregnowane środkami biobójczymi, klejone, itp.).	

<p><b>Właściwości i skład chemiczny odpadu</b></p> <p>Drewno – jest naturalnym materiałem kompozytowym o osnowie polimerowej wzmocniony ciągłymi włóknami polimerowymi, którymi są podłużne komórki zorientowane jednoosiowo. Podstawowymi pierwiastkami wchodzącymi w skład drewna są: węgiel (49,5 %), tlen (43,8 %), wodór (6,0 %), azot (0,2%) i inne. Główne związki tworzące drewno to: celuloza (ok. 45 %), hemicelulozy (ok. 30 %) i lignina (ok. 20 %). Ponadto w drewnie występują też: cukier, białko, skrobia, garbniki, olejki eteryczne, guma oraz substancje mineralne, które po spaleniu dają popiół. Skład chemiczny popiołu zależy od rodzaju drzewa, klimatu, gleby itp. Środki biobójcze to substancje czynne syntetyczne lub naturalne lub preparaty zawierające co najmniej jedną substancję czynną w postaciach, w jakich są dostarczone użytkownikowi, przeznaczone do niszczenia, odstraszania, unieszkodliwiania, zapobiegania działaniu lub kontrolowania w jakikolwiek inny sposób organizmów szkodliwych przez działanie chemiczne lub biologiczne. Skład chemiczny biocydów jest zależny od ich budowy. Podział według budowy chemicznej insektycydy organofosforanowe, insektycydy polichlorowe, karbaminiany, ditiokarbaminiany, pochodne kwasów aryloalkanokarboksylowych, pochodne tiazyny, pochodne nitrofenoli, pochodne mocznika, pochodne uracylu, związki rtęcioorganiczne, związki cyny i miedzi, pyretroidy.</p> <p>Klasyfikacja wg zał. nr 3 do rozporządzenia Komisji(UE) nr 1357/2014 z dnia 18.12.2014 r.: HP14, HP15.</p>
---

Tabela nr 20. Charakterystyka wytwarzanych odpadów innych niż niebezpieczne

<b>1. Opakowania z papieru i tektury</b>	Kod: 15 01 01
<u>Źródło powstawania</u> Pudełka z papieru i tektury.	
<u>Właściwości i skład chemiczny odpadu</u> Papier – spłisniona na sicie masa włóknista pochodzenia organicznego (z celulozy, ścieru drzewnego – otrzymane poprzez starcie i zmielenie bali sosnowych, inne włókna roślinne – słoma, trzcina, bawełna, len, konopie, bambus, makulatura uprzednio poddana procesowi dyspersji). Oprócz włókien organicznych w skład papieru wchodzi substancje niewłókniste – wypełniacze organiczne: np. skrobia ziemniaczana i wypełniacze nieorganiczne – mineralne: kaolin, talk, gips, kreda oraz niekiedy substancje chemiczne typu hydrosulfit oraz barwniki. Wypełniacze poprawiają właściwości papieru (gładkość, samozerwalność, nieprzezroczystość, białość, odcień). Tektura – najgrubszy materiał papierniczy (ma do 5 mm grubości). Powstaje przez sklejenie od dwóch do kilku warstw masy papierniczej (masa włókna celulozy z masą ścieru drzewnego i z masą z oczyszczonej i rozwłóknionej makulatury lub szmat, w postaci koloidalnej zawiesiny o ściśle określonej smarności – stopniu zmielenia i gęstości).	
<b>2. Opakowania z tworzyw sztucznych</b>	Kod: 15 01 02
<u>Źródło powstawania</u> Butelki i inne opakowania.	
<u>Właściwości i skład chemiczny odpadu</u> Tworzywa sztuczne (politereftalan etylenu, polietylen, polipropylen, polistyren, polichlorek winylu) – materiały składające się z polimerów syntetycznych (wytworzonych sztucznie przez człowieka i niewystępujących w naturze) lub zmodyfikowanych polimerów naturalnych oraz dodatków modyfikujących, takich jak np. napełniacze proszkowe lub włókniste, stabilizatory termiczne, stabilizatory promieniowania UV, uniepalniacze, środki antystatyczne, środki spieniające, barwniki. Pod względem chemicznym są to związki organiczne zbudowane głównie z węgla i wodoru, ale też z tlenu, chloru, azotu i innych pierwiastków.	
<b>3. Opakowania z metali</b>	Kod: 15 01 04
<u>Źródło powstawania</u> Puszki stalowe, aluminiowe i inne opakowania metalowe (np. beczki, pudełka, itp.)	
<u>Właściwości i skład chemiczny odpadu</u> Stal - stop żelaza z węglem, plastycznie obrobiony i obrabialny cieplnie, o zawartości węgla nieprzekraczającej 2,11%. Obok żelaza i węgla stal zawiera również inne składniki, głównie metale, zwykle chrom, nikiel, mangan, wolfram, miedź, molibden, tytan. Pierwiastki takie jak tlen, azot, siarka oraz wtrącenia niemetaliczne, głównie tlenków siarki i fosforu zwane są zanieczyszczeniami. Stal otrzymuje się z surowki w procesie świeżenia Aluminium – glin (srebrzystobiały metal) o czystości technicznej, zawierający różne ilości zanieczyszczeń, zależnie od metody otrzymywania. W wyniku rafinacji elektrolitycznej otrzymuje się aluminium zawierające 99,95–99,955 % Al. Aluminium hutnicze, otrzymywane przez elektrolizę tlenku glinu w stopionym kriolicie, zawiera 99,0–99,8 % Al.	
<b>4. Opakowania wielomateriałowe</b>	Kod: 15 01 05
<u>Źródło powstawania</u> Opakowania (najczęściej pudełka) składające się z więcej niż jednego rodzaju materiału tak, iż trudno rozdzielić jego elementy przy użyciu prostych metod mechanicznych.	

