



**MARSZAŁEK
WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO**

DSR-II-2.7222.95.2014

Poznań, dnia 8 lutego 2016 r.
za dowodem doręczenia

DECYZJA

Na podstawie art. 181 ust. 1 pkt 1, art. 183 ust. 1, art. 201 ust. 1, art. 202 ust. 1, ust. 2, ust. 2a, ust. 4 i ust. 7, art. 203 ust. 3, art. 211 ust. 1 i ust. 6, art. 376 pkt 2b i art. 378 ust. 2a pkt 1 i pkt 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 ze zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r., poz. 23), po rozpatrzeniu wniosku Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Poznaniu sp. z o.o., al. Marcinkowskiego 11, 61-827 Poznań, reprezentowanego przez pełnomocnika – Piotra Wojciechowskiego

ORZEKAM

I. Udzielić Wnioskodawcy pozwolenia zintegrowanego dla instalacji do odzysku odpadów ulegających biodegradacji, tj. odpadów zielonych i innych bioodpadów o zdolności przetwarzania ponad 75 ton na dobę, z wykorzystaniem obróbki biologicznej (fermentacja i kompostowanie), zlokalizowanej w Poznaniu przy ul. Meteorytovej 3, w następującym zakresie:

1. Rodzaj instalacji i warunki eksploatacji

Nazwa instalacji	Rodzaj instalacji *	Parametr instalacji	Prowadzący instalację
Instalacja do odzysku lub kombinacji odzysku i unieszkodliwiania o zdolności przetwarzania ponad 75 ton na dobę, z wykorzystaniem obróbki biologicznej	ust. 5 pkt 3 lit. b tiret 1	Wydajność instalacji przetwarzania odpadów: – 30 000 Mg/rok Wydajność dobową instalacji – 83,33 Mg/dobę	Zakład Zagospodarowania Odpadów w Poznaniu sp. z o.o. al. Marcinkowskiego 11, 61- 827 Poznań NIP: 7831689634 REGON: 302144863

* wg załącznika do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. z 2014 r., poz. 1169).

2. Opis instalacji

Instalację wymagającą pozwolenia zintegrowanego stanowi instalacja do odzysku odpadów ulegających biodegradacji zbieranych selektywnie, z wykorzystaniem obróbki biologicznej, o przepustowości 30 000 Mg/rok. Przedmiotowa instalacja zlokalizowana jest w Poznaniu, przy ul. Meteorytovej 3, na działce o nr ewidencyjnym: 245/54 ark. 37, obręb Morasko.

Proces technologiczny zachodzący w ww. instalacji stanowi zintegrowany proces następujących po sobie 4 faz (etapów) przetwarzania odpadów:

1. Mechaniczne przygotowanie odpadów (rozrywanie worków, przesiewanie, separacja magnetyczna wsadu).
2. Fermentacja beztlenowa (sucha). Etap fermentacji trwa 21 dni.
3. Kompostowanie odpadów. Etap kompostowania trwa 3 tygodnie.
4. Dojrzewanie (etap trwa 6 tygodni) i przesiewanie (waloryzacja) kompostu.

Zgodnie z załącznikiem nr 1 do ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21 ze zm.), powyższy proces stanowi proces R3 – odzysk substancji organicznych, w skład którego wchodzi: kompostowanie (z dojrzewaniem i waloryzacją kompostu – faza 3 i 4) oraz fermentacja beztlenowa (z mechanicznym przygotowaniem wsadu – faza 2 i 1).

Głównym celem procesu zachodzącego w ww. instalacji jest wytworzenie produktu (kompostu), tj. nawozu lub organicznych środków poprawiających właściwości gleby, spełniających wymagania określone w przepisach odrębnych. Wnioskodawca przewiduje wytworzenie ok. 15 000 Mg/rok kompostu. Wprowadzanie do obrotu ww. produktu może odbywać się po uzyskaniu stosownej decyzji lub certyfikatu, na podstawie odrębnych przepisów szczegółowych w tym zakresie.

Instalacja do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów ulegających biodegradacji, tj. odpadów zielonych i innych bioodpadów zbieranych selektywnie o przepustowości 30 000 Mg/rok, obejmuje:

1. Strefę przyjęcia i czasowego magazynowania odpadów.
2. Segment przygotowania wsadu do procesów fermentacji i kompostowania – urządzenia transportu, przesiewania i rozdrabniania odpadów.
3. Instalację procesu fermentacji suchej odpadów (komory fermentacyjne) oraz instalację procesu kompostowania pozostałości z procesu fermentacji suchej z odpadami zielonymi (komory kompostowania).
4. Strefę manewrową zlokalizowaną pomiędzy komorami fermentacji i kompostowania z linią automatycznego załadunku umożliwiającą załadunek i wyładunek komór fermentacyjnych i kompostowania automatycznie lub/i za pomocą ładowarki.
5. Segment oczyszczania powietrza procesowego z biofiltrem.
6. Segment energetycznego, kogeneracyjnego wykorzystania biogazu wraz ze stacją generatorów prądu, zbiornikiem biogazu oraz pochodnią.
7. Pomieszczenie sterowni, sanitariatów, rozdzielni, serwerowni i pomieszczenia ups.
8. Plac dojrzewania, doczyszczania oraz magazynowania kompostu zlokalizowanego pod wiatą, posiadającą ściany boczne od strony wschodniej i południowej.
9. Obiekty infrastruktury Zakładu związane z instalacją do odzysku odpadów ulegających biodegradacji, zaplecza socjalnego, zbiorników wód technologicznych i wód opadowych lub roztopowych, sieci wodno-kanalizacyjnych, energetycznych, dróg i placów manewrowych.

Strefa przyjęcia i czasowego magazynowania odpadów

Selektywnie zebrane odpady ulegające biodegradacji są przyjmowane w strefie przyjęcia i czasowego magazynowania odpadów w ilości 30 000 Mg/rok. W skład strefy przyjęcia wchodzi bufory do tymczasowego gromadzenia selektywnie zebranych odpadów ulegających biodegradacji. Segment przyjęcia i czasowego magazynowania odpadów zlokalizowany jest w nawie głównej hali technologicznej, o konstrukcji stalowej, żelbetowej i murowanej. Posadzki wykonano jako betonowe trudnościeralne. Hala posiada bramy zewnętrzne na ścianie frontowej oraz bramę na ścianie bocznej i komunikację wewnętrzną. Wjazd do hali odbywa się poprzez bramy segmentowe zlokalizowane na ścianie frontowej, bezpośrednio z placu manewrowego zapewniającego swobodny dojazd i manewrowanie pojazdom transportowym z odpadami.

Segment przygotowania wsadu do fermentacji i kompostowania

Segment zlokalizowany jest również w hali głównej o konstrukcji j.w. Na poziomie posadzki betonowej znajdują się kanały technologiczne oraz fundamenty, na których posadowione są urządzenia i maszyny linii przygotowania wsadu oraz ich transportu do komór fermentacji i kompostowania.

Załadunek odpadów na linię z buforów do czasowego gromadzenia odpadów zachodzi z wykorzystaniem linii automatycznego załadunku lub/i przy pomocy ładowarki kołowej.

W skład przedmiotowego segmentu wchodzi urządzenia służące przygotowaniu wsadu do procesów kompostowania i fermentacji, tj. przesiewania, rozdrabniania i ich transportu do dalszej obróbki. W trakcie transportu odpadów następuje separacja metali na separatorze magnetycznym. Odbiór odzyskanych metali żelaznych poprzez segmentową bramę boczną hali głównej.

Instalacja fermentacji i kompostowania

a. Komory fermentacji suchej w systemie zamkniętym ze zbiornikiem odcieku (perkolatu).

Instalacja procesu fermentacji składa się z 7 komór fermentacyjnych, zbiornika perkolatu oraz ich orurowania, oprzyrządowania i okablowania. Komory fermentacji o konstrukcji żelbetowej, monolitycznej, z konstrukcyjnego punktu widzenia łącznie ze zbiornikiem perkolatu stanowią jedną całość. Konstrukcja żelbetowa – ściany nośne, ściany działowe, posadzka, strop oraz fundamenty komór posadowione są na płycie żelbetowej. Ściany wewnętrzne reaktorów, posadzka, strop są odporne na agresywne środowisko panujące w komorach fermentacji. Posadzki reaktorów są żelbetowe, bezspoinowe. Ściany, fundamenty, posadzka, strop reaktorów są izolowane termicznie. Konstrukcja komór zapewnia ich automatyczny załadunek oraz ich ewentualny rozładunek i załadunek ciężką ładowarką kołową. Wjazd do komór odbywa się poprzez bramy wjazdowe, zamontowane na frontowych ścianach komór, bezpośrednio ze strefy manewrowej. Komora na czas procesu fermentacji zamykana jest bramą, zapewniającą hermetyzację (uszczelki pneumatyczne) procesu fermentacji. Konstrukcja i płaszczyzna bramy wykonane są z materiałów odpornych na środowisko agresywne. Bramy otwierane są pneumatycznie i ręcznie. Każda z 7 komór fermentacji jest wyposażona w niezależne systemy pracy, w tym napowietrzania i odciążu biogazu.

Pod komorami znajduje się wspólny dla wszystkich komór fermentacyjnych zbiornik odcieku (perkolatu). Zbiornik perkolatu został podzielony na następujące części funkcjonalne i technologiczne:

- fermentor, zbiornik odcieku (perkolatu) z układem pompowym cyrkulacji,
- piaskownik z przelewem - dla wydzielenia zawiesin i cząstek stałych (piasku) łatwoopadających z odcieku (perkolatu),
- zbiornik higienizowanego odcieku zapewniający higienizację i zmagazynowanie nadmiaru perkolatu; higienizacja perkolatu odbywa się w trakcie przepompowania perkolatu ze zbiornika perkolatu do zbiornika higienizowanego perkolatu przy temperaturze 70°C,
- układ uzupełniania perkolatu w zbiorniku – perkolat w pierwszej kolejności uzupełniany wodami technologicznymi zgromadzonymi w zbiorniku wód technologicznych, w drugiej kolejności wodą opadową lub roztopową ze zbiornika retencyjnego podczyszczonych wód opadowych lub roztopowych.

Komory fermentacji suchej wyposażone są w automatyczny system zraszania fermentowanego wsadu odciekiem (perkolatem) pobieranym z fermentora odcieku (perkolatu). Zraszanie fermentowanego wsadu następuje poprzez układ rurociągów zakończonych dyszami w stropie komór fermentacji. Układ zasilany jest pompami cyrkulacji, które pobierają odciek ze zbiornika odcieku za piaskownikiem. W celu zachowania optymalnej temperatury procesu mezofilnego odciek jest ogrzewany.

System sterowania i wizualizacji procesu technologicznego fermentacji zapewnia sprawną obsługę instalacji z poziomu pomieszczenia sterowni, a z kolei specjalistyczne oprogramowanie sterowanie i wizualizację procesów w komorach fermentacji oraz pomiar parametrów procesu.

b. Komory kompostowania, instalacja procesu kompostowania w systemie zamkniętym

Instalacja procesu kompostowania składa się z 7 komór kompostowania oraz ich orurowania, oprzyrządowania i okablowania. Przepustowość komór wynosi 28 502 Mg/rok. Komory kompostowania o konstrukcji żelbetowej monolitycznej (ściany nośne, ściany działowe, posadzka, strop, fundamenty komór posadowione na płycie żelbetowej), stanowią jedną całość. Ściany reaktorów, bramy, posadzka oraz strop są gładkie, nienasiąkliwe, łatwo zmywalne oraz odporne na agresywne środowisko panujące w komorach. Posadzki reaktorów są żelbetowe, bezspoinowe. Ściany, fundamenty, posadzka, strop reaktorów izolowane są termicznie. Żelbetowa konstrukcja komór zapewnia ich załadunek automatyczny oraz rozładunek i ewentualny załadunek ciężką ładowarką kołową. Wjazd do komór odbywa się poprzez bramy wjazdowe, zamontowane na frontowych ścianach komór, bezpośrednio z hali ze strefą manewrową. Komora na czas procesu kompostowania zamykana jest bramą zapewniającą hermetyzację (uszczelki pneumatyczne) procesu kompostowania. Bramy otwierają się hydraulicznie i ręcznie. Komory kompostowania zabezpieczone są przed przypadkowym uszkodzeniem przez ładowarkę, w czasie załadunku lub wyładunku.