<u>Właściwości i skład chemiczny odpadu</u>	
Opakowanie wielomateriałowe (najczęściej pudełko) składa się połączonych ze sobą: kartonowej warstwy zewnętrznej i aluminiowej wyściółki wewnętrznej. Pomiedzy nimi znajduje się warstwa tworzywa sztucznego w postaci polietylenu o niskiej gęstości. Tektura – najgrubszy materiał papierniczy (ma do 5 mm grubości). Powstaje przez sklejenie od dwóch do kilku warstw masy papierniczej (masa włókna celulozy z masą ścieru drzewnego i z masą z oczyszczonej i rozwłóknionej makulatury lub szmat, postaci koloidalnej zawiesiny o ściśle określonej smarności – stopniu zmielenia i gęstości). Aluminium – glin (srebrzystobiały metal) o czystości technicznej, zawierający różne ilości zanieczyszczeń, zależnie od metody otrzymywania. W wyniku rafinacji elektrolitycznej otrzymuje się aluminium zawierające 99,95–99,955% Al. Aluminium hutnicze, otrzymywane przez elektrolizę tlenku glinu w stopionym kriolicie, zawiera 99,0–99,8% Al. Glin w stanie czystym powoli utlenia się na powietrzu, ulegając pasywacji. Podgrzewany reaguje z tlenem obecnym w powietrzu tworząc tlenek. Glin łatwo roztwarza się w mocnych zasadach. W kwasie solnym i w rozcieńczonym kwasie siarkowym roztwarza się wypierając wodór, natomiast reakcja ze stężonym kwasem siarkowym i rozcieńczonym kwasem azotowym przebiega inaczej – wydziela się odpowiednio dwutlenek siarki i dwutlenek azotu. W stężonym kwasie azotowym glin ulega pasywacji. Tworzywa sztuczne (politereftalan etylenu, polietylen, polipropylen, polistyren, polichlorek winylu) – materiały składające się z polimerów syntetycznych (wytworzonych sztucznie przez człowieka i niewystępujących w naturze) lub zmodyfikowanych polimerów naturalnych oraz dodatków modyfikujących, takich jak np. napełniacze proszkowe lub włókniste, stabilizatory termiczne, stabilizatory promieniowania UV, niepalniacze, środki antystatyczne, środki spieniające, barwniki. Pod względem chemicznym są to związki organiczne zbudowane głównie z węgla i wodoru, ale też z tlenu, chloru, azotu i innych pierwiastków.	
<b>5. Opakowania ze szkła</b>	Kod: 15 01 07
<u>Źródło powstawania</u> Słoiki, butelki i inne opakowania ze szkła	
<u>Właściwości i skład chemiczny odpadu</u> Szkło - stop krzemianow wapnia i sodu. Otrzymuje się je przez stopienie gruboziarnistego piasku o zawartości krzemionki powyżej 99%, sody bezwodnej Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> lub siarczanu sodowego Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> i czystego wapienia CaCO <sub>3</sub> . Do mieszaniny dodaje się stłuczki szklanej. Otrzymane po stopieniu szkło ma skład zbliżony do wzoru: Na <sub>2</sub> O · CaO · 6SiO <sub>2</sub> .	
<b>6. Zużyte opony</b>	Kod: 16 01 03
<u>Źródło powstawania</u> Zużyte opony o różnych rozmiarach.	
<u>Właściwości i skład chemiczny odpadu</u> Głównym składnikiem opony jest guma, czyli produkt wulkanizacji kauczuku. Jako dodatki wulkanizacyjne stosuje się siarkę, tlenek cynku lub magnezu, nadtlenki, aminy, tiole. Zawiera również napełniacze (sadza), plastyfikatory (kalafonia, oleje roślinne, kwasy tłuszczowe, żywice, ftalany), substancje przeciwstarzeniowe (pochodne fenoli i amin), środki utrudniające palenie (trójtlenek antymonu, chloroparafina, borany) i dodatki antystatyczne (sadza, czwartorzędowe sole amonowe).	
<b>7. Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15</b>	Kod: 16 02 16
<u>Źródło powstawania</u> Zużyte tonery do drukarek i ksero	
<u>Właściwości i skład chemiczny odpadu</u> Mieszanina różnych metali i stopów, głównie żelaza, aluminium i miedzi oraz składników niemetalicznych, to jest: mas plastycznych, gumy, ebonitu. Występują tutaj również niewielkie ilości metali szlachetnych.	
<b>8. Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)</b>	Kod: 16 06 04
<u>Źródło powstawania</u> Zużyte i niesprawne baterie alkaliczne używane jako źródło zasilania w energię elektryczną.	
<u>Właściwości i skład chemiczny odpadu</u> Baterie alkaliczne składają się z elektrody cynkowej tworzącej kubek, wewnątrz którego umieszczona jest grafitowa pałeczka otoczoną masą dwutlenku manganu (IV) nasączoną roztworem salmiaku (chlorku amonu). Jako elektrolitu używa się wodorotlenku potasu. Całość zatopiona jest masą smołową chroniącą przed wyciekami elektrolitu i przed wyschnięciem ogniwa.	
<b>9. Inne baterie i akumulatory</b>	Kod: 16 06 05
<u>Źródło powstawania</u> Zużyte i niesprawne baterie inne niż zawierające rtęć i inne niż alkaliczne, np. baterie litowe.	
<u>Właściwości i skład chemiczny odpadu</u> Baterie litowe zbudowane są z litowej (metalicznej) anody i katody w formie pasty ze sproszkowanego siarczku żelaza, zmieszanego z grafitem zanurzonej w ciekłym roztworze elektrolitu. Elektrolitem jest zwykle jodek litu (LiI) a jako rozpuszczalniki stosowane są związki organiczne np. węgiel propylenu, dioksofan, dimetoksyetan.	
<b>10. Kompost nie odpowiadający wymaganiom (nie nadający się do wykorzystania)</b>	Kod: 19 05 03



<u>Źródło powstawania</u>	
Kompost, który nie spełnia wymagań dla nawozów organicznych lub środków wspomagających uprawę roślin oraz materiał uzyskany w wyniku przesiania na sicie o oczkach 20 mm odpadu o kodzie 19 05 99 powstałego w wyniku stabilizacji tlenowej	
<u>Właściwości i skład chemiczny odpadu</u>	
Kompost – nawóz organiczny wytwarzany z odpadów roślinnych w wyniku częściowego, tlenowego rozkładu (a) przez mikroorganizmy w wyniku procesu kompostowania w pryzmach kompostowych, kompostownikach lub specjalnych bioreaktorach. Kompost wzbogaca glebę w próchnicę, zwiększa jej pojemność wodną i powietrzną. Sprawia, że gleba staje się przewiewna i pulchna. Poprawia wzrost i rozwój roślin. Stosuje się go jako składnik podłoża dla upraw warzyw oraz kwiatów rabatowych i doniczkowych, a także jako nawóz organiczny w rolnictwie, sadownictwie i ogrodnictwie, w parkach i ogrodach. Kompost nie ma szkodliwego wpływu ani na rośliny czy też na zwierzęta w nim żyjące niezależnie od zastosowanej dawki. Skład chemiczny kompostu jest zależny od rodzaju materiału wyjściowego i ulega szerokim zmianom. Przykładowy skład chemiczny kompostu z odpadów zielonych: pH – 7,54, substancja organiczna – 30-58 % s.m., azot ogólny – 0,9-1,8 % s.m., P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> – 0,12-0,94 % s.m., K <sub>2</sub> O – 0,10-1,04 % s.m., MgO – 0,43-7,70 % s.m., CaO – 0,36-1,41 % s.m. Aby kompost mógł być uważany za pełnowartościowy produkt to zawartości składników pokarmowych oraz zawartość metali ciężkich w kompoście musi spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach.	
<b>11. Inne nie wymienione odpady (stabilizat)</b>	Kod: 19 05 99
<u>Źródło powstawania</u>	
Materiał uzyskany w wyniku stabilizacji tlenowej frakcji poniżej 80 mm odpadów o kodzie 19 12 12 z frakcjonowania na sicie zmieszanych odpadów komunalnych (20 03 01).	
<u>Właściwości i skład chemiczny odpadu</u>	
Stabilizacja tlenowa jest metodą przeróbki odpadów bazującą na naturalnych procesach biochemicznych i polega na niskotemperaturowym tlenowym rozkładzie substancji organicznych z udziałem mikroorganizmów. W wyniku w/w procesu otrzymuje się materiał nazwany stabilizatem, który spełnia następujące wymagania: 1) straty prażenia stabilizatu są mniejsze niż 35% suchej masy a zawartość węgla organicznego jest mniejsza niż 20% suchej masy lub 2) ubytek masy organicznej w stabilizacie w stosunku do masy organicznej w odpadach mierzony stratą prażenia lub zawartością węgla organicznego jest większy niż 40% lub 3) wartość AT4 jest mniejsza niż 10 mg O <sub>2</sub> /g suchej masy. Stabilizat nie spełnia wymagań odnośnie zawartości składników pokarmowych i metali ciężkich określonych w obowiązujących przepisach.	
<b>12. Inne nie wymienione odpady (karpina)</b>	Kod: 19 05 99
<u>Źródło powstawania</u>	
Materiał pochodzący z wypełnienia biofiltrów zainstalowanych przy kontenerach stabilizacji tlenowej i kompostowania.	
<u>Właściwości i skład chemiczny odpadu</u>	
Karpina wypełniająca biofiltry to wióry z kory drzew, czyli materiał biologiczny, biodegradowalny, którego komórki zbudowane są z węgla, wodoru, tlenu, azotu i siarki. W trakcie przepływu powietrza poprocesowego ze stabilizacji i kompostowania odpadów przez wsad biofiltra na powierzchni wiór tworzy się warstwa mikrobiologiczna składająca się z organizmów, które rozkładają uciążliwe zapachowo substancje gazowe na dwutlenek i wodę. Taki sposób biologicznego oczyszczania nie generuje żadnych dodatkowych zanieczyszczeń. Oczyszczone powietrze swobodnie uchodzi do atmosfery przez górną powierzchnię złoża. Mikroorganizmy oczyszczające gazy wylotowe mają zdolności regenerujące i przy prawidłowej eksploatacji biofiltra materiał filtracyjny (karpina) jest bezpieczny dla środowiska, chemicznie obojętny.	
<b>12. Papier i tektura</b>	Kod: 19 12 01
<u>Źródło powstawania</u>	
Papier i tektura innego pochodzenia niż opakowaniowe, np. gazety	
<u>Właściwości i skład chemiczny odpadu</u>	
Papier – spłisniona na sicie masa włóknista pochodzenia organicznego (z celulozy, ścieru drzewnego – otrzymywane poprzez starcie i zmielenie bali sosnowych, inne włókna roślinne – słoma, trzcina, bawełna, len, konopie, bambus, makulatura uprzednio poddana procesowi dyspersji). Oprócz włókien organicznych w skład papieru wchodzi substancje niewłókniste – wypełniacze organiczne: np. skrobia ziemniaczana i wypełniacze nieorganiczne – mineralne: kaolin, talk, gips, kreda oraz niekiedy substancje chemiczne typu hydrosulfit oraz barwniki. Wypełniacze poprawiają właściwości papieru (gładkość, samozerwalność, nieprzezroczystość, białość, odcień). Tektura – najgrubszy materiał papierniczy (ma do 5 mm grubości). Powstaje przez sklejenie od dwóch do kilku warstw masy papierniczej (masa włókna celulozy z masą ścieru drzewnego i z masą z oczyszczonej i rozwłóknionej makulatury lub szmat, w postaci koloidalnej zawiesiny o ściśle określonej smarności – stopniu zmielenia i gęstości).	
<b>13. Metale żelazne</b>	Kod: 19 12 02
<u>Źródło powstawania</u>	
Elementy stalowe i żeliwne różnej wielkości.	

<u>Właściwości i skład chemiczny odpadu</u>	
<p>Stal - stop żelaza z węglem, plastycznie obrobiony i obrabialny cieplnie, o zawartości węgla nieprzekraczającej 2,11 %. Obok żelaza i węgla stal zawiera również inne składniki, głównie metale, zwykle chrom, nikiel, mangan, wolfram, miedź, molibden, tytan. Pierwiastki takie jak tlen, azot, siarka oraz wtrącenia niemetaliczne, głównie tlenków siarki i fosforu zwane są zanieczyszczeniami. Stal otrzymuje się z surówki w procesie świeżenia</p> <p>Żeliwo – stop odlewniczy żelaza z węglem, krzemem, manganem, fosforem, siarką i innymi składnikami, zawierający od 2,11 do 4,3% węgla w postaci cementytu lub grafitu.</p> <p>Żeliwo otrzymuje się przez przetapianie surówki z dodatkami złomu stalowego lub żeliwnego w piecach zwanych żeliwiakami</p>	
<b>14. Metale nieżelazne</b>	Kod: 19 12 03
<u>Źródło powstawania</u>	
Elementy o różnej wielkości z miedzi, brązu, mosiądzu, cyny, aluminium, ołowiu oraz kable miedziane i aluminiowe.	
<u>Właściwości i skład chemiczny odpadu</u>	
<p>Miedź – czerwono-brunatny metal z grupy metali przejściowych układu okresowego. Czysta miedź zawiera 0,01-1,0 % zanieczyszczeń, zależnie od rodzaju wytwarzania, przetwarzania i oczyszczania. Za zanieczyszczenia uważa się takie pierwiastki jak: Bi, Pb, Sb, As, Fe, Ni, Sn, Zn oraz S. Jest dość odporna chemicznie, zalicza się do metali półszlachetnych. Nie ulega działaniu kwasów w warunkach nieutleniających, natomiast w warunkach utleniających roztwarza się bez wydzielania wodoru. Miedź tworzy dużą różnorodność związków. Nie reaguje z wodą, ale na powietrzu pokrywa się cienką warstwą CuO, w wyniku czego ciemnieje i przybiera barwę określaną jako czerwona lub czerwono-brązowa. W przeciwieństwie do utleniania żelaza w wilgotnym powietrzu, utworzona warstwa tlenkowa zapobiega dalszej korozji głębszych warstw. Zielona warstwa patyny może być zauważona na starych konstrukcjach miedzianych. Miedź może również ulec korozji jeśli narażona jest na kontakt z powietrzem zawierającym związki siarki. Amoniakalne roztwory zawierające tlen dają rozpuszczalne w wodzie kompleksy miedzi. Miedź metaliczna w postaci pyłu jest bardzo łatwopalna i szkodliwa dla środowiska</p> <p>Aluminium – glin (srebrzystobiały metal) o czystości technicznej, zawierający różne ilości zanieczyszczeń, zależnie od metody otrzymywania. W wyniku rafinacji elektrolitycznej otrzymuje się aluminium zawierające 99,95–99,955% Al. Aluminium hutnicze, otrzymywane przez elektrolizę tlenku glinu w stopionym kriolicie, zawiera 99,0–99,8% Al. Glin w stanie czystym powoli utlenia się na powietrzu, ulegając pasywacji. Podgrzewany reaguje z tlenem obecnym w powietrzu tworząc tlenek. Glin łatwo roztwarza się w mocnych zasadach. W kwasie solnym i w rozcieńczonym kwasie siarkowym roztwarza się wypierając wodór, natomiast reakcja ze stężonym kwasem siarkowym i rozcieńczonym kwasem azotowym przebiega inaczej – wydziela się odpowiednio dwutlenek siarki i dwutlenek azotu. W stężonym kwasie azotowym glin ulega pasywacji.</p> <p>Cyna – srebrzystobiały metal z grupy metali przejściowych układu okresowego. Ulega działaniu mocnych kwasów i stężonych, gorących wodorotlenków alkalicznych. Z tlenem cyny tworzy czarnogranatowy tlenek cyny(II) SnO i biały tlenek cyny(II) SnO<sub>2</sub>. Cyna tworzy związki z wodorem, siarką, fluorowcami. Cyna jest składnikiem brązów, stopów łożyskowych i czcionkowych oraz stopów do lutowania.</p> <p>Ołów jest miękkim metalem barwy niebieskawoszarej. Czysty ołów pokrywa się na powietrzu warstwą wodorotlenku i węglanu. Halogenki oraz siarczany są trudno rozpuszczalne, z tego względu ołów praktycznie nie rozpuszcza się w rozcieńczonych kwasach siarkowym, chlorowodorowym, bromowodorowym i jodowodorowym. Stężony kwas solny roztwarza ołów, dzięki tworzeniu się kompleksów chlorkowych, podobnie, gorący, stężony kwas siarkowy. Ołów rozpuszcza się całkowicie w rozcieńczonym kwasie azotowym a także w kwasie octowym. Sole i tlenki tego pierwiastka są trucizną kumulującą się w organizmie.</p> <p>Brąz – stop miedzi z cyną lub innymi metalami (ołów, cynk, żelazo, mangan, glin, nikiel, beryl, tytan), w których zawartość miedzi zawiera się w granicach 80-90 % wagowych.</p> <p>Mosiądz – stop miedzi i cynku, zawierający do 40% cynku. Może zawierać dodatki innych metali, takich jak ołów, aluminium, cyna, mangan, żelazo, chrom oraz krzem. Topi się w temp. poniżej 1000 °C (zależnie od gatunku). Powyżej temperatury 907 °C główny składnik stopowy mosiądzu tj. cynk zaczyna parować powodując tworzenie się zgaru. Mosiądz ma kolor pomarańczowożółty, przy mniejszych zawartościach cynku zbliżający się do naturalnego koloru miedzi. Stop ten jest odporny na korozję, ciągliwy, łatwy do obróbki plastycznej. Posiada dobre właściwości odlewnicze. W niektórych zastosowaniach jego wadą jest stosunkowo duża gęstość.</p> <p>Kable – element obwodu elektrycznego służący do prowadzenia prądu elektrycznego wzdłuż określonej drogi. Wykonany jest z materiału przewodzącego, najczęściej miedzi lub aluminium, w postaci drutu, linki lub szynoprzewodu. Jest izolowany polwinitem lub gumą.</p>	
<b>15. Tworzywa sztuczne i guma</b>	Kod: 19 12 04
<u>Źródło powstawania</u>	
Opony gumowe, taśmy gumowe, inne drobne elementy z tworzyw sztucznych	