Komory wyposażone są w system napowietrzania, odprowadzania odcieków oraz system zraszania. W każdej z komór zastosowano kanały doprowadzające powietrze do dysz powietrznych zabudowanych w posadzce. Dysze napowietrzające posiadają otwory zapewniające odpowiedni przepływ powietrza dla napowietrzania wsadu oraz jednocześnie umożliwiają odpływ odcieków. Powietrze zasysane z hal dostarczane jest do instalacji kompostowania kanałem centralnym, następnie dystrybuowane jest do poszczególnych komór kompostowych. Instalacja wentylacji umożliwia wykorzystanie powietrza poprocesowego i jego ewentualne mieszanie z powietrzem świeżym. Zużyte powietrze z poszczególnych komór kompostowania odprowadzane jest poprzez centralny kanał powietrza poprocesowego do płuczki kwasowej i dalej do biofiltra. Komory kompostowania wyposażone są w system odbioru odcieków zintegrowany z systemem napowietrzania komór. Powstające odcieki w procesie kompostowania skierowane są grawitacyjnie do studzienek osadnikowych skąd kierowane są do zbiornika wód technologicznych. Odcieki zgromadzone w zbiorniku wód technologicznych wykorzystywane są w procesie fermentacji. W każdej komorze kompostowania znajduje się system nawilżania.

System sterowania i wizualizacji procesu technologicznego kompostowania zapewnia stałą obsługę instalacji z poziomu pomieszczenia sterowni, a specjalistyczne oprogramowanie - sterowanie i wizualizację procesów w komorach kompostowania oraz pomiar parametrów procesu.

Strefa manewrowa z linią automatycznego załadunku ze strefą manewrową umożliwiającą załadunek i wyładunek komór fermentacyjnych i kompostowania

Strefa manewrowa jest zlokalizowana w hali środkowej instalacji, zaprojektowanej w formie prostopadłościanu o podstawie litery „L”, na przedłużeniu hali głównej oraz pomiędzy komorami fermentacji i kompostowania. Hala środkowa posiada komunikację przez dwie bramy segmentowe do wiaty kompostu, przystosowane do wjazdu ładowarki kołowej oraz połączenie wewnętrzne dla obsługi z innymi segmentami i strefami. W hali tej znajdują się głównie urządzenia do automatycznego załadunku komór fermentacji i kompostowania, urządzenia przygotowania wsadu z odpadów po fermentacji do komór kompostowania wraz z urządzeniami transportu oraz przestrzeń manewrowa umożliwiającą wyładunek komór ładowarką kołową oraz ich ewentualny załadunek ładowarką. Zamontowane urządzenia umożliwiają przerzut odpadów po procesie kompostowania do wiaty waloryzacji kompostu. W segmencie tym znajdują się również pomieszczenia dyżurowe, socjalne i techniczne oraz podziemny zbiornik technologiczny.

Segment oczyszczania powietrza procesowego z biofiltrem

Segment oczyszczania powietrza procesowego zlokalizowany jest przy komorach kompostowania i składa się z wentylatorów, przewodów, płuczki oraz biofiltra. Biofiltr zaprojektowano w konstrukcji żelbetowej. W frontowej ścianie biofiltra otwierane wjazdy, wykonane z impregnowanych desek drewnianych o szerokości zapewniającej wjazd na wewnętrzną powierzchnię biofiltra małej ładowarki celem okresowej wymiany złoża filtrującego (zrębki drzewne, kora drzewna). Powierzchnia biofiltra podzielona jest na dwie sekcje wydzielone żelbetową ścianą. Wykończenie ścian zewnętrznych i wewnętrznych filtra jest gładkie i nienasiąkliwe, odporne na zewnętrzne warunki atmosferyczne oraz agresywne środowisko. W posadzce biofiltra kanały napowietrzające przykryte są perforowanymi płytami odpornymi na agresywne środowisko, na których ułożona jest warstwa materiału filtrującego powietrze poprocesowe. Przykrycia kanałów napowietrzających posiadają odpowiednie otwory umożliwiające przepływ powietrza przechodzącego przez materiał wsadowy. Kanały zapewniają odpływ skraplanych z powietrza procesowego odcieków do kanalizacji technologicznej.

Strefa wyposażona jest w następujące instalacje i media:

- kanalizacja odcieków technologicznych;
- instalacja wentylacji technologicznej doprowadzającej powietrze do biofiltra; oświetlenie obiektu; instalacje słaboprądowe – dla pomiaru temperatury złoża biofiltra.

Zadaniem biofiltra jest oczyszczanie powietrza procesowego z instalacji fermentacji i kompostowania oraz oczyszczanie powietrza zasysanego z hali technologicznej – strefy przyjęcia i czasowego magazynowania odpadów, segmentu przygotowania wsadu, hali ze strefą manewrową jako systemu wentylacji mechanicznej ze skierowaniem powietrza na dwustopniowy proces jego oczyszczania:

- a. Pierwszy stopień oczyszczania powietrza na płuczce – usuwanie amoniaku i przygotowanie powietrza do oczyszczania na drugim stopniu oczyszczania – w biofiltrze.

Pierwszy stopień oczyszczania powietrza procesowego z instalacji odbywa się za pomocą płuczki – przeciwprądowego nawilżacza powietrza. Płuczka zapewnia:

- schłodzenie powietrza procesowego,
- zapewnienie odpowiedniej wilgotności powietrza podawanego do biofiltra,
- usuwanie amoniaku poprzez dozowanie kwasu siarkowego podawanego ze stacji dozowania.

Podczas oczyszczania powietrza procesowego, przy dozowaniu kwasu siarkowego powstaje siarczan amonu. Ze względu na hydrolizę amoniaku, jego roztwory wodne mają odczyn zasadowy reagują z kwasami tworząc sole, w których skład wchodzi jon amonowy tworząc siarczan amonu. Znajduje on powszechne zastosowanie w rolnictwie jako nawóz mineralny. Powstały na terenie instalacji siarczan amonowy jest dystrybuowany poza zakład, po otrzymaniu stosownych decyzji pozwalających na wprowadzanie do obrotu nawozów mineralnych. Do usuwania amoniaku z powietrza procesowego przewidziano stację dozowania kwasu do płuczki. Zastosowano zbiornik z kwasem siarkowym o pojemności 100 dm³ ustawiony na tacy zabezpieczającej przed rozlaniem stężonego kwasu (stężenie 96%). Podawanie kwasu do stacji dozowania następuje za pomocą beczkowej pompy dozującej z filtrem. Zbiornik na kwas siarkowy posiada pojemność zapewniającą co najmniej 30 dniowe funkcjonowanie instalacji do usuwania amoniaku z powietrza procesowego. Ze względu na stosowanie stężonego kwasu, w pobliżu stacji dozowania znajduje się natrysk ratunkowy z oczomyjką i zlewozmywak chemoodporny.

- b. Drugi stopień oczyszczania – w biofiltrze.

Zadaniem biofiltra jest oczyszczenie i dezodoryzacja powietrza procesowego pochodzącego z instalacji fermentacji beztlenowej, z instalacji kompostowania oraz oczyszczenie powietrza zasysanego z hali technologicznej, strefy przyjęcia i czasowego magazynowania odpadów oraz segmentu przygotowania wsadu. Powietrze procesowe doprowadzone jest do biofiltra systemem rurociągów poprzez wentylator i po przejściu przez płuczkę - oczyszczane końcowo na warstwie filtracyjnej.

Wszystkie parametry mierzone są za pomocą mierników elektronicznych oraz za pomocą termometrów, higrometrów i manometrów.

W rozwiązaniach projektowo – konstrukcyjnych filtra biologicznego uwzględniono warunek utrzymania stałej jego wilgotności oraz możliwość kontrolowania temperatury przy przyjętym systemie nawilżania i schładzania powietrza poprocesowego doprowadzanego do biofiltra. Czynności te są kontrolowane i sterowane w pełni automatycznie. Powierzchnia czynna filtra biologicznego jest nie mniejsza niż 500 m². Minimalna wysokość warstwy materiału filtracyjnego wynosi 1,5 m. Jako materiał filtracyjny stosuje się zrębki drzewne, rozdrobnioną korę drzewną.

Instalacja energetycznego wykorzystania biogazu ze stacją zespołów kogeneracyjnych oraz zbiornikami metanu

Na terenie Zakładu zlokalizowana jest instalacja energetycznego wykorzystania biogazu z następującymi niżej wymienionymi instalacjami i urządzeniami technologicznymi:

- a. Instalacja gazowa z orurowaniem, przepustnicami, zaworami bezpieczeństwa, dmuchawami i urządzeniami zabezpieczającymi dla odprowadzenia uzyskanego biogazu z komór fermentacji i zbiornika perkolatu do zbiorników modułu uzdatniania biogazu, zbiorników magazynowych metanu, pochodni biogazu.
- b. Pochodnia awaryjnego spalania biogazu i gazu o niskiej zawartości metanu.
System sterowania pracą pochodni zapewnia:
 - możliwość załączenia i wyłączenia pracy pochodni „na żądanie” operatora;
 - automatyczne załączenie w przypadku braku zapotrzebowania lub przekroczonego zapotrzebowania na biogaz przez zespoły kogeneracyjne (wzrost ciśnienia) - zastosowanie automatycznego urządzenia zapalającego z elektrodami zapalającymi;
 - regulację wydajności w zależności od ciśnienia biogazu w instalacji;
 - kontrolę płomienia pochodni oraz pilota pochodni.Pochodnia zapewnia spalanie biogazu w zakresie temperatur 1000-1200°C przy czasie przetrzymania biogazu w komorze minimum 0,3 sekundy.
- c. Moduł uzdatniania biogazu wyposażony w urządzenia służące do wytrącania kondensatu, zagęszczania i wydzielania siarkowodoru.

Proces uzdatniania biogazu prowadzony jest na filtrach/kolumnach adsorpcyjnych z wykorzystaniem węgla aktywnego. Instalacja zapewnia usuwanie z biogazu: siarkowodoru, dwutlenku węgla, siloksanów oraz innych substancji wpływających na pracę generatorów.

Instalacja filtracyjna zapewnia łatwość wymiany złoża filtracyjnego, w sposób niewpływający na pracę zespołów kogeneracyjnych.

- d. Zbiornik magazynowy metanu - jeden dwupłaszczowy zbiornik wyposażony w dmuchawy, zawory bezpieczeństwa, armaturę odcinającą; zapewniający bufor min. 3 godzinnej produkcji biogazu przez instalację fermentacji, nie mniej jednak niż 800 m³ pojemności.
- e. Stacja generatorów z dwoma agregatami kogeneracyjnymi zasilanymi metanem i wytwarzającymi energię elektryczną oraz ciepło dla potrzeb zasilania Zakładu w energię elektryczną i ciepło. Wnioskodawca dopuszcza również możliwość sprzedaży energii elektrycznej na zewnątrz.
- f. Rurociąg tłoczny uzdatnionego biogazu, łącznie z koniecznymi do realizacji przepustnicami, zaworami bezpieczeństwa, dmuchawami, zasuwami odcinającymi.
- g. Ciepło wytwarzane przez stację generatorów doprowadzane jest niezależnymi obwodami grzewczymi do odbiorników technologicznych oraz ogrzewania budynku socjalnego i sterowni, instalacji ogrzewania ciepłej wody użytkowej dla zasilania przyborów sanitarnych w budynku socjalnym oraz w sanitariatach przy pomieszczeniu sterowni, instalacji centralnego ogrzewania dla zasilania odbiorników ciepła - grzejników, nagrzewnic.

Zespoły kogeneracyjne zasilane są biogazem wytwarzanym z selektywnie zbieranych odpadów ulegających biodegradacji. Wykonano 2 zespoły kogeneracyjne o łącznej mocy znamionowej elektrycznej 520 kW i podłączone do przyłączy instalacji, w tym do układów grzewczych instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej. Każdy zespół kogeneracyjny z prądnicą synchroniczną, wyposażony jest w moduły odzysku ciepła od korpusu silnika i spalin, zasilanych biogazem o mocy znamionowej elektrycznej 260 kW każdy (nominalna moc cieplna - 323,2 kW każdy).

Pomieszczenie sterowni, sanitariatów, rozdzielni, serwerowni i pomieszczenia ups

Wydzielone pomieszczenie sterowni oraz sanitariatów zlokalizowane jest w hali technologicznej o konstrukcji murowanej. Pomieszczenie sterowni zlokalizowano tak, aby zapewnić osobom pracującym w pomieszczeniu dojście do wszystkich instalacji hali technologicznej bez konieczności wychodzenia poza halę. W obiekcie wydzielone zostało pomieszczenie dla lokalizacji serwera, szaf sterowniczych oraz centralnego systemu podtrzymania zasilania ups.

Plac dojrzwania, doczyszczania oraz magazynowania kompostu

Plac dojrzwania, doczyszczania oraz magazynowania kompostu zlokalizowany jest pod zadaszoną wiatą zapewniającą:

- a. dojrzwanie w przyłmach odpadów po procesie intensywnego kompostowania w zamkniętych komorach przy założonym czasie dojrzwania 6 tygodni i 6-krotnego przetrucania, w jednym cyklu dojrzwania;
- b. prowadzenie doczyszczania kompostu na sicie bębnowym;
- c. okresowe magazynowanie gotowego materiału przed jego skierowaniem do wykorzystania lub sprzedaży;
- d. magazynowanie materiału strukturalnego;
- e. czasowe magazynowanie zanieczyszczeń z doczyszczania na sicie;
- f. powierzchnie manewrowe dla poruszania się przetrucarki, ładowarki kołowej, samochodu hakowego do wywozu gotowego kompostu.

Zadaszona wiatą posiada ściany boczne od strony wschodniej i południowej.

Nawierzchnia zadaszonego placu jest szczelna. Wykonana jest z betonu cementowego i dodatków uszczelniających. Spływ wód technologicznych odbywa się grawitacyjnie wyprofilowaną powierzchnią placu do kanalizacji technologicznej, w celu dalszego wykorzystania w procesie fermentacji. Zadaszenie wyposażone jest w rynny, rury spustowe odprowadzające wody opadowe lub roztopowe bezpośrednio do zbiornika retencyjnego. Pod wiatą przewidziano miejsce na usytuowanie pięciu boksów magazynowych, przeznaczonych dla czasowego magazynowania gotowego produktu.

Strefa jest wyposażona w następujące instalacje i media:

- instalację wodociągową zasilaną podczyszczonymi wodami opadowymi lub roztopowymi ze zbiornika retencyjnego podczyszczonych wód opadowych lub roztopowych z hydrantami podziemnymi DN80 na potrzeby przrzucarki do pryzm kompostowych oraz 2 punktami poboru z zastosowaniem hydrantów ogrodowych dla potrzeb utrzymania czystości;
- kanalizację zanieczyszczonych wód pochodzących z odwodnienia technologicznych powierzchni znajdujących się pod wiatą, które odprowadzane są do zbiornika wód technologicznych;
- kanalizację wód opadowych lub roztopowych – odwodnienie powierzchni dachu za pomocą rynien i rur spustowych do kanalizacji deszczowej i dalej do zbiornika retencyjnego podczyszczonych wód opadowych lub roztopowych;
- instalację energetyczną;
- instalację technologiczną- sterowania;
- instalację odgromową.

Faza dojrzewania kompostu odbywa się w otwartych pryzmach, formowanych na betonowej powierzchni pod wiatą. Napowietrzanie kompostu realizowane jest poprzez cykliczne, okresowe przrzucanie materiału za pomocą przrzucarki. Nawadnianie pryzm jest realizowane, w zależności od zapotrzebowania procesowego, poprzez system nawadniania zainstalowany w przrzucarce, podłączony do systemu hydrantów zasilanych podczyszczonymi wodami opadowymi lub roztopowymi. Pozostałe operacje technologiczne są prowadzone na wydzielonych częściach wiaty. Przewidziano wydzieloną powierzchnię dla prowadzenia procesu waloryzacji materiału oraz powierzchnie magazynowania gotowego kompostu w boksach.

3. Charakterystyka stosowanej technologii

Proces technologiczny zachodzący w ww. instalacji stanowi zintegrowany proces następujących po sobie 4 faz (etapów) przetwarzania odpadów:

3.1. Proces przygotowania materiału wsadowego

Rozpoczęcie cyklu procesowego polega na dostarczeniu odpadów pojazdami transportowymi do hali przyjęcia. Istnieje możliwość jednoczesnego rozładunku dwóch samochodów z odpadami ulegającymi biodegradacji (odpady zielone i inne bioodpady) w strefie przyjęcia.

Odpady zielone zbierane selektywnie rozładowywane są ze środków transportu na platformę wyładowniczą w hali technologicznej w strefie przyjęcia i czasowego magazynowania odpadów. W strefie tej przewidziano oddzielny bufor do czasowego gromadzenia odpadów zielonych zbieranych selektywnie przez trzy dni bez konieczności podawania ich na linię technologiczną. Odpady zielone pobierane są z platformy przyjęcia lub buforu za pomocą ładowarki kołowej i podawane są do rozdrabniarki.

Rozdrobnione odpady zielone systemem przenośników są podawane na przenośnik frakcji 0-100 mm wydzielonej z odpadów ulegających biodegradacji (inne bioodpady), w celu wymieszania tych dwóch strumieni. Po wydzieleniu ferromagnetyków strumień odpadów kierowany jest do komór fermentacji. Pozostała część rozdrobnionych odpadów zielonych, systemem przenośników jest podawana bezpośrednio do oddzielnego bufora rozdrobnionych odpadów zielonych zlokalizowanego w segmencie przygotowania wsadu do fermentacji i kompostowania. Materiał ten następnie jest dodawany za pomocą ładowarki kołowej, naprzemiennie z materiałem wyjściowym po procesie fermentacji do dekompaktora, w celu wymieszania i ujednolicenia wsadu do procesu intensywnego kompostowania w zamkniętych komorach. Następnie materiał trafia poprzez linie automatycznego załadunku do komór kompostowania.

Odpady ulegające biodegradacji zbierane selektywnie (inne bioodpady) rozładowywane są ze środków transportu na platformę wyładowniczą w hali technologicznej, w strefie przyjęcia i czasowego magazynowania odpadów. W strefie tej zapewniono oddzielny bufor do czasowego gromadzenia odpadów ulegających biodegradacji zbieranych selektywnie przez 3 dni, bez konieczności podawania ich na linię technologiczną. Za pomocą ładowarki kołowej odpady biodegradowalne są pobierane z platformy przyjęcia lub buforu i podawane do rozrywarki worków lub bezpośrednio na przenośnik kanałowy i dalej systemem przenośników do sita bębnowego jednosekcyjnego.

Na sicie następuje odsianie frakcji 0-100 mm, która po oczyszczeniu z ferromagnetyków, trafia bezpośrednio poprzez linie automatycznego załadunku do komór fermentacyjnych lub do bufora materiału wsadowego do fermentacji suchej, zlokalizowanego w segmencie przygotowania wsadu do fermentacji i kompostowania. Z tego miejsca frakcja ta jest pobierana i za pomocą ładowarki kołowej podawana jest poprzez dekompaktor do komór fermentacyjnych instalacji fermentacji suchej. Frakcja nadsitowa >100 mm jest kierowana do rozdrabniarki i dalej systemem przenośników zawrócona zostaje na linię automatycznego załadunku.

3.2. Proces fermentacji suchej

Proces fermentacji suchej służy do wytwarzania biogazu ze stałej biomasy w postaci m. in. odpadów ulegających biodegradacji, tj. odpadów zielonych i innych bioodpadów. Jest to technologia fermentacji suchej z nieciągłym procesem wsadowym. Przepustowość instalacji fermentacji suchej wynosi 24 000 Mg/rok.

Rozdrobnione i wymieszane odpady zielone z wymieszanymi i rozdrobnionymi innymi bioodpadami pobierane są z bufora zlokalizowanego w segmencie przygotowania wsadu do fermentacji i kompostowania. Następnie są dostarczane do komór fermentacyjnych z wykorzystaniem linii automatycznego załadunku lub/i za pomocą ładowarki kołowej.

Proces przetwarzania odpadów w komorach fermentacji przebiega w trzech fazach:

- fazie rozruchu, która trwa 6-24 h z wymuszonym napowietrzaniem materiału wsadowego do osiągnięcia temperatury wsadu 38-40°C,
- fermentacji właściwej – wyłączenie napowietrzania, rozpoczęcie procesu poprzez zraszanie wstępnie podgrzanym odciekiem (perkolatem) ze zbiornika odcieku (perkolatu);
- fazie wygaszania procesu – wyłączenie obiegu odcieku i intensywne napowietrzanie przefermentowanego materiału.

Po załadowaniu komory fermentacyjnej, brama gazoszczelna komory zostaje zamknięta i zaryglowana. Gazoszczelność bramy zapewnia uszczelka pneumatyczna z kontrolą ciśnienia.

W ciągu pierwszych 6-24 h materiał jest najpierw wstępnie obrabiany aerobowo poprzez aktywne napowietrzanie (przewody napowietrzające zamontowane są w podłodze fermentora). Do napowietrzania fermentora w trybie rozruchu używa się powietrza pobieranego ze strefy przyjęcia i czasowego magazynowania odpadów ulegających biodegradacji z hali załadunku i wyładunku instalacji fermentacji oraz instalacji kompostowania, poprzez sieć przewodów wentylacyjnych i doprowadza je dmuchawą do podłogi napowietrzającej. Poprzez aerobowe „samoogrzanie” w fazie tej zostaje szybko osiągnięta wymagana mezofilna temperatura procesowa w granicach 38°C do około 40°C i rozpoczyna się hydrolityczny rozkład biomasy.

Powietrze zużyte, zanieczyszczone w wyniku aerobowego rozkładu, jest odprowadzane przewodem powietrza zużytego do instalacji oczyszczania powietrza procesowego z płuczką i biofiltrem celem redukcji substancji o intensywnym zapachu. Wraz z wyłączeniem napowietrzania i zaszczepianiem anaerobowymi formami biologicznymi (poprzez zraszanie wstępnie podgrzanym odciekiem), rozpoczyna się właściwa faza procesu.

Najpierw kontynuowana jest hydroliza przy powstawaniu CO₂. Bakterie wytwarzające metan przenoszą kwasy organiczne powstające podczas hydrolizy przez poziomy pośrednie do CO₂ i CH₄. Po kilku dniach bakterie wytwarzające metan rozprzestrzeniają się w całej komorze fermentora. Od tego momentu produkowany jest pełnowartościowy biogaz o wysokiej zawartości metanu. Mieszanina biogazowa powstała w fazie wcześniejszej jest już przekazywana do systemu gazowego. Ponieważ poszczególne komory fermentacyjne użytkowane są z przesunięciem czasowym, wyrównywanie jakości biogazu uzyskuje się poprzez mieszanie biogazu w zbiorczych przewodach i w zbiorniku odcieku.

Za pomocą systemu dysz zainstalowanego na stropie komór fermentacyjnych rozpylany jest odciek (perkolat) równomiernie nad całą powierzchnią substratu. O czasie trwania perkolacji decyduje zainstalowane oprogramowanie.

Efektywne odprowadzanie powstającego odcieku (perkolatu) zapewniają otwory w posadzce i zainstalowane po bokach komór fermentacyjnych segmenty krat perforowanych. Ta dodatkowa możliwość poziomego drenażu przeciwdziała spiętrzaniu perkolatu i gwarantuje równomierny przepływ przez cały materiał w odpowiedniej jego ilości.

Materiał wsadowy w komorach fermentacyjnych może być dodatkowo przedmuchiwany biogazem poprzez przewody napowietrzające zainstalowane w posadzce w celu polepszenia wymiany gazowej.