<u>Właściwości i skład chemiczny odpadu</u>	
Elementy typowej opony samochodowej to: bieżnik – jest to część opony, która wchodzi w kontakt z nawierzchnią i odpowiada za jej przyczepność do nawierzchni. W zależności od przeznaczenia opony, bieżnik może mieć różny kształt (tzw. rzeźba bieżnika), głębokość i twardość, osnowa – składa się z wielu warstw kordu, ułożonych pod różnymi kątami w zależności od rodzaju konstrukcji opony. Kord może być wykonany z poliamidu, poliestru, stali, wiskozy i włókna szklanego, opasanie – jest to warstwa (lub części warstwy) kordu ułożona obwodowo, wykonana z możliwie jak najbardziej nierozciągliwego materiału. Jej zadaniem jest usztywnienie czoła opony i zapobiegnięcie jego deformacjom pod wpływem działających sił, stopka (inaczej kołnierz) – to część opony stykająca się z obręczą (inaczej zwaną też felgą). Biegające obwodowo druty wzmacniające utrzymują oponę na feldzie, natomiast odpowiednie ukształtowanie stopki zapewnia równe przyleganie opony do obręczy, a w oponach bezdętkowych także uszczelnienie. W niektórych konstrukcjach opon wzmocnienie to wykonuje się z kewlaru. Głównym składnikiem opony jest guma, czyli produkt wulkanizacji kauczuku. Jako dodatki wulkanizacyjne stosuje się siarkę, tlenek cynku lub magnezu, nadtlenki, aminy, tiole. Zawiera również napełniacze (sadza), plastyfikatory (kalafonia, oleje roślinne, kwasy tłuszczowe, żywice, ftalany), substancje przeciwstarzeniowe (pochodne fenoli i amin), środki utrudniające palenie (trójtlenek antymonu, chloroparafina, borany) i dodatki antystatyczne (sadza, czwartorzędowe sole amonowe). Głównie składniki tworzyw sztucznych to polietylen (PE), polipropylen (PP) i polistyren (PS). Są to związki organiczne zbudowane z węgla i wodoru z domieszkami pigmentów, środków światło- i ogniotrwałych, stabilizatorów i zmiękczaczy. Tworzywa sztuczne (politereftalan etylenu, polietylen, polipropylen, polistyren, polichlorek winylu) – materiały składające się z polimerów syntetycznych (wytworzonych sztucznie przez człowieka i niewystępujących w naturze) lub zmodyfikowanych polimerów naturalnych oraz dodatków modyfikujących takich jak np. napełniacze proszkowe lub włókniste, stabilizatory termiczne, stabilizatory promieniowania UV, uniepalniacze, środki antystatyczne, środki spieniające, barwniki. Pod względem chemicznym są to związki organiczne zbudowane głównie z węgla i wodoru ale też z tlenu, chloru, azotu i innych pierwiastków.	
<b>16. Szkło</b>	Kod: 19 12 05
<u>Źródło powstawania</u>	
Drobne elementy szklane, stłuczka szklana.	
<u>Właściwości i skład chemiczny odpadu</u>	
Szkło - stop krzemianow wapnia i sodu. Otrzymuje się je przez stopienie gruboziarnistego piasku o zawartości krzemionki powyżej 99%, sody bezwodnej Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> lub siarczanu sodowego Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> i czystego wapienia CaCO <sub>3</sub> . Do mieszaniny dodaje się stłuczki szklanej. Otrzymane po stopieniu szkło ma skład zbliżony do wzoru: Na <sub>2</sub> O · CaO · 6SiO <sub>2</sub> .	
<b>17. Drewno inne niż wymienione w 19 12 06</b>	Kod: 19 12 07
<u>Źródło powstawania</u>	
Elementy drewniane o dużych rozmiarach nie zawierające substancji niebezpiecznych.	
<u>Właściwości i skład chemiczny odpadu</u>	
Drewno – surowiec drzewny otrzymywany ze ściętych drzew i formowany przez obróbkę w różnego rodzaju sortymenty. Zajmuje przestrzeń pomiędzy rdzeniem, a warstwą łyka i kory. Pod względem technicznym drewno jest naturalnym materiałem kompozytowym o osnowie polimerowej wzmacniany ciągłymi włóknami polimerowymi, którymi są podłużne komórki zorientowane jednoosiowo. Podstawowymi pierwiastkami wchodzącymi w skład drewna są: węgiel (49,5 %), tlen (43,8 %), wodór (6,0 %), azot (0,2 %) i inne. Główne związki tworzące drewno to: celuloza (ok. 45 %), hemicelulozy (ok. 30 %) i lignina (ok. 20 %). Ponadto w drewnie występują też: cukier, białko, skrobia, garbniki, olejki eteryczne, guma oraz substancje mineralne, które po spalaniu dają popiół. Skład chemiczny popiołu zależy od rodzaju drzewa, klimatu, gleby itp.	
<b>18. Tekstylia</b>	Kod: 19 12 08
<u>Źródło powstawania</u>	
Tkaniny i dzianiny kolorowe lub jednobarwne, naturalne lub sztuczne oraz wszelkie z nich wyroby (odzieżowe, tapicerskie, dekoracyjne, itp.).	
<u>Właściwości i skład chemiczny odpadu</u>	
Tkaniny i dzianiny (wyrób włókienniczy płaski powstający w wyniku przeplatania ze sobą, według założonego splotu, wzajemnie prostopadłych układów nitek osnowy i wątku) i wyroby z tkanin i dzianin (odzieżowe, tapicerskie, dekoracyjne, itp.) z tworzyw naturalnych lub sztucznych. Właściwości użytkowe tkanin są uzależnione od surowca z jakiego zostały wykonane, grubości nitek, splotu oraz liczności osnowy i wątku. Z uwagi na gatunek materiały tekstylne dzielą się na: bawełniane, jedwabne, lniane i konopne, wełniane, syntetyczne, sztuczne. W każdym z powyższych wymienionych gatunków wyróżnić można od kilku do kilkadziesiątu rodzajów tkanin i dzianin.	
<b>19. Minerale (np. piasek, kamienie)</b>	Kod: 19 12 09
<u>Źródło powstawania</u>	
Wszelkiego rodzaju kamienie, kawałki betonu, cegieł, gruzu itp. wysegregowane na linii sortowniczej ze zmieszanych odpadów komunalnych frakcji powyżej 80 mm.	