Odciek odpływa z komory fermentacyjnej grawitacyjnie poprzez przewód rurowy bezpośrednio do piaskownika, zlokalizowanego pod komorami fermentacyjnymi. Stamtąd odciek przechodzi dalej do fermentora, który również znajduje się pod komorami. Po przejściu przez fermentor, odciek (perkolat) ponownie podawany jest do komór fermentacyjnych poprzez pompę cyrkulacyjną.

Fermentor odcieku stanowi w obiegu perkolatu ogniwo łączące pomiędzy poszczególnymi komorami fermentacyjnymi, które w związku z przesunięciem czasowym załadunku znajdują się każdorazowo w różnych fazach procesu. Zbiornik ten ma stosunkowo duże wymiary i spełnia następujące funkcje: poboru perkolatu, ujednoczenia zmiennego składu perkolatu, a także produkcji biogazu i ujednoczenia jego składu.

Bilans wodny fermentacji suchej zmienia się w zależności od zawartości wody w materiale wsadowym. W przypadku nadwyżki wody, perkolat można usunąć z systemu przeprowadzając go poprzez moduł higienizacji przy temperaturze 70°C i przy czasie retencji powyżej jednej godziny. Magazynowanie pośrednie zhygienizowanego perkolatu odbywa się w przewidzianym do tego celu zbiorniku zhygienizowanego odcieku.

Przewidziano również instalację uzupełniania perkolatu (odcieku), w pierwszej kolejności nadmiarem wód technologicznych zgromadzonych w zbiorniku wód technologicznych, w drugiej kolejności wodą opadową lub roztopową ze zbiornika retencyjnego podczyszczonych wód opadowych lub roztopowych.

W zbiorniku odcieku (perkolatu) wytwarza się stała struktura biologiczna, która z jednej strony służy do zaszczepiania bakteriami świeżo wypełnionych komór fermentacyjnych, a z drugiej strony efektywnie buforuje czasowo duże ilości kwasów organicznych z faz startowych poszczególnych komór fermentacyjnych i poddaje je metanogenezie.

Dzięki dużej ilości poddanego cyrkulacji odcieku dochodzi do efektywnej wymiany i transportu produktów przemiany materii. Poprzez stałe prowadzenie obiegu odcieku przez wymienniki ciepła, w komorach fermentacyjnych zapewnione jest utrzymanie wymaganych temperatur procesowych w wysokości minimum 38°C. Możliwe jest również termofilne prowadzenie fermentacji (temperatura procesowa > 50°C).

Poprzez usytuowanie zbiornika odcieku (perkolatu) pod komorami fermentacyjnymi poprawia się bilans cieplny procesu. Dodatkowo przenikanie ciepła przez strop zbiornika, który łączy się bezpośrednio z podłogą komór fermentacyjnych, ma korzystny wpływ na gospodarowanie ciepłem w instalacji fermentacji.

Wewnątrz zbiornika odcieku, dzięki specjalnie ukształtowanym ściankom działowym, wytwarza się strumień o wymuszonym wydłużonym przebiegu odcieku tak, że czas jego retencji jest ujednoczony i zoptymalizowany.

W obszarze piaskownika następuje sedymentacja cząstek ciężkich, takich jak np. piasek. Przelewanie odcieku z obszaru piaskownika do części fermentacyjnej odbywa się przelewem w sposób grawitacyjny bez zastosowania dodatkowych pomp.

Po około 21 dniach od załadunku komory fermentacyjnej materiałem wsadowym, proces zostaje przerwany poprzez zakończenie doprowadzania wody perkolacyjnej i intensywne napowietrzanie substratu świeżym powietrzem (doprowadzenie tlenu).

Do napowietrzania fermentora w trybie wygaszania używa się powietrza odprowadzanego z hali technologicznej i po przejściu przez materiał odsysane powietrze odprowadzane jest do systemu oczyszczania powietrza procesowego i dalej do biofiltra.

Napowietrzanie ciśnieniowe o wysokiej wydajności tłoczenia zapewnia specjalna dmuchawa rotacyjna. W ten sposób można skutecznie usunąć biogaz zawarty w porach substratu i w znacznym stopniu zredukować ponowne powstawanie metanu.

W początkowej fazie trybu wygaszania w powstającym powietrzu zużyтым wciąż skoncentrowany jest metan. Dlatego też początkowo zawartość powietrza procesowego jest doprowadzona do systemu gazowego do osiągnięcia zadanej minimalnej zawartości metanu.

Otrzymywany gaz jest odprowadzany do modułu obróbki gazu niskometanowego. Z uwagi na to, że proces metanizacji zanika, zawartość metanu w powietrzu procesowym bardzo szybko spada poniżej dolnej granicy wybuchowości. Włączane wtedy napowietrzanie komory fermentacyjnej nasycza materiał powietrzem przed otwarciem komory. W czasie napowietrzania powietrze zużyte odprowadzane jest do systemu oczyszczania powietrza procesowego z płuczką i biofiltrem.

W końcowym etapie napowietrzania, gdy stałe pomiary powietrza procesowego nie wykażą istotnej ilości metanu, bramy komór fermentacyjnych zostają odblokowane i mogą zostać otwarte. Podczas i po otwarciu komory fermentora następuje stałe wysysanie zużytego powietrza przez tylną ścianę komory fermentacyjnej odprowadzanego do systemu oczyszczania powietrza procesowego.

Następnie za pomocą ładowarki kołowej odpad pofermentacyjny jest wybierany z komory fermentacyjnej i przewożony do dekompaktora, w celu wymieszania z rozdrobnionymi odpadami zielonymi, przed podaniem do procesu kompostowania.

Po przeprowadzeniu kontroli i w razie potrzeby, oczyszczeniu wewnętrznych elementów nawilżających, napowietrzających i odwadniających komory fermentacyjnej, rozpoczyna się ponowne wypełnianie kolejną partią materiału wsadowego.

Biogaz wytworzony w komorach fermentacyjnych jest doprowadzany przewodami zbiorczymi najpierw do fermentora perkolatu, mieszając się z powstałym tam biogazem. Następuje tu wstępne odsiarczenie poprzez niewielkie i dozowane doprowadzanie tlenu z powietrza zewnętrznego. Bakterie wytwarzające siarkę utleniają siarkowodor zawarty w biogazie do siarki elementarnej. Następnie biogaz podawany jest do zasobnika biogazu i dalej do przetworzenia w energię elektryczną i ciepłą.

Proces uzdatniania biogazu prowadzony jest na filtrach/kolumnach adsorpcyjnych z wykorzystaniem węgla aktywnego. Instalacja zapewnia częściowe usuwanie z biogazu: siarkowodoru, dwutlenku węgla, siloksanów oraz innych zanieczyszczeń wpływających na pracę generatorów.

Wytwarzanie energii elektrycznej i ciepłej następuje w zespołach kogeneracyjnych zasilanych biogazem składających się z 2 szt. zespołów kogeneracyjnych w obudowie kontenerowej o łącznej mocy znamionowej elektrycznej 520 kW i podłączenia do przyłączy instalacji, w tym do układów grzewczych instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej.

Każdy zespół kogeneracyjny wyposażony jest w prądnicę synchroniczną, moduły odzysku ciepła od korpusu silnika i spalin, zasilanych biogazem o mocy znamionowej elektrycznej 260 kW każdy.

Sterowanie pracą instalacji technologicznych odbywa się z wydzielonego pomieszczenia sterowni zlokalizowanego w hali technologicznej, wyposażonego w centralny komputerowy system sterowania.

3.3. Proces kompostowania

Po przejściu przez fazę beztlenową odpady pofermentacyjne poddane zostają kompostowaniu, w połączeniu z rozdrobnionymi odpadami zielonymi. Miąższość wsadu materiału kompostowanego w reaktorach nie przekracza 2,5 m.

W reaktorach regulowane są między innymi takie parametry procesu jak: zawartość tlenu w powietrzu procesowym, wilgotność oraz temperatura materiału wsadowego.

Proces kompostowania następuje w zamkniętych bioreaktorach w postaci żelbetowych komór, które są dobrane kubaturowo odpowiednio do ilości materiału wsadowego, jak i czasu prowadzenia procesu kompostowania, wraz z przerzucaniem materiału wsadowego między komorami.

W betonowej konstrukcji podłogi każdego bioreaktora ułożone są równolegle obok siebie perforowane rury PCV (w kierunku podłużnym komory). Rury te zaopatrzone są w otwory, do których przymocowane są dysze, które służą do wprowadzenia powietrza do materiału kompostowanego.

Do podłogi napowietrzającej podłączony jest centralny kanał odprowadzający odcieki w taki sposób, aby umożliwić odprowadzenie całej zawartości wody przesiąkającej przez kompostowany materiał. Centralny kanał odwadniający podłączony jest w przedniej oraz tylnej części każdego modułu, łącząc wszystkie reaktory ze sobą.

Do głównych zadań instalacji wentylacyjnej należy doprowadzanie odpowiedniej ilości powietrza w celu przeprowadzenia efektywnego procesu kompostowania. Zwiększenie lub redukcja ilości świeżego powietrza wpływa między innymi na temperaturę materiału, zawartość tlenu w materiale oraz ilość odprowadzane go odcieku z procesu.

Zastosowana technologia kompostowania bazuje na usytuowaniu urządzeń wentylacyjnych za komorami żelbetowymi, w osobnym pomieszczeniu tzw. wentylatorowni. W celu zapewnienia optymalnych warunków procesowych, jest to izolowane pomieszczenie, chroniące urządzenia technologiczne od zewnętrznych warunków atmosferycznych. Poprzez zainstalowanie wentylatorów osiowych w ścianach pomieszczenia wentylatorowni zostanie zagwarantowane odpowiednie przewietrzanie pomieszczenia.

Do dodatkowych zadań instalacji wentylacyjnej należy wytworzenie stanu podciśnienia wewnątrz bioreaktorów. Ma to na celu redukcję emisji powietrza procesowego poza bioreaktor. Odpowiedni stan podciśnienia wewnątrz bioreaktora zostaje zagwarantowany za pomocą wentylatorów o odpowiedniej wydajności.

Każdy reaktor wyposażony jest w oddzielny moduł powietrza obiegowego z wentylatorem napowietrzającym. Każdy moduł jest podłączony do dwóch centralnych kanałów powietrza – centralnego kanału świeżego powietrza oraz centralnego kanału powietrza poprocesowego. Obydwa kanały znajdują się w pomieszczeniu wentylatorowni, za modułami reaktorów. W kanale wywiewnym każdego tunelu znajduje się zabezpieczenie, które zapobiega powstaniu zbyt wysokiego podciśnienia w systemie.

Powietrze odlotowe każdego reaktora mieszane jest ze świeżym powietrzem, zasysanym ze strefy przyjęcia i czasowego magazynowania odpadów ulegających biodegradacji oraz z hali załadunku i wyładunku instalacji fermentacji i instalacji kompostowania, a następnie jest ono ponownie doprowadzane do kompostowanego materiału. Nadwyżka powietrza odlotowego jest odprowadzana poprzez kanał wywiewny do segmentu oczyszczania powietrza procesowego z biofiltrem.

Ilość doprowadzanego powietrza oraz udział świeżego powietrza zależą od stanu aktywności, w której znajduje się proces kompostowania. Praca wentylatora napowietrzającego jest sterowana na podstawie analizy temperatury materiału wsadowego. Ilość świeżego powietrza jest regulowana na podstawie mierzonej zawartości tlenu w powietrzu procesowym i temperatury materiału wsadowego.

W celu redukcji masy materiału wsadowego, w momencie rozpoczęcia procesu konieczna jest maksymalna ilość powietrza. Maksymalna ilość powietrza jest również niezbędna w ostatniej fazie kompostowania końcowego w celu zwiększonego odprowadzenia wody poprzez ścieżkę powietrza. Parametry procesu wprowadzane są do systemu sterującego procesem tak aby umożliwić ich automatyczne regulowanie.

Podłączenie każdego reaktora do centralnych kanałów jest wyposażone z jednej strony w regulowaną klapę powietrza (przy kanale świeżego powietrza), a z drugiej strony w zawór klapowy przeciwwrotny (przy kanale wywiewnym). Zapobiegają one niepożądanym wymianom prądów powietrza świeżego i odlotowego. Poprzez zamknięcie klapy powietrza możliwe jest odłączenie bioreaktora od systemu napowietrzania. Sterowanie klapą następuje za pomocą systemu sterującego procesem.

Odpady podlegają intensywnemu kompostowaniu w 7 komorach o wielkości zapewniającej przedstawione powyżej przepustowości. Przewiduje się 3 tygodniowy proces napowietrzania materiału wsadowego w zamkniętych komorach wraz z jego przerzucaniem. W tym celu materiał zostaje wyładowany, a następnie wprowadzany do drugiego bioreaktora za pomocą ładowarki kołowej. Usytuowanie systemu oczyszczania powietrza procesowego z biofiltrem następuje przy bioreaktorach.

W celu uniknięcia przesuszenia kompostowanego materiału, a tym samym redukcji biologicznego rozkładu, jak i w celu zagwarantowania optymalnych warunków procesowych każdy bioreaktor wyposażony jest w system automatycznego nawilżania.

Wprowadzanie materiału wsadowego do bioreaktorów i wyprowadzanie z bioreaktorów na plac dojrzwania realizowane jest za pomocą ładowarki kołowej lub/i poprzez linie automatycznego załadunku.

3.4. Dojrzwianie i przesiewanie (waloryzacja) kompostu

W następnym etapie następuje dojrzwianie kompostu na zadaszonym placu. Dla tego etapu przewiduje się okres 6 tygodni dojrzwiania kompostu, w otwartych przyzmach trapezowych, formowanych na betonowej powierzchni. Przyzmy napowietrzane są za pomocą przerzucarki z założeniem 6-krotnego przerzucania, w jednym cyklu dojrzwiania.

Nawadnianie przyzm realizowane jest w zależności od zapotrzebowania procesowego poprzez system nawadniania zainstalowany w przerzucarce podłączony do systemu hydrantów zasilanych podczyszczonymi wodami opadowymi ze zbiornika wód opadowych. Pozostałe operacje technologiczne są prowadzone w wydzielonych częściach wiaty.

Do przerzucania przyzm wykorzystywana jest przerzucarka. Zastosowano wydzieloną powierzchnię dla prowadzenia procesu waloryzacji materiału oraz powierzchnie magazynowania gotowego kompostu w boksach.

Zadaszony plac dojrzwiania, doczyszczania i magazynowania kompostu zlokalizowany jest w bezpośrednim sąsiedztwie instalacji kompostowania w reaktorach w celu optymalizacji systemu komunikacji, a przez to obniżenie kosztów eksploatacji.

Proces dojrzwiania jest kontrolowany za pomocą sond z wielopunktowym pomiarem temperatury (zakres pomiaru 0-100°C). Wartość pomiaru temperatury przesyłana jest bezprzewodowo do dyspozytorni w celu umożliwienia sterowania procesem dojrzwiania. W każdej przyźmie jest zainstalowana jedna sonda z bezprzewodową transmisją danych do sterowni celem sterowania procesem dojrzwiania. Dodatkowo zamontowano dwie sondy z bezpośrednim odczytem temperatury do bieżącej kontroli stanu przyzm poprzez osoby przebywające na placu dojrzwiania.

Po upływie 6-cio tygodniowego okresu dojrzwiania kompostu na zadaszonym placu dojrzwiania, prowadzone jest jego doczyszczanie na sicie bębnowym. Podczas funkcjonowania przesiewacza bębnowego następuje rozdzielenie materiału wejściowego na 2 frakcje, tj. frakcja 0-20 mm (kompost) oraz frakcja powyżej 20 mm (odpad o kodzie 19 12 12).

Powierzchnia placu zapewnia również okresowe magazynowanie gotowego materiału przed jego skierowaniem do wykorzystania lub sprzedaży, magazynowanie materiału strukturalnego, czasowe magazynowanie zanieczyszczeń z doczyszczania na sicie. Sterowanie pracą instalacji technologicznych odbywa się z wydzielonego pomieszczenia sterowni zlokalizowanego w hali.

4. Sposoby osiągnięcia wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości

Zastosowane rozwiązania techniczne i technologiczne gwarantujące wysoki poziom ochrony środowiska jako całości:

- a. zastosowanie urządzeń niskoemisyjnych i wysokosprawnych,
- b. wyposażenie układu przetwarzania odpadów w segment oczyszczania powietrza procesowego z biofiltrem,

- c. przetwarzanie odpadów „na bieżąco”; jeśli wystąpi potrzeba magazynowania odpadów zachodzi wyłącznie w zamkniętej hali technologicznej, nie dopuszczając do zagniwania odpadów,
- d. prowadzenie procesów wyłącznie w komorach hermetycznych, eliminujących ryzyko wystąpienia emisji,
- e. zastosowanie wysokosprawnych urządzeń, których eksploatacja spowoduje minimalizację powstawania odpadów,
- f. prowadzenie działań organizacyjnych w zakresie gospodarowania odpadami np. racjonalną gospodarkę środkami używanymi przez pracowników, szkoleń w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami,
- g. poddawanie operacjom odzysku większości przetwarzanych odpadów,
- h. minimalizacja czasu pracy maszyn i urządzeń emitujących hałas w porze nocnej,
- i. stosowanie urządzeń o niskim poziomie mocy akustycznej,
- j. ograniczenie ilości i czasu pracy maszyn i urządzeń emitujących hałas do wielkości uwarunkowanych przyjętym procesem technologicznym.

5. Rodzaj i ilość wykorzystywanej energii, surowców i paliw

Lp.	Rodzaj wykorzystywanej energii, surowców i paliw	Zużycie
1.	Energia cieplna	3 685 000 kWh/rok
2.	Energia elektryczna	2 523 729 kWh/rok
3.	Olej napędowy	100 000 dm ³ /rok
4.	Kwas siarkowy	240 Mg/rok
5.	Woda	2 556,0 m ³ /rok

6. Wymagania zapewniające ochronę gleby, ziemi i wód gruntowych, w tym środki mające na celu zapobieganie emisjom do gleby, ziemi i wód gruntowych oraz sposób ich systematycznego nadzorowania

- a. Magazynowanie odpadów w sposób uniemożliwiający przedostanie się substancji w nich zawartych do środowiska gruntowo-wodnego, zgodnie z warunkami dotyczącymi gospodarki odpadami określonymi w niniejszej decyzji.
- b. Wyposażenie terenu Zakładu w utwardzone i szczelne drogi technologiczne.
- c. Wyposażenie instalacji w szczelne posadzki.
- d. Usuwanie ewentualnych wycieków za pomocą odpowiednich urządzeń oraz substancji (sorbentów).
- e. Usytuowanie zbiornika z kwasem siarkowym na tacy, o wymiarach zabezpieczających przed wyciekiem.
- f. Zastosowanie szczelnych instalacji służących do przetłaczania wód technologicznych, powstających na terenie instalacji.

Jako sposób prowadzenia systematycznego nadzoru zastosowanych środków mających na celu ochronę gleby, ziemi i wód gruntowych określa się:

- stały dozór techniczny nad sprawnością instalacji i urządzeń eksploatowanych na terenie Zakładu,
- natychmiastowe usuwanie zdiagnozowanych nieprawidłowości.

7. Sposób postępowania w przypadku zakończenia eksploatacji instalacji

W przypadku zakończenia eksploatacji instalacji, likwidację obiektów i urządzeń należy przeprowadzić w sposób bezpieczny dla środowiska. Instalacja winna być zlikwidowana zgodnie z przepisami prawa budowlanego, zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz wymaganiami ochrony środowiska.

8. Warunki wprowadzania do środowiska substancji i energii

8.1. Wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza

Podstawa prawna: art. 202 ust.1, ust. 2 i ust. 2a, art. 211 ust. 1, art. 220 ust.1 oraz art. 224 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 ze zm.), rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2010 r. Nr 16, poz. 87) oraz rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031)

8.1.1. Charakterystyka źródeł emisji i miejsc wprowadzania gazów i pyłów do powietrza

- Źródłem zorganizowanej emisji gazów i pyłów do powietrza są procesy związane ze spalaniem wyprodukowanego biogazu w agregatach kogeneracyjnych oraz pochodni i powodujące emisję chlorowodoru, siarkowodoru, dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, węglowodorów alifatycznych oraz pyłów, w tym pyłu zawieszonego PM10 i pyłu zawieszonego PM2,5.
- Agregaty kogeneracyjne, o nominalnej mocy cieplnej 323,2 kW każdy, mają na celu wytwarzanie energii elektrycznej oraz ciepła dla potrzeb Zakładu. Agregaty pracują maksymalnie przez 8 400 godzin w ciągu roku. Dopuszcza się również sprzedaż wytworzonej energii.
- W celu wykluczenia przedostawania się do atmosfery biogazu z instalacji przewidziano pochodnię biogazu z zamkniętą komorą spalania zapewniającą:
 - spalanie biogazu przy jego zwiększonej produkcji w instalacji oraz przy maksymalnej wydajności agregatów,
 - spalanie gazu niskometanowego, powstającego w początkowym i końcowym etapie procesu fermentacji oraz z przewietrzania reaktorów suchej fermentacji,
 - spalanie biogazu w przypadkach awarii i prac konserwacyjnych agregatów.

8.1.2. Źródła emisji i emitory, ich charakterystyka i warunki pracy

Lp.	Źródło emisji	Oznaczenie emitora	Rodzaj emitora	Charakterystyka miejsc emisji				Czas emisji [h/rok]	Urządzenia ograniczające emisję
				Wysokość [m]	Średnica [m]	Temperatura gazów [K]	Prędkość gazów [m/s]		
Instalacja termicznego przekształcania odpadów									
1.	Agregat kogeneracyjny nr 1	E-1	pionowy otwarty	6,0	0,15	758	15,69	8 400	brak
2.	Agregat kogeneracyjny nr 2	E-2	pionowy otwarty	6,0	0,15	758	15,69	8 400	brak
3.	Pochodnia z zamkniętą komorą spalania	E-3	pionowy otwarty	8,0	0,75	1 273	2,33	242	brak

8.1.3. Rodzaje i ilości gazów i pyłów dopuszczonych do wprowadzania do powietrza

Lp.	Źródła emisji substancji do powietrza	Oznaczenie emitora	Emitowana substancja	Wielkość emisji [kg/h]
1.	Agregat kogeneracyjny nr 1	E-1	Pył ¹⁾	0,017
			- w tym pył zawieszony PM10	0,017
			Chlorowodór	0,010
			Siarkowodór	0,002
			Dwutlenek siarki	0,166
			Dwutlenek azotu	0,166
			Tlenek węgla	0,333
2.	Agregat kogeneracyjny nr 1	E-2	Węglowodory alifatyczne	0,050
			Pył ¹⁾	0,017
			- w tym pył zawieszony PM10	0,017
			Chlorowodór	0,010
			Siarkowodór	0,002
			Dwutlenek siarki	0,166
			Dwutlenek azotu	0,166

			Tlenek węgla	0,333
			Węglowodory alifatyczne	0,050
3.	Pochodnia z zamkniętą komorą spalania	E-3	Pył: ¹⁾	0,036
			- w tym pył zawieszony PM10	0,036
			Chlorowodór	0,022
			Siarkowodór	0,004
			Dwutlenek siarki	0,361
			Dwutlenek azotu	0,361
			Tlenek węgla	0,722
			Węglowodory alifatyczne	0,108

¹⁾ Pył – jako pył ogółem – wartość stanowiąca podstawę oceny dotrzymywania warunków pozwolenia w zakresie pyłów.