<u>Właściwości i skład chemiczny odpadu</u>	
<p>Beton – materiał powstały ze zmieszania cementu, kruszywa grubego i drobnego oraz ewentualnych domieszek i dodatków, który uzyskuje swoje właściwości w wyniku hydratacji cementu. Skład chemiczny betonu zależy od jego składu.</p> <p>Cegła – materiał budowlany w kształcie prostopadłościanu (także klina, wycinka pierścienia kołowego lub kształtki) uformowany z gliny, wapna, piasku, cementu (bloczki betonowe) lub innych surowców mineralnych, który wytrzymałość mechaniczną i odporność na wpływy atmosferyczne uzyskuje poprzez proces suszenia, wypalania lub naparzenia parą wodną. Typowy skład chemiczny cegły: <math>Al_2O_3</math> – 69 - 71 %, <math>CaO</math> – 28 - 30 %, <math>SiO_2</math> – mniej niż 0,5 %, <math>Fe_2O_3</math> – mniej niż 0,3 %.</p>	
<b>20. Odpady palne (paliwo alternatywne)</b>	Kod: 19 12 10
<u>Źródło powstawania</u>	
Mieszanina złożona z materiałów lekkich, palnych (głównie papieru, tektury, tworzyw sztucznych, drewna) a także pewnej ilości składników niepalnych, mineralnych.	
<u>Właściwości i skład chemiczny odpadu</u>	
<p>Paliwo alternatywne jest to paliwo uzyskane w procesie odzysku odpadów posiadających wartość opałową. Najczęściej jest to mieszanina złożona z materiałów lekkich, palnych (głównie papieru, tektury, tworzyw sztucznych, drewna) a także pewnej ilości składników niepalnych, mineralnych. Skład chemiczny paliwa alternatywnego jest zależny od rodzajów odpadów z których zostało wyprodukowane oraz od wzajemnych proporcji między poszczególnymi składnikami i dlatego może się zmieniać w bardzo szerokich granicach. Przykładowy skład paliwa alternatywnego dla cementowni: zawartość wilgoci – poniżej 20 %, zawartość chloru – poniżej 0,2 %, zawartość siarki – poniżej 2,5 %, zawartość metali ciężkich – poniżej 2500 ppm, w tym: - rtęć - poniżej 10 ppm, - kadm, tal, rtęć - poniżej 100 ppm.</p>	
<b>21. Inne odpady ( w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11-balast</b>	Kod: 19 12 12
<u>Źródło powstawania</u>	
<p>Materiały nieprzydatne (balast) z: segregacji na linii sortowniczej zmieszanych odpadów komunalnych – frakcja pow. 80 mm (nad sitówka), segregacji i doczyszczania na linii sortowniczej selektywnie zbieranych odpadów opakowaniowych, doczyszczania odpadów palnych oraz materiał z rozdrabniania pozostałości z demontażu odpadów wielkogabarytowych i pozostałość z demontażu odpadów wielkogabarytowych</p> <p>Materiały nienadające się do dalszego przetwarzania, to jest elementy z tworzyw sztucznych, szkła, gumy, drewna, taśmy, folie, zabrudzone tekstylia i obuwie, zabrudzone opakowania wszelkich rodzajów, gruz, itp. będące pozostałością po segregacji na linii sortowniczej zmieszanych odpadów komunalnych - frakcja powyżej 80 mm (nad sitówka), segregacji i doczyszczaniu na linii sortowniczej selektywnie zbieranych odpadów opakowaniowych, doczyszczaniu odpadów palnych oraz materiał z rozdrabniania pozostałości z demontażu odpadów wielkogabarytowych i pozostałość z demontażu odpadów wielkogabarytowych</p>	
<b>22. Inne odpady ( w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (frakcja &lt; 80 mm) podsitówka</b>	Kod: 19 12 12
<u>Źródło powstawania</u>	
Frakcja poniżej 80 mm z przesiewania zmieszanych odpadów komunalnych na mobilnym przesiewaczu bębnowym, frakcja poniżej 80 mm z przesiewania balastu powstającego po segregacji na linii sortowniczej frakcji nad sitowej pochodzącej z siania zmieszanych odpadów komunalnych, frakcja poniżej 20mm z siania stabilizatu na sicie o oczkach 20 mm	
<u>Właściwości i skład chemiczny odpadu</u>	
<p>Odpady komunalne (odpady powstające w gospodarstwach domowych i związane z nieprzemysłową działalnością człowieka) frakcji poniżej 80 mm., to jest mieszanina odpadów ulegających biodegradacji (odpady spożywcze pochodzenia roślinnego, odpady spożywcze pochodzenia zwierzęcego, resztki roślin, zeschnięte kwiaty, trawa, gałęzie, itp.), drobnych elementów z papieru, szkła, tworzyw sztucznych, metali i drewna, piasku, gleby i ziemi, kawałków betonu, cegieł, resztek ceramicznych, kamieni, itp. kierowana do procesu stabilizacji tlenowej.</p> <p>Skład chemiczny mocno zmienny i zależny od pory roku i miejsca pochodzenia odpadów.</p>	
<b>23. Inne odpady ( w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (frakcja &gt; 80 mm) nadsitówka</b>	Kod: 19 12 12
<u>Źródło powstawania</u>	
Frakcja powyżej 80 mm z przesiewania zmieszanych odpadów komunalnych na przesiewaczu bębnowym, frakcja powyżej 80 mm z przesiewania balastu powstającego po segregacji na linii sortowniczej frakcji nad sitowej pochodzącej z siania zmieszanych odpadów komunalnych, frakcja powyżej 20mm z siania stabilizatu na sicie o oczkach 20 mm	
<u>Właściwości i skład chemiczny odpadu</u>	
<p>Odpady komunalne (odpady powstające w gospodarstwach domowych i związane z nieprzemysłową działalnością człowieka) frakcji powyżej 80 mm, to jest mieszanina dużych elementów i opakowań z papieru i tektury, szkła, metali, tworzyw sztucznych i drewna, opakowań wielomateriałowych, tekstyliów (wyroby odzieżowe, tapicerskie, dekoracyjne), duże kawałki gruzu, cegieł, duże kamienie, gałęzie, itp., które są kierowane do segregacji na linii sortowniczej.</p> <p>Skład chemiczny mocno zmienny i zależny od pory roku i miejsca pochodzenia odpadów.</p>	

**19. Punkt 5.5. pn. „Ilość, stan i skład ścieków powstających w wyniku eksploatacji instalacji”, otrzymuje nowe brzmienie:**

**„5.5. Ilość, stan i skład ścieków powstających w wyniku eksploatacji instalacji**

Na terenie RCZiUO „Czysty Region” Sp. z o. o. wymagającej pozwolenia zintegrowanego powstają odcieki z kwater do składowania odpadów w ilości 32 m<sup>3</sup>/d, o stanie i składzie:

Tabela nr 18

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Wartość
1.	Odczyn pH	-	8,5
2.	Przewodność elektrolityczna właściwa	μS/cm	15000
3.	Cynk	mg Zn/l	2
4.	Kadm	mg Cd/l	0,05
5.	Miedź	mg Cu/l	1
6.	Ołów	mg Pb/l	1
7.	Chrom <sup>+6</sup>	mg Cr/l	0,5
8.	Rtęć	mg Hg/l	0,006
9.	Nikiel	mg Ni/l	0,5
10.	WWA	mg/l	0,001
11.	OWO	mg C/l	900

oraz z instalacji pozostałych

- wody z drenażu odwodnieniowego (wód gruntowych) kwater składowania w ilości 100 m<sup>3</sup>/d, o stanie i składzie:

Tabela nr 19

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Wartość
1.	Odczyn pH	-	8,5
2.	Przewodność elektrolityczna właściwa	μS/cm	500
3.	Cynk	mg Zn/l	0,05
4.	Kadm	mg Cd/l	0,01
5.	Miedź	mg Cu/l	0,01
6.	Ołów	mg Pb/l	0,01
7.	Chrom <sup>+6</sup>	mg Cr/l	0,01
8.	Rtęć	mg Hg/l	0,006
9.	Nikiel	mg Ni/l	0,005
10.	WWA	mg/l	0,0001
11.	OWO	mg C/l	30

- odcieki z procesu stabilizacji tlenowej w kontenerach w ilości 0,04 m<sup>3</sup>/d, o stanie i składzie:

Tabela nr 20

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Wartość
1.	Odczyn pH	-	8,5
2.	Przewodność elektrolityczna właściwa	μS/cm	15000
3.	Cynk	mg Zn/l	1
4.	Kadm	mg Cd/l	0,03
5.	Miedź	mg Cu/l	0,5
6.	Ołów	mg Pb/l	0,5
7.	Chrom <sup>+6</sup>	mg Cr/l	0,5
8.	Rtęć	mg Hg/l	0,006
9.	Nikiel	mg Ni/l	0,5
10.	WWA	mg/l	0,001
11.	OWO	mg C/l	300

- ścieki technologiczne ze śluzu dezynfekcyjnej w ilości 46 m<sup>3</sup>/d, o stanie i składzie:

Tabela nr 21

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Wartość
1.	Odczyn pH	-	8,5
2.	Przewodność elektrolityczna właściwa	$\mu\text{S/cm}$	3000
3.	ChZT	$\text{mg O}_2/\text{l}$	1000
4.	Zawiesiny ogólne	$\text{mg /l}$	100
5.	Węglowodory ropopochodne	$\text{mg /l}$	15
	Fenole – pochodne środka dezynfekyjnego	$\text{mg/l}$	15

- ścieki ze stanowiska mycia i dezynfekcji pojazdów w ilości  $0,1 \text{ m}^3/\text{d}$ , o stanie i składzie:

Tabela nr 22

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Wartość
1.	Odczyn pH	-	8,5
2.	Przewodność elektrolityczna właściwa	$\mu\text{S/cm}$	3000
3.	ChZT	$\text{mg O}_2/\text{l}$	1000
4.	Zawiesiny ogólne	$\text{mg /l}$	100
5.	Węglowodory ropopochodne	$\text{mg /l}$	15
	Fenole – pochodne środka dezynfekyjnego	$\text{mg/l}$	15