8.1.4. Dopuszczalne wielkości emisji rocznej z instalacji objętych pozwoleniem zintegrowanym

Rodzaj substancji	Dopuszczalna emisja [Mg/rok]
Pył ¹⁾	0,2943
w tym pył zawieszony PM 10	0,2943
w tym pył zawieszony PM 2,5	0,2943
Chlorowodór	0,1733
Siarkowodór	0,0345
Dwutlenek siarki	2,8762
Dwutlenek azotu	2,8762
Tlenek węgla	5,7691
Węglowodory alifatyczne	0,8661

¹⁾ Pył – jako pył ogółem – wartość stanowiąca podstawę oceny dotrzymywania warunków pozwolenia w zakresie pyłów.

8.1.5. Usytuowanie stanowisk do pomiarów wielkości emisji z emitatorów

Stanowiska pomiarowe na emitatorach E-1, E-2 oraz E-3 usytuowane są zgodnie z normą PN-Z-04030-7.

8.2. Gospodarka wodno-ściekowa

Podstawa prawna: art. 211 ust. 6 pkt 8 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 ze zm.).

8.2.1. Zaopatrzenie w wodę

- a. Zakład Zagospodarowania Odpadów w Poznaniu sp. z o.o. zaopatrywany jest w wodę pochodzącą od dostawcy zewnętrznego. Woda wykorzystywana jest na cele technologiczne oraz pozostałe, a także (ewentualnie) do uzupełniania zbiornika przeciwpożarowego (retencyjnego).

- b. Ilość wykorzystywanej wody:

$$Q_{\text{roczne}} = 2\,556,0 \text{ m}^3/\text{r}$$

Lp.	Cele	Ilość
1.	technologiczne	1 440,0 m ³ /r
2.	technologiczne (porządkowe)	792,0 m ³ /r
3.	pozostałe	324,0 m ³ /r
	Razem	2 556,0 m³/r

8.2.2. Odprowadzanie ścieków

W wyniku eksploatacji instalacji objętej pozwoleniem zintegrowanym nie są wytwarzane ścieki przemysłowe.

8.3. Gospodarka odpadami

Podstawa prawna: art. 202 ust. 1 i ust. 4 i art. 211 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 ze zm.), art. 43 ust. 2 i art. 45 ust. 6 i ust. 9 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21 ze zm.) oraz rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1923).

8.3.1. Wytwarzanie odpadów

8.3.1.1. Rodzaje i ilości odpadów dopuszczonych do wytwarzania podczas normalnej pracy instalacji (powstających w wyniku użytkowania instalacji oraz utrzymywania jej w sprawności) z uwzględnieniem ich podstawowego składu chemicznego i właściwości

Lp.	Rodzaj odpadu	Kod odpadu	Ilość [Mg/rok]	Podstawowy skład chemiczny i właściwości odpadu
Odpady niebezpieczne				
1.	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	13 02 05*	1,60	Odpady składają się z: węglowodorów aromatycznych i alifatycznych, związków fosforu, azotu, wody, siarki, baru, cynku, ołowiu, wanadu. Odpady o konsystencji płynnej, oleistej. Właściwości: łatwopalne, szkodliwe, toksyczne.
2.	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	13 02 08*	1,60	Odpady składają się z: węglowodorów aromatycznych i alifatycznych, związków fosforu, azotu, wody, siarki, baru, cynku, ołowiu, wanadu. Odpady o konsystencji płynnej, oleistej. Właściwości: łatwopalne, szkodliwe, toksyczne.
3.	Filtry olejowe	16 01 07*	0,04	Odpady składają się z: celulozy, węglowodorów alifatycznych i aromatycznych, związków żelaza. Odpady o konsystencji stałej (korpus i wkład) oraz płynnej lub półpłynnej (zawartość filtra). Właściwości: – „szkodliwe, toksyczne.
4.	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	16 02 13*	0,002	Odpady składają się ze: szkła - krzemianu sodu i wapnia, tlenków: boru, glinu, fosforu, ołowiu, cynku, dolomitu, wapnia, rtęci, aluminium, argonu oraz metalów i tworzyw sztucznych. Odpady o konsystencji stałej. Właściwości: toksyczne.
5.	Baterie i akumulatory ołowiowe	16 06 01*	0,015	Odpady składają się z: ołowiu, związków ołowiu, kwasu siarkowego, siarczanu ołowiu, tlenku ołowiu, tworzywa typu bakelit lub PE. Odpady o konsystencji stałej (korpus) oraz płynnej (elektrolit). Właściwości: zrańca.

6.	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe	16 06 02*	0,015	Odpady zaliczane do odpadów niebezpiecznych. Typowy akumulator ołowiowo-kwasowy składa się z ogniw niklowo-kadmowych połączonych szeregowo. Właściwości niebezpieczne odpadu uwarunkowane są obecnością elektrolitu. Elektrolit charakteryzuje się ostrą toksycznością oraz właściwościami żrącymi. Odpady o konsystencji stałej (korpus) oraz płynnej (elektrolit). Właściwości: żrące.
7.	Zużyty węgiel aktywny z oczyszczania gazów odlotowych	19 01 10*	0,50	Odpady składają się z: substancji chłonnej - węgiel aktywny, zanieczyszczonej zaadsorbowanymi substancjami niebezpiecznymi z oczyszczanych gazów odlotowych. Odpady o konsystencji stałej. Właściwości: toksyczne.
Odpady inne niż niebezpieczne				
1.	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	15 02 03	0,50	Odpady składają się z: bawełny - celulozy, wody, tłuszczów i zanieczyszczeń o charakterze innym niż niebezpieczny. Ciało stałe, zapach charakterystyczny, substancja palna. Odpad nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny.
2.	Zużyte opony	16 01 03	0,40	Odpady nie wykazują właściwości niebezpiecznych dla środowiska naturalnego. Odpady składają się z: polimeru, siarki, chloru, azotu, tkaniny kordowej, stali. Ciało stałe, substancja palna. Odpad nie posiada właściwości niebezpiecznych.
3.	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	16 02 14	0,50	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne składające się ze: szkła - krzemianu sodu i wapnia, tlenków metali i ich stopów oraz tworzyw sztucznych. Ciało stałe, substancja palna. Odpad nie posiada właściwości niebezpiecznych.
4.	Tworzywa sztuczne i guma (zużyte elementy przenośników taśmowych)	19 12 04	0,10	Odpady nie wykazują właściwości niebezpiecznych dla środowiska naturalnego. Jego właściwości uzależnione są od materiału, z którego został wykonany. Ciało stałe, substancja palna. Odpad nie posiada właściwości niebezpiecznych.

8.3.1.2. Rodzaje i ilości odpadów dopuszczonych do wytwarzania w wyniku normalnej pracy instalacji odzysku odpadów (powstających w wyniku przetwarzania odpadów) z uwzględnieniem ich podstawowy skład chemiczny i właściwości.

Lp.	Rodzaj odpadu	Kod odpadu	Ilość [Mg/rok]	Podstawowy skład chemiczny i właściwości odpadu
Odpady inne niż niebezpieczne				
1.	Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania)	19 05 03	20 000,00	Odpady powstałe w wyniku kompostowania, których właściwości spełniają wymagania jakościowe do wykorzystania w procesie odzysku. Odpady nie wykazują właściwości niebezpiecznych dla środowiska.
2.	Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania) wytworzony z odpadów zielonych i bioodpadów	ex 19 05 03	20 000,00	Odpady powstałe w wyniku kompostowania, których właściwości spełniają wymagania jakościowe do wykorzystania w procesie odzysku R10. Odpady nie wykazują właściwości niebezpiecznych dla środowiska.
3.	Metale żelazne	19 12 02	500,00	Odpady składają się: żelaza, stali, żeliwa, tlenków: krzemu, wapnia, żelaza, magnezu. Odpady charakteryzują się wysoką temperaturą topnienia oraz przewodnością elektrolityczną. Odpady nie wykazują właściwości niebezpiecznych dla środowiska.
4.	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	19 12 12	10 000,00	Zmieszane substancje przedmioty, zanieczyszczenia powstające m.in. w segmencie przygotowania wsadu oraz na etapie doczyszczania kompostu. Odpady nie wykazują właściwości niebezpiecznych dla środowiska.

8.3.1.3. Miejsca i sposoby magazynowania odpadów wytwarzanych w wyniku użytkowania instalacji oraz utrzymywania jej w sprawności oraz sposób ich dalszego zagospodarowania

Lp.	Rodzaj odpadu	Kod odpadu	Miejsce i sposób magazynowania oraz gospodarowania odpadami
Odpady niebezpieczne			
1.	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	13 02 05*	Odpady należy magazynować w specjalistycznym pojemniku, w pobliżu pomieszczenia agregatów prądotwórczych. Odpady należy przekazywać podmiotom posiadającym odpowiednie decyzje administracyjne w zakresie gospodarowania odpadami.
2.	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	13 02 08*	
3.	Filtry olejowe	16 01 07*	Odpady należy magazynować w specjalistycznym pojemniku, w pobliżu pomieszczenia agregatów prądotwórczych. Odpady należy przekazywać podmiotom posiadającym odpowiednie decyzje administracyjne w zakresie gospodarowania odpadami.
4.	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	16 02 13*	Bezpośrednio po wytworzeniu odpady należy przekazywać do PSZOK, zlokalizowanego na terenie Zakładu.

5.	Baterie i akumulatory ołowiowe	16 06 01*	Odpady należy magazynować w szczelnych pojemnikach na odpady, w pobliżu pomieszczenia agregatów prądotwórczych. Odpady należy przekazywać podmiotom posiadającym odpowiednie decyzje administracyjne w zakresie gospodarowania odpadami lub przekazać do PSZOK, zlokalizowanego na terenie Zakładu.
6.	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe	16 06 02*	
7.	Zużyty węgiel aktywny z oczyszczania gazów odlotowych	19 01 10*	Nie określa się sposobu ani miejsca magazynowania odpadów. Bezpośrednio po wytworzeniu odpady należy przekazywać podmiotom posiadającym odpowiednie decyzje administracyjne w zakresie gospodarowania odpadami.
Odpady inne niż niebezpieczne			
1.	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	15 02 03	Odpady należy magazynować w pojemnikach, usytuowanych w wydzielonym miejscu hali technologicznej – strefa przyjęcia magazynowania odpadów i w strefie kompostowania/fermentacji. Odpady należy przekazywać podmiotom posiadającym odpowiednie decyzje administracyjne w zakresie gospodarowania odpadami.
2.	Zużyte opony	16 01 03	Bezpośrednio po wytworzeniu odpady należy przekazywać do PSZOK, zlokalizowanego na terenie Zakładu.
3.	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	16 02 14	Bezpośrednio po wytworzeniu odpady należy przekazywać do PSZOK, zlokalizowanego na terenie Zakładu.
4.	Tworzywa sztuczne i guma (zużyte elementy przenośników taśmowych)	19 12 04	Odpady należy magazynować w pojemnikach, usytuowanych w wydzielonym miejscu hali technologicznej – strefa przyjęcia i magazynowania odpadów. Odpady należy przekazywać podmiotom posiadającym odpowiednie decyzje administracyjne w zakresie gospodarowania odpadami

8.3.1.4. Miejsca i sposoby magazynowania odpadów wytwarzanych w wyniku normalnej pracy instalacji odzysku odpadów z wykorzystaniem obróbki biologicznej oraz sposób ich dalszego zagospodarowania

Lp.	Rodzaj odpadu	Kod odpadu	Miejsce i sposób magazynowania oraz gospodarowania odpadami
Odpady inne niż niebezpieczne			
1.	Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania)	19 05 03	Odpad należy magazynować w sposób uporządkowany w postaci stosów usypanych w boksach, usytuowanych na placu dojrzwania kompostu. Odpadów nie należy magazynować łącznie z wytworzonym produktem. Odpady należy przekazywać podmiotom posiadającym odpowiednie decyzje administracyjne w zakresie gospodarowania odpadami (lub zagospodarować na podstawie posiadanej decyzji administracyjnej).
2.	Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania) wytworzony z odpadów zielonych i bioodpadów	ex 19 05 03	Odpad należy magazynować w sposób uporządkowany w postaci stosów usypanych w boksach, usytuowanych na placu dojrzwania kompostu. Odpadów nie należy magazynować łącznie z wytworzonym produktem. Odpady należy przekazywać podmiotom posiadającym odpowiednie decyzje administracyjne w zakresie gospodarowania odpadami w procesie odzysku R10 (lub zagospodarować we własnym zakresie na podstawie posiadanej decyzji administracyjnej).

3.	Metale żelazne	19 12 02	Odpady należy magazynować w pojemnikach, usytuowanych pod taśmą separatora magnetycznego. Odpady należy przekazywać podmiotom posiadającym odpowiednie decyzje administracyjne w zakresie gospodarowania odpadami.
4.	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	19 12 12	Odpady należy magazynować w miejscu wytworzenia, w sposób uporządkowany w postaci usypanych stosów, w strefie przyjęcia i czasowego magazynowania odpadów oraz w postaci stosów usypanych w boksach lub kontenerach posadowionych na placu dojrzwania kompostu. Odpady należy przekazywać podmiotom posiadającym odpowiednie decyzje administracyjne w zakresie gospodarowania odpadami (lub zagospodarować we własnym zakresie na podstawie posiadanej decyzji administracyjnej).

8.3.1.5. Sposoby postępowania z odpadami

- a. Odpady należy magazynować selektywnie, zgodnie z wymaganiami w zakresie ochrony środowiska, bezpieczeństwa życia i zdrowia ludzi, w szczególności w sposób uwzględniający właściwości chemiczne i fizyczne odpadów, w tym stan skupienia oraz zagrożenia, które mogą powodować te odpady. Odpady niebezpieczne należy magazynować w miejscu o utwardzonej nawierzchni. Miejsca magazynowania odpadów oraz pojemniki i kontenery do magazynowania odpadów należy odpowiednio opisać i oznakować. Odpady należy zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich. Odpady należy magazynować w sposób umożliwiający ich identyfikację i dalsze zagospodarowanie.
- b. W gospodarowaniu odpadami należy uwzględniać hierarchię postępowania z odpadami i przekazywać je do dalszego zagospodarowania wyłącznie podmiotom wymienionym w art. 27 ust. 2 ustawy o odpadach.
- c. W postępowaniu z odpadami olejowymi oraz zużytymi bateriami należy uwzględnić warunki określone w przepisach szczegółowych w tym zakresie.
- d. Należy przestrzegać warunków dotyczących okresu magazynowania odpadów, określonych w przepisach prawa w tym zakresie.
- e. Transport odpadów należy zlecać uprawnionym podmiotom lub prowadzić we własnym zakresie, z uwzględnieniem przepisów o przewozie towarów niebezpiecznych (w odniesieniu do odpadów niebezpiecznych).

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

Wytwarzanie odpadów jest w miarę możliwości i warunków technicznych ograniczane. Materiały i surowce są maksymalnie wykorzystywane zgodnie z ich przeznaczeniem, tak aby ilość odpadów powstających przy ich wykorzystaniu była jak najmniejsza. Odpady, którym powstaniu nie uda się zapobiec, są selektywnie magazynowane w wyznaczonych do tego miejscach zgodnie z opisem przedstawionym w niniejszej decyzji. W celu ograniczenia negatywnego oddziaływania na środowisko wytwarzanych odpadów przewidziano następujące działania ogólne:

- a. wstępna segregacja odpadów, z podziałem na: niebezpieczne, inne niż niebezpieczne, komunalne, w celu ich łatwiejszego dalszego zagospodarowania oraz zwiększenia udziału odpadów, które zostaną poddane odzyskowi poprzez recykling,
- b. selektywne gromadzenie i magazynowanie odpadów w miejscach do tego wyznaczonych i przystosowanych, a w przypadku odpadów niebezpiecznych również zabezpieczonych przed dostępem osób trzecich,
- c. przekazywanie odpadów podmiotom, posiadającym odpowiednie uprawnienia lub osobom fizycznym i jednostkom organizacyjnym, na podstawie przepisów szczegółowych w tym zakresie,
- d. przekazywanie odpadów w pierwszej kolejności do powtórnego przetworzenia, a do składowania kierowanie jedynie tych, dla których nie uda się znaleźć odpowiedniego sposobu odzysku oraz, które nie stanowią cennego surowca wtórnego,
- e. systematyczne prowadzenie ewidencji odpadów.

W celu minimalizacji ilości wytwarzania odpadów, pracownicy są przeszkoleni w zakresie prawidłowego postępowania ze wszystkimi odpadami, które powstają na terenie Zakładu oraz ich selektywnego gromadzenia, celem prawidłowego unieszkodliwiania lub dalszego wykorzystania.

8.3.2. Przetwarzanie (odzysk) odpadów

8.3.2.1. Rodzaje i masa odpadów dopuszczonych do odzysku w instalacji odzysku z wykorzystaniem obróbki biologicznej

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Masa [Mg/rok]
Odpady inne niż niebezpieczne			
1.	02 01 03	Odpadowa masa roślinna	18 000,00
2.	02 01 07	Odpady z gospodarki leśnej	18 000,00
3.	02 02 01	Odpady z mycia i przygotowywania surowców	12 000,00
4.	02 02 03	Surowce i produkty nienadające się do spożycia i przetwórstwa	12 000,00
5.	02 03 03	Odpady poekstrakcyjne	12 000,00
6.	02 03 04	Surowce i produkty nienadające się do spożycia i przetwórstwa	12 000,00
7.	02 03 80	Wytłoki, osady i inne odpady z przetwórstwa produktów roślinnych (z wyłączeniem 02 03 81)	12 000,00
8.	02 04 80	Wysłodki	12 000,00
9.	02 05 01	Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia oraz przetwarzania	12 000,00
10.	02 05 80	Odpadowa serwatka	12 000,00
11.	02 06 01	Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia i przetwórstwa	12 000,00
12.	02 06 80	Nieprzydatne do wykorzystania tłuszcze spożywcze	12 000,00
13.	02 07 02	Odpady z destylacji spirytualiów	12 000,00
14.	02 07 04	Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia i przetwórstwa	12 000,00
15.	02 07 80	Wytłoki, osady moszczowe i pofermentacyjne, wywary	12 000,00
16.	16 03 06	Organiczne odpady inne niż wymienione w 16 03 05, 16 03 80	12 000,00
17.	16 03 80	Produkty spożywcze przeterminowane lub nieprzydatne do spożycia	12 000,00
18.	20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	20 000,00
19.	20 01 25	Oleje i tłuszcze jadalne	12 000,00
20.	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji (trawa, gałęzie, liście)	30 000,00
21.	20 03 02	Odpady z targowisk	18 000,00
Łącznie masa przetwarzanych odpadów nie przekroczy 30 000 Mg/rok			

8.3.2.2. Rodzaje i masa odpadów powstających w wyniku przetwarzania

W wyniku przetwarzania odpadów powstają następujące odpady inne niż niebezpieczne o kodach: 19 05 03, ex 19 05 03, 19 12 02 oraz 19 12 12, których masę przewidzianą do wytworzenia określono w punkcie I.8.3.1.2. niniejszej decyzji.

8.3.2.3. Miejsce przetwarzania odpadów

Przetwarzanie odpadów jest prowadzone w instalacji odzysku odpadów zielonych i innych bioodpadów z wykorzystaniem obróbki biologicznej, zlokalizowanej w Poznaniu, przy ul. Meteorowej 3, na działce o numerze ewidencyjnym 245/54, obręb Morasko,

8.3.2.4. Dopuszczona metoda przetwarzania odpadów, technologiczny opis procesu przetwarzania odpadów oraz moc przerobowa instalacji

Dopuszczona metoda przetwarzania odpadów

Lp.	Oznaczenie procesu	Nazwa procesu
Procesy odzysku odpadów		
1.	R3	Recykling lub odzysk substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (w tym kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania)

Opis procesu technologicznego

Szczegółowy opis wykorzystywanej technologii (opis procesu technologicznego) określono w punkcie I.3. niniejszej decyzji.

Moc przerobowa instalacji

Roczna moc przerobowa instalacji odzysku odpadów z wykorzystaniem obróbki biologicznej wynosi 30 000 Mg/rok.

Dobowa moc przerobowa instalacji odzysku odpadów z wykorzystaniem obróbki biologicznej wynosi 83,33 Mg/dobę.

8.3.2.5. Miejsca i sposoby magazynowania odpadów przetwarzanych wymienionych w punkcie I.8.3.2.1. niniejszej decyzji

Odpady należy przetwarzać na bieżąco. Ewentualne magazynowanie odpadów należy prowadzić w sposób uporządkowany, umożliwiający ich zagospodarowanie, w strefie przyjęcia i czasowego magazynowania odpadów (zamknięta część hali technologicznej, boksy czasowego buforowania odpadów). Maksymalny czas magazynowania wynosi kilka dni, a w miarę potrzeby odpady należy przerzucać ładowarką kołową, aby nie dopuścić do zbyt intensywnego procesu rozkładania (zagniwaniania).

Strefę przyjęcia wyposażono w instalację wentylacji mechanicznej z nawiewem świeżego powietrza z zewnątrz, a na wywiewie w instalację oczyszczania powietrza procesowego z instalacji fermentacji i kompostowania oraz oczyszczania powietrza zasysanego z hali technologicznej, strefy przyjęcia i czasowego magazynowania odpadów oraz segmentu przygotowania wsadu ze skierowaniem zużytego powietrza na dwustopniowy proces jego oczyszczania (płuczka i biofiltr).

8.4. Emisja hałasu do środowiska

Podstawa prawna: art. 211 ust. 6 pkt 6 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 ze zm.) oraz rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity: Dz. U. z 2014 r., poz. 112).

8.4.1. Dopuszczalny poziom hałasu

Wielkość emisji hałasu emitowanego do środowiska przez przedmiotową instalację, wyznaczona dopuszczalnymi poziomami hałasu, w odniesieniu do terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej:

- $L_{Aeq D}$ – równoważny poziom dźwięku A dla przedziału czasu odniesienia równemu 8 kolejno po sobie następującym najmniej korzystnym godzinom pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6⁰⁰ do godz. 22⁰⁰) – **50 dB**,
- $L_{Aeq N}$ – równoważny poziom dźwięku A dla przedziału czasu odniesienia równemu 1 najmniej korzystnej godzinie pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰) – **40 dB**.

8.4.2. Źródła hałasu oraz ich czas pracy

L.p.	Źródło hałasu	Czas pracy źródeł [h]	
		Pora dnia	Pora nocy
1.	Ruch pojazdów ciężkich – transport odpadów zielonych	16	-
2.	Ruch pojazdów ciężkich – transport kompostu	16	-
3.	Przejazdy i praca ładowarki na placu dojrzewania kompostu	16	-
4.	Przejazdy i praca przerzucacza na placu dojrzewania kompostu	16	-
5.	Przejazdy i praca sita mobilnego na placu dojrzewania kompostu	16	-
6.	Centrala klimatyzacyjna na dachu hali technologicznej	16	8
7.	Pochodnia	16	8
8.	Wentylator dachowy (nad stacją generatorów prądu)	16	8

9.	Hala technologiczna	16	8
10.	Hala z agregatami prądotwórczymi	16	8
11.	Ssawy	16	8
12.	Kontener techniczny	16	8

8.4.3. Metody ochrony przed hałasem

Z przedstawionej we wniosku analizy wynika, iż działalność instalacji nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu na granicy terenów wymagających ochrony akustycznej. W celu ograniczenia rozprzestrzeniania się hałasu z terenu zakładu należy dbać o stan techniczny ww. urządzeń.

9. Zakres i sposób monitorowania procesów technologicznych, w tym pomiaru i ewidencjonowania wielkości emisji w zakresie, w jakim wykraczają one poza wymagania, o których mowa w art. 147 i 148 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska

9.1. Monitoring gospodarki wodno-ściekowej

9.1.1. Monitoring ilości wykorzystywanej wody

Należy prowadzić odczyty (trzech wodomierzy) z liczydeł mechanicznych lub odczyty zdalne, elektroniczne, a następnie uwzględniać ilości wykorzystywanej wody w rejestrze.