- ścieki ze stanowiska tankowania paliwa w ilości  $0,05 \text{ m}^3/\text{d}$ , o stanie i składzie:

Tabela nr 23

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Wartość
1.	Odczyn pH	-	8,5
2.	Zawiesiny ogólne	$\text{mg /l}$	100
3.	Węglowodory ropopochodne	$\text{mg /l}$	15

- odcieki z procesu kompostowania w kontenerach w ilości  $0,06 \text{ m}^3/\text{d}$ , o stanie i składzie:

Tabela nr 24

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Wartość
1.	Odczyn pH	-	8,5
2.	Przewodność elektrolityczna właściwa	$\mu\text{S/cm}$	15000
3.	Cynk	$\text{mg Zn/l}$	1
4.	Kadm	$\text{mg Cd/l}$	0,03
5.	Miedź	$\text{mg Cu/l}$	0,5
6.	Ołów	$\text{mg Pb/l}$	0,5
7.	Chrom <sup>+6</sup>	$\text{mg Cr/l}$	0,5
8.	Rtęć	$\text{mg Hg/l}$	0,006
9.	Nikiel	$\text{mg Ni/l}$	0,5
10.	WWA	$\text{mg/l}$	0,001
11.	OWO	$\text{mg C/l}$	300

- wody przepływające i opływające pryzmy dojrzewającego stabilizatu i kompostu z systemów kontenerowych do stabilizacji tlenowej i do kompostowania odpadów w ilości  $4 \text{ m}^3/\text{d}$ , o stanie i składzie:

Tabela nr 25

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Wartość
1.	Odczyn pH	-	8,5
2.	Przewodność elektrolityczna właściwa	$\mu\text{S/cm}$	1000
3.	Cynk	$\text{mg Zn/l}$	1
4.	Kadm	$\text{mg Cd/l}$	0,03
5.	Miedź	$\text{mg Cu/l}$	0,5
6.	Ołów	$\text{mg Pb/l}$	0,5
7.	Chrom <sup>+6</sup>	$\text{mg Cr/l}$	0,5
8.	Rtęć	$\text{mg Hg/l}$	0,006

9.	Nikiel	mg Ni/l	0,5
10.	WWA	mg/l	0,0005
11.	OWO	mg C/l	100

Powstające na terenie RCZiUO ścieki technologiczne kierowane są do jednego wspólnego zbiornika odcieków o pojemności 650 m<sup>3</sup>. Zgromadzone w zbiorniku ścieki poprzez przepompownię (drugą niezależną pompą) będą wykorzystywane do zraszania deponowanych odpadów albo rurociągiem tłocznym kierowane są na oczyszczalnię ścieków. W przypadku zaistnienia braku możliwości przyjmowania ścieków na oczyszczalnię, ścieki będą wywożone wozami asenizacyjnymi na inną oczyszczalnię ścieków mogącą przyjąć ten rodzaj ścieków.”

**20. Punkt 7.1.1. nt. „Rozwiązania zapewniające ograniczenie uciążliwości gospodarki odpadami”, otrzymuje nowe brzmienie:**

„7.1.1. Rozwiązania zapewniające ograniczenie uciążliwości gospodarki odpadami:

Ograniczenie uciążliwości gospodarowania odpadami (zarówno dla składowiska odpadów jak i dla instalacji MBP) jest realizowane poprzez:

- ograniczenie ilości odpadów poddawanych procesowi przetwarzania metodą składowania w wyniku wprowadzenia mechaniczno-biologicznych metod przetwarzania zmieszanych (niesegregowanych) odpadów komunalnych,
- właściwe postępowanie z odpadami (magazynowanie w specjalistycznych pojemnikach, w miejscach do tego przystosowanych, przekazywanie do przetwarzania wyłącznie podmiotom posiadającym stosowne pozwolenia),
- prowadzenie ścisłej ewidencji wytwarzanych odpadów,
- niedopuszczenie do przedostawania się do środowiska substancji niebezpiecznych poprzez zapobieganie rozbijaniu, zbędnemu przerzucaniu, celowemu uszkodzaniu,
- natychmiastowe neutralizowanie, za pomocą wszelkich dostępnych środków, ewentualnych wycieków substancji niebezpiecznych,
- przestrzeganie terminowych przeglądów maszyn i urządzeń, w tym utrzymywanie maszyn i urządzeń w dobrym stanie technicznym,
- eksploataowanie maszyn i urządzeń zgodnie z instrukcjami obsługi,
- eliminowanie zbędnego oświetlenia, włączanie oświetlenia tylko wtedy gdy jest niezbędne, automatyzacja pracy oświetlenia, zakup lamp fluorescencyjnych o podwyższonym okresie trwałości,
- przestrzeganie zasad właściwej eksploatacji baterii i akumulatorów pozwalającej na maksymalne przedłużenie czasu ich żywotności,
- właściwy nadzór i zgodne z przeznaczeniem stosowanie czyściwa, przestrzeganie wyznaczonych terminów wymiany ubrań ochronnych,
- właściwe prowadzenie procesów przetwarzania odpadów,
- racjonalne gospodarowanie materiałami,
- właściwe planowanie zakupu materiałów,
- przeprowadzanie okresowych szkoleń dotyczących zasad bezpiecznego gospodarowania odpadami,
- prowadzenie kontroli dostarczanych odpadów i przyjmowanie do przetwarzania tylko odpadów dopuszczonych decyzją pozwolenie zintegrowane,
- prowadzenie ścisłej ewidencji odpadów przyjmowanych,
- niedopuszczenie do przyjmowania odpadów zakazanych, to jest:
  - odpadów występujących w postaci ciekłej, w tym odpadów zawierających wodę w ilości powyżej 95% masy całkowitej, z wyłączeniem szlamów,
  - odpadów o właściwościach wybuchowych, żrących, utleniających, wysoce łatwopalnych lub łatwopalnych,

- odpadów zakaźnych medycznych i zakaźnych weterynaryjnych,
- odpadów powstałych w wyniku badań naukowych i prac 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 1400 mm,
- odpadów ulegających biodegradacji selektywnie zebranych. Odpady te kierowane są do biologicznego przetwarzania w procesie stabilizacji tlenowej,
- odprowadzanie i zagospodarowanie odcieków z kwater składowania odpadów oraz innych ścieków,
- składowanie odpadów na wyznaczonych działkach roboczych,
- dokładne zagęszczanie składowanych odpadów i wykonywanie warstw przekładkowych z materiału inertnego,
- zwilżanie składowanych odpadów,
- eksploataowanie obiektu w sposób zapewniający:
  - właściwe funkcjonowanie urządzeń technicznych, stanowiących jego wyposażenie,
  - ograniczenie powierzchni składowanych odpadów eksponowanych na oddziaływanie warunków atmosferycznych,
  - niedopuszczenie do rozwiewania odpadów,
  - stateczność geotechniczną składowanych odpadów poprzez skokowe formowanie skarp,
- **kontrolowane ujęcie biogazu przy pomocy studni odgazowujących oraz agregatu kogeneracyjnego/ prądotwórczego HE-SEC-123/181-MG123-B,**
- **zagospodarowanie biogazu z kwatery nr 1 poprzez spalanie w agregacie kogeneracyjnym/ prądotwórczym HE-SEC-123/181-MG123-B”.**
- zagospodarowanie biogazu z kwatery nr 2 poprzez spalanie w palnikach zainstalowanych na studniach odgazowujących,
- mycie i dezynfekcja kół samochodów opuszczających obiekt,
- ograniczanie ilości wytwarzanych odpadów poprzez oszczędne gospodarowanie materiałami,
- prowadzenie prawidłowej gospodarki odpadami poprzez:
  - selektywne zbieranie odpadów ze szczególnym uwzględnieniem odpadów nadających się do przetwarzania,
  - magazynowanie odpadów w sposób uniemożliwiający ich negatywne oddziaływanie na środowisko,
  - przekazywanie odpadów do zagospodarowania posiadaczom mającym stosowne zezwolenia,
- prawidłowe prowadzenie procesu frakcjonowania odpadów na mobilnym przesiewaczu bębnowym poprzez wstrzymanie procesu podczas porywistego wiatru,
- prawidłowe prowadzenie procesu stabilizacji tlenowej odpadów poprzez:
  - wykorzystanie na I etapie procesu stabilizacji tlenowej systemu zamkniętych, hermetycznych kontenerów,
  - odprowadzanie powietrza procesowego z zamykanych kontenerów do atmosfery poprzez biofiltr,
  - wstrzymanie przerzucania dojrzewającego stabilizatu podczas porywistego wiatru,
  - zraszanie, szczególnie podczas wysokich temperatur i długich okresów bezopadowych, dojrzewającego w otwartych przyzmacach stabilizatu,
- prawidłowe prowadzenie procesu kompostowania odpadów poprzez:
  - wykorzystanie na I etapie procesu kompostowania systemu zamkniętych, hermetycznych kontenerów,
  - odprowadzanie powietrza procesowego z zamykanych kontenerów do atmosfery poprzez biofiltr,
  - wstrzymanie przerzucania dojrzewającego kompostu podczas porywistego wiatru,



- zraszanie, szczególnie podczas wysokich temperatur i długich okresów bezopadowych, dojrzewającego w otwartych przyzmach kompostu,
- prowadzenie na bieżąco badań monitoringowych.”

**21. Punkt 7.1.3 pt. „Rozwiązanie zapewniające ochronę powietrza atmosferycznego”, otrzymuje brzmienie:**

„7.1.3. Rozwiązania zapewniające ochronę powietrza atmosferycznego, tj.:

- kontrolowane ujęcie gazów z procesów biologicznego rozkładu związków organicznych w składowanych odpadach przy pomocy studni odgazowujących i agregatu kogeneracyjnego/prądotwórczego HE-SEC-123/181-MG123-B;
- spalanie biogazu z kwatery nr 1 w agregacie kogeneracyjnym/ prądotwórczym HE-SEC-123/181-MG123-B;
- spalanie biogazu z kwatery nr 2 w pochodniach zainstalowanych na studniach odgazowujących;
- zwilżanie składowanych odpadów i utrzymywanie ich w stanie wilgotnym a także zraszanie dojrzewającego w otwartych przyzmach stabilizatu i kompostu;
- zagęszczanie składowanych odpadów, przykrywanie ich materiałem inertnym, przeciwdziałanie rozwiewaniu odpadów;
- otoczenie terenu zakładu zielenią izolacyjną;
- prowadzenie I etapu procesu stabilizacji tlenowej odpadów oraz kompostowania w zamkniętych kontenerach, z których gazy procesowe odprowadzane są do powietrza poprzez biofiltr;
- zapobieganie tworzeniu się stref beztlenowych w przyzmach (II etap procesu stabilizacji tlenowej odpadów oraz kompostowania) poprzez okresowe przerzucanie przyzm – za wyjątkiem okresów porywistego wiatru;
- monitorowanie procesu stabilizacji odpadów poprzez pomiar parametru AT<sub>4</sub> i temperatury wnętrza przyzm dojrzewającego stabilizatu;
- wstrzymanie frakcjonowania odpadów na przesiewaczu podczas porywistego wiatru.”

**22. Punkt 9.1. pt. „Monitoring odpadów wytwarzanych, przetwarzanych i zbieranych”, otrzymuje brzmienie:**

**„9.1. Monitoring odpadów wytwarzanych, przetwarzanych i zbieranych**

Monitoring ilości odpadów obejmuje:

- ważenie odpadów dowożonych do Zakładu i wywożonych do miejsc odzysku i unieszkodliwiania, z użyciem posiadanej wagi,
- ewidencję odpadów przyjmowanych do Zakładu przy użyciu kart przekazania odpadu,
- ewidencję wytwarzanych własnych odpadów przy użyciu kart ewidencji odpadu (prowadzoną oddzielnie dla każdego rodzaju odpadów przyjmowanych na składowisko),
- ewidencję odpadów poddanych odzyskowi i unieszkodliwianiu,
- prowadzenie zbiorczych zestawień danych o gospodarce odpadami, które prowadzący instalację do składowania ma obowiązek przekazać marszałkowi województwa w terminie do 15 marca za poprzedni rok kalendarzowy; dokumenty te powinny być przechowywane do czasu zakończenia rekultywacji składowiska i przekazania ich następnemu właścicielowi lub zarządcy nieruchomości,
- prowadzenie badań w ramach monitoringu składowiska,
- prowadzenie komputerowej bazy danych, w której rejestrowane będą wszystkie przepływy odpadów na terenie Zakładu – baza ta będzie elementem komputerowego systemu kompleksowego zarządzania Zakładem.

Zobowiązuje się do monitorowania przebiegu procesu przetwarzania biologicznego odpadów, tj. do:

- prowadzenia organoleptycznej kontroli wilgotności stabilizowanych/kompostowanych odpadów przez przeszkolonego pracownika,
- wykonywania analiz fizyko-chemicznych i mikrobiologicznych kompostu wykonanych, zgodnie z normami jakości dla kompostów,
- kontroli procesu kompostowania odpadów na placu poprzez okresowe pomiary temperatury, (a w przypadku nadmiernego wzrostu temperatury, świadczącej o przejściu fazy tlenowej w beztlenową) do przetrucania kompostowanych odpadów, celem odpowiedniego ich napowietżenia,
- wykorzystywania sond do pomiaru temperatury na placu stabilizacji tlenowej oraz w kontenerach,
- **wykonywania badań laboratoryjnych przez laboratorium akredytowane, odpadów poprocesowych, tj. innych nie wymienionych odpadów (stabilizatu) o kodzie 19 05 99, z częstotliwością jeden raz w miesiącu, w celu potwierdzenia uzyskania odpowiedniego poziomu biologicznego przekształcenia odpadów, tj. wartości  $AT_4$  poniżej 20 mg  $O_2/g$  suchej masy po zakończeniu I etapu stabilizacji tlenowej i 10 mg  $O_2/g$  suchej masy, po zakończeniu II etapu stabilizacji.**

**II. Pozostałe punkty pozwolenia pozostają bez zmian.**

#### UZASADNIENIE

Regionalne Centrum Zagospodarowania i Unieszkodliwiania Odpadów „Czysty Region” Sp. z o. o. w Kędzierzynie-Koźlu posiada pozwolenie zintegrowane udzielone decyzją Marszałka Województwa Opolskiego nr DOŚ.7222.39.2013.MK z 21 marca 2014 r. dla instalacji do składowania odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne o zdolności przyjmowania maksymalnie 50 000 Mg/rok, tj. 200 Mg/dobę oraz instalacji pozostałych eksploatowanych na terenie Regionalnego Centrum Zagospodarowania i Unieszkodliwiania Odpadów „Czysty Region” Sp. z o. o. w Kędzierzynie-Koźlu, zmienione następnie decyzjami: nr DOŚ.7222.146.2014.MK z 8 stycznia 2015 r., DOŚ.7222.101.2014.Aka z 27 lutego 2015 r. nr DOŚ.7222.101.2014.Aka z 24 marca 2015 r., nr DOŚ.7222.45.2015.MK z 2 października 2015 r. oraz nr DOŚ.7222.52.2015.MK z 6 listopada 2015 r.

W piśmie z 29 grudnia 2015 r. nr RCZiUO.7021.160.2015 (data wpływu do UMWO 4.01.2016 r.) Regionalne Centrum Zagospodarowania i Unieszkodliwiania Odpadów „Czysty Region” Sp. z o. o. w Kędzierzynie-Koźlu zwróciło się do Marszałka Województwa Opolskiego wnioskiem o zmianę ww. pozwolenia zintegrowanego.

Do wniosku RCZiUO „Czysty Region” Sp. z o. o. w Kędzierzynie-Koźlu dołączyła dodatkowo:

- informację odpowiadającą odpisowi aktualnemu z Rejestru Przedsiębiorców nr 0000443968 z 30 grudnia 2015 r.,
- opłatę skarbową,
- wersję elektroniczną wniosku (płyta CD).

Zgodnie z obowiązkiem wynikającym z art. 209 ustawy *Poś* zapis wniosku o zmianę pozwolenia zintegrowanego w wersji elektronicznej został przesłany drogą elektroniczną Ministrowi Środowiska przy piśmie nr DOŚ.7222.8.2016.MK z 20 stycznia 2016 r.

W toku prowadzonego postępowania w piśmie z 25 lutego 2016 r. (data wpływu 26 lutego 2016 r.) nr RCZiUO.7021.160.1.2015. RCZiUO „Czysty Region” Sp. z o. o. uzupełniło swój wniosek.

Po analizie wniosku, okazało się, że zawiera on nieścisłości dlatego, organ pismem nr DOŚ-III.7222.8.2016.MK z 6 kwietnia 2016 r. wezwał Spółkę do uzupełnienia wniosku m. in. o podstawowy skład chemiczny i właściwości odpadu - zużytej karpiny o kodzie 19 05 99, weryfikację ilości powstających ścieków technologicznych z instalacji wymagających pozwolenia zintegrowanego oraz instalacji pozostałych, dołączenia badań odpadów i wytwarzanego kompostu po mechaniczno-biologicznym przetworzeniu odpadów.

W odpowiedzi na powyższe wezwanie Spółka w pismach: 11 kwietnia 2016 r. nr RCZiUO.7021.160.2.2015 oraz z 11 kwietnia 2016 r. nr RCZiUO.7021.160.3.2015, uzupełniła brakujące informacje.

Organem ochrony środowiska właściwym miejscowo do zmiany przedmiotowego pozwolenia, w myśl art. 378 ust. 2a pkt 1 ww. ustawy *Prawo ochrony środowiska*, 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. z 2016 r., poz. 71) jest Marszałek Województwa Opolskiego.

Wnioskowana zmiana pozwolenia zintegrowanego udzielonego decyzją Marszałka Województwa Opolskiego nr DOŚ.7222.39.2013.MK z 21 marca 2014 r. (ze zmianami), zgodnie z informacjami przedstawionymi w wyżej wymienionym wniosku, polegać ma m.in. na:

- uwzględnieniu w pozwoleniu stacji pozyskiwania obróbki biogazu oraz agregatu kogeneracyjnego/prądotwórczego do spalania,
- rozszerzeniu pozwolenia o nowy sposób przetwarzania odpadów metodą odzysku poprzez frakcjonowanie nadsitówki (magazynowanych odpadów powstałych w procesie frakcjonowania zmieszanych odpadów na przesiewaczu bębnowym z sitem o oczkach 80 mm) wraz z rodzajami i ilościami przetwarzanych odpadów,
- zmianie kodu odpadu - popiołów i żużli z 20 03 99 na 20 01 99,
- dodaniu wytwarzanego nowego kodu odpadu o kodzie 19 05 99 - inne niewymienione odpady (zużyta karpina),
- zmianie ilości wykorzystywanej wody oraz ilości powstających ścieków.

Po przeanalizowaniu wniosku wraz z jego uzupełnieniem organ stwierdził, że przedłożony wniosek spełnia wymagania określone w art. 184 ust. 2 i ust. 4 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.) oraz w art. 18, art. 27 oraz art. 28 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *o odpadach* (Dz. U. z 2013 r., poz. 21, z późn. zm.).

W świetle powyższego organ uznał planowane zmiany jako nieistotne w rozumieniu przepisów ustawy Poś.

Przedmiotową decyzją zmieniono odpowiednio zapisy pozwolenia uwzględniając wniosek RCZiUO „Czysty Region” Sp. z o. o.

Zmiana w zakresie gospodarki wodnej dotyczy zmniejszenia ilości wykorzystywanej wody na potrzeby instalacji wymagających pozwolenia zintegrowanego oraz na potrzeby instalacji pozostałych.

Zmiana w opisie instalacji kwatery nr 1 systemu odgazowania, wynika ze zmiany biernego systemu odgazowania kwatery (pochodni) na stację pozyskiwania i obróbki biogazu z pochodnią dachową oraz agregatem kogeneracyjnym/prądotwórczym.

Pozwolenie zintegrowane zostało rozszerzone o proces odzysku polegający na mechanicznym przetwarzaniu odpadów poprzez frakcjonowanie balastu z nadsitówki na sicie o oczkach 80 mm.

W zakresie emisji odpadów organ uwzględnił wniosek strony i dodał nowy rodzaj odpadu o kodzie 19 05 99 - inne niewymienione odpady (zużyta karpina) wraz z opisem jego właściwości i składem chemicznym oraz odpad wytwarzany w wyniku przetwarzania odpadów poprzez frakcjonowanie balastu frakcji nadsitowej ze zmieszanych odpadów komunalnych na przesiewaczu bębnowym.

Zmiana w zakresie zbierania odpadów wynika z dodania nowego rodzaju odpadu o kodzie 16 80 01 - magnetyczne i optyczne nośniki informacji.

W zakresie gospodarki ściekowej organ zmienił ilości powstających ścieków w ramach prowadzonych procesów, tj. zmienił ilości powstających odcieków z procesu stabilizacji tlenowej w kontenerach z 0,02 na 0,04 m<sup>3</sup>/d, odcieków z procesu kompostowania w kontenerach z ilości 0,03 na 0,06 m<sup>3</sup>/d, oraz dodał ilości ścieków technologicznych powstających ze śluzu dezynfekcyjnej w ilości 46 m<sup>3</sup>/d, ze stanowiska mycia i dezynfekcji pojazdów w ilości 0,1 m<sup>3</sup>/d. Ponadto organ uwzględnił w pozwoleniu wody pochodzące z drenażu odwodnieniowego (wód gruntowych) kwater składowania.

W związku z faktem, że obecnie nie ma przepisów odnośnie wymagań prowadzenia mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz wymagań dla

odpadów powstających z tych procesów, organ w niniejszej decyzji zobowiązał Spółkę do wykonywania badań laboratoryjnych powstającego stabilizatu, z częstotliwością raz na miesiąc, w celu wykazania, że powstały stabilizat charakteryzuje się brakiem możliwości biologicznego przekształcenia odpadów, tj. uzyskuje wartość o wartości  $AT_4$  poniżej 20 mg  $O_2/g$  suchej masy po etapie I stabilizacji tlenowej oraz 10 mg  $O_2/g$  suchej masy po etapie II. Ustalając powyższe wartości  $AT_4$  organ kierował się dotychczasowymi przepisami w zakresie mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów oraz danymi zawartymi w literaturze przedmiotu.

Organ uznał za zasadne i zmienił odpowiednio warunki pozwolenia w zakresie opisu instalacji wymagającej pozwolenia zintegrowanego, gospodarki wodno-ściekowej, emisji odpadami oraz przetwarzania i zbierania odpadów.

Pozostałe warunki pozwolenia zintegrowanego określone w decyzji Marszałka Województwa Opolskiego nr DOŚ.7222.39.2013.MK z 21 marca 2014 r. wraz ze zmianami, pozostawiono bez zmian. Biorąc pod uwagę powyższe orzeczono jak w sentencji.

Za niniejszą decyzję uiszczono opłatę skarbową w wysokości 10 zł w dniu 30 grudnia 2015 r. przelewem bankowym na konto Urzędu Miasta Opola: Bank Millennium S.A. Nr 03 1160 2202 0000 0002 1515 3249.

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Ministra Środowiska za pośrednictwem Marszałka Województwa Opolskiego w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

Z up. Marszałka Województwa

Monfred Grabelus  
DYREKTOR  
Departamentu Ochrony Środowiska

Otrzymują:

(za zwrotnym potwierdzeniem odbioru)

1. Regionalne Centrum Zagospodarowania i Unieszkodliwiania  
Odpadów „Czysty Region” Sp. z o.o.  
ul. Naftowa 7, 47-230 Kędzierzyn-Koźle
2. a. a.

Odebrano orobisnie  
9.05.2016 r.

Z-ca Dyrektora Departamentu  
Ochrony Środowiska  
Kierownik Referatu Pozwoleń Środowiskowych  
Małgorzata Juszczyszyn-Pieczonka

REGIONALNE CENTRUM ZAGOSPODAROWANIA  
I UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW  
„CZYSTY REGION” Spółka z o.o.  
DYREKTOR EKONOMICZNY  
Aleksandra Raszewska - Stysiał