9.2. Monitoring zużycia energii, paliw oraz surowców

Należy prowadzić nadzór nad procesami technologicznymi, monitorować zużycie energii elektrycznej, paliw i wykorzystywanych surowców.

9.3. Monitoring warunków funkcjonowania instalacji

Należy prowadzić ciągły monitoring warunków funkcjonowania instalacji poprzez prowadzenie zapisów czasu pracy instalacji w warunkach normalnych oraz warunkach eksploatacyjnych odbiegających od normalnych.

10. Sposób i częstotliwość przekazywania informacji z prowadzonego monitoringu

Wyniki monitoringu procesów technologicznych, w tym pomiarów i ewidencjonowania ilości pobieranej wody, należy przedkładać organowi właściwemu do wydania pozwolenia zintegrowanego oraz wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska, każdorazowo podczas kontroli.

11. Zakres, sposób i termin przekazywania organowi właściwemu do wydania pozwolenia i wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska corocznej informacji pozwalającej na przeprowadzenie oceny zgodności z warunkami określonymi w pozwoleniu, w zakresie nieobjętym przepisami art. 149 ustawy Prawo ochrony środowiska

Nie nakłada się dodatkowego obowiązku przekazywania informacji pozwalającej na przeprowadzenie oceny zgodności z warunkami określonymi w pozwoleniu ponad wymagania o których mowa w art. 149 ustawy Prawo ochrony środowiska.

12. Sposoby zapobiegania występowania i ograniczania skutków awarii

Przedmiotowa instalacja nie zalicza się do zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej ani do zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, w rozumieniu przepisów szczegółowych w tym zakresie.

Proces R3 przetwarzania odpadów w kompostowni opiera się na czterech podstawowych fazach technologicznych: przygotowawczej, fermentacji, kompostowania oraz dojrzwania i waloryzacji kompostu. Podstawowym celem oprócz wytworzenia produktu w postaci nawozu jest produkcja energii, podczas której może zaistnieć nadzwyczajne zagrożenie dla ludzi i środowiska, a w szczególności w fazie produkcji biogazu z odpadów biodegradowalnych, produkcji energii elektrycznej i ciepła z biogazu.

Technologia przedmiotowej kompostowni, zawiera rozwiązania eliminujące w maksymalnym stopniu zakłócenia w funkcjonowaniu wszystkich obiektów i urządzeń.

W przypadku kompostowni w wyniku zaistnienia stanu awaryjnego o znacznym rozmiarze może nastąpić uwolnienie nadmiernych ilości:

- a. biogazu ulatniającego się do atmosfery i stanowiącego zagrożenie wybuchem;
- b. odpadów stosowanych w fermentacji, jak i pozostałości pofermentacyjnej.

Nadzwyczajne zagrożenie środowiska może być spowodowane m.in. przez:

- a. pęknięcie ścian zbiorników komór fermentacji oraz wycieki do gruntu na tereny utwardzone obiektu;
- b. awarię lub nieuwagę podczas przeładunku odpadów lub pozostałości pofermentacyjnej oraz ich wycieki do gruntu na tereny utwardzone obiektu;
- c. uszkodzenie, rozszczelnienie komór fermentacyjnych i wydostanie się biogazu bezpośrednio do atmosfery;
- d. wypadki na terenie kompostowni samochodów dostarczających odpady i substraty, powodujące wycieki do gruntu;
- e. pożar;
- f. nieprzewidywalne zjawiska meteorologiczne i inne nieprzewidywalne zdarzenia;
- g. wyciek lub rozlanie produktów naftowych z eksploatowanych pojazdów.

W celu uniknięcia i zminimalizowania powyższych zagrożeń wykonano:

- a. pochodnię spalania biogazu;
- b. monitoring i sterowanie procesów w celu osiągnięcia i utrzymania właściwej stabilności procesu fermentacji;
- c. odpowiednie uszczelnienie urządzeń, a w szczególności komór fermentacyjnych m.in. poprzez zastosowanie odpowiednich klas betonu i materiałów uszczelniających oraz zabezpieczających ścian zbiorników;
- d. odpowiednie wykonanie i zapewnienie szczelności rurociągów technologicznych;
- e. eliminacja lub minimalizacja zastosowania w instalacjach elementów korodujących;
- f. stały monitoring oraz kontrola stanu technicznego obiektów i urządzeń wraz z możliwością natychmiastowego odcięcia i zakończenia pracy wszystkich urządzeń.

Aby zapobiec występowaniu zagrożeń i awariom, należy stosować przepisy BHP i przepisy przeciwpożarowe oraz instrukcję eksploatacji dla urządzeń stosowanych w procesach technologicznych. Poza tym wszystkie urządzenia powinny być okresowo kontrolowane.

Sposoby ograniczania ewentualnych skutków awarii:

- a. monitoring i sterowanie procesów w celu osiągnięcia i utrzymania właściwej stabilności procesu fermentacji;
- b. odpowiednie przeszkolenie obsługi w zakresie czynności eksploatacyjnych, zasad bhp i przepisów przeciwpożarowych;
- c. ograniczenie dostępu osób postronnych do zakładu;
- d. zamontowano system sterowania alarmującego o awariach i pożarach oraz generujące meldunki o awariach.

Za prowadzenie działań zapobiegawczych w zakresie wystąpienia poważnej awarii odpowiedzialny jest prowadzący instalację (zakład – w rozumieniu przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska).

W sytuacji powstania pożaru lub wystąpienia awarii zagrażającej środowisku, prowadzący instalację (zakład – w rozumieniu przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska) jest odpowiedzialny za powiadomienie odpowiednio jednostki Państwowej Straży Pożarnej oraz Wielkopolskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska.

13. Oddziaływanie transgraniczne na środowisko

W przypadku instalacji będącej przedmiotem niniejszego pozwolenia nie zachodzi transgraniczne oddziaływanie na środowisko, zarówno w zakresie przemieszczania się zanieczyszczeń powietrza, jak i oddziaływań na wody innych państw. Odpady są przetwarzane w całości na terenie kraju.

14. Eksploatacja instalacji w warunkach innych niż normalne

Maksymalny dopuszczalny czas utrzymywania się uzasadnionych technologicznie warunków eksploatacyjnych odbiegających od normalnych wynosi 360 h/rok. Okresy w jakich instalacja jest eksploatowana na warunkach odbiegających od normalnych odnoszą się do przeglądów, remontów i konserwacji urządzeń wchodzących w jej skład. Eksploatację instalacji w ww. warunkach można podzielić na: rozruch instalacji, wyłączenie instalacji oraz postój remontowy instalacji. Do warunków pracy instalacji odbiegających od normalnych zalicza się również awarie.

W ww. warunkach dopuszcza się pracę pochodni – emitor E-3.

Przedmiotowa instalacja została tak zaprojektowana, że w ww. warunkach nie generuje emisji większej niż dopuszczona w niniejszej decyzji (podczas normalnej pracy instalacji).

W wyniku awarii instalacji mogą powstać odpady o kodzie 19 05 02 – Nieprzekompostowane frakcje odpadów pochodzenia zwierzęcego i roślinnego oraz 19 05 03 Kompost nieodpowiadający wymaganiom.

Ww. odpady są magazynowane w postaci stosów usypanych w boksach na placu dojrzewania kompostu i przekazywane do zagospodarowania uprawnionym podmiotom.

Rozruch instalacji – moment zakończenia rozruchu instalacji

Momentem zakończenia rozruchu instalacji jest uruchomienie i synchronizacja jednego zespołu kogeneracyjnego oraz sprawdzenie i ustawienie parametrów pracy instalacji. Szacowany czas trwania jednorazowego rozruchu wynosi 4 godziny.

Wyłączenie instalacji – moment rozpoczęcia wyłączenia instalacji

Momentem rozpoczęcia wyłączenia instalacji jest spowolnienie procesu fermentacji oraz maksymalne opróżnienie zbiornika z gazem.

Szacowany czas trwania jednorazowego wyłączenia instalacji wynosi 6 godzin.

15. Sposoby zapewnienia efektywnego wykorzystania energii

Efektywne gospodarowanie energią realizowane jest poprzez prowadzenie monitoringu ilości zużywanej energii elektrycznej. Pozwala to na wykrywanie i eliminowanie nadmiernego i nieracjonalnego jej zużycia. Zapewnienie efektywnej gospodarki elektrycznej jest możliwe również poprzez sterowanie i optymalizację pracy instalacji.

II. Pozwolenie wydaje się na czas nieoznaczony.

UZASADNIENIE

Do Marszałka Województwa Wielkopolskiego, w dniu 28.10.2014 r., wpłynął wniosek Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Poznaniu sp. z o.o., al. Marcinkowskiego 11 61-827 Poznań, reprezentowanego przez pełnomocnika – Piotra Wojciechowskiego, o wydanie pozwolenia zintegrowanego dla instalacji odzysku odpadów ulegających biodegradacji, tj. odpadów zielonych i innych bioodpadów o zdolności przetwarzania ponad 75 ton odpadów na dobę, z wykorzystaniem obróbki biologicznej (fermentacja i kompostowanie), zlokalizowanej przy ul. Meteorowej 3 w Poznaniu .

W instalacji zachodzi zintegrowany proces, który składa się z etapów (faz), tj. mechaniczne przygotowanie wsadu, fermentacja, kompostowanie oraz dojrzewanie i przesiewanie (waloryzacja) kompostu. Obowiązek uzyskania pozwolenia zintegrowanego dla przedmiotowej instalacji wynika z zaliczenia jej do instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości, wymienionych w ust. 5 pkt 3 lit. b tiret 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości.

Na podstawie art. 378 ust. 2a pkt 1 i pkt 3 ustawy Prawo ochrony środowiska marszałek województwa jest właściwy w sprawach przedsięwzięć i zdarzeń na terenach zakładów, gdzie jest eksploatowana instalacja, która jest kwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko rozumieniu ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1235 ze zm.). Przedmiotowa instalacja usytuowana jest na terenie zakładu, gdzie zlokalizowane jest składowisko odpadów, które zalicza się do przedsięwzięć wymienionych w § 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 2010 r. Nr 213, poz. 1397 ze zm.). Ponadto instalacja przeznaczona do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów, zlokalizowana w Poznaniu przy ul. Meteorowej 3, została uwzględniona jako planowana instalacja w Regionie II do odzysku odpadów biodegradowalnych w Planie gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2012-2017, przyjętym uchwałą Nr XXV/440/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 sierpnia 2012 r. Wobec powyższego w rozpatrywanej sprawie organem właściwym jest Marszałek Województwa Wielkopolskiego.

Podstawą wydania niniejszego pozwolenia jest opracowanie sporządzone w marcu 2014 r. pod kierunkiem Piotra Wojciechowskiego pt.: „Wniosek o wydanie pozwolenia zintegrowanego dla instalacji do odzysku lub kombinacji odzysku i unieszkodliwiania o zdolności przetwarzania ponad 75 ton na dobę, z wykorzystaniem następujących działań – obróbka biologiczna” wraz z uzupełnieniami. Do wniosku dołączono dowód wniesienia opłaty rejestracyjnej oraz opłaty skarbowej.

Mając na uwadze obowiązek wynikający z art. 209 ust. 1 ustawy z Prawo ochrony środowiska, przekazano Ministrowi Środowiska zapis ww. wniosku w wersji elektronicznej.

W toku postępowania wyjaśniającego, kilkakrotnie wezwano Prowadzącego instalację do usunięcia braków formalnych wniosku o wydanie przedmiotowego pozwolenia zintegrowanego oraz do złożenia wyjaśnień merytorycznych. Wniosek został uzupełniony w żądanym zakresie i spełnił wymagania określone w przepisach prawa.

Na podstawie art. 61 § 4 ustawy Kodeks postępowania administracyjnego, pismem znak: DSR-II-2.7222.95.2014 z dnia 28.04.2015 r., zawiadomiono Wnioskodawcę o wszczęciu postępowania w sprawie wydania pozwolenia zintegrowanego dla ww. instalacji.

Uwzględniając art. 218 pkt 1 ustawy Prawo ochrony środowiska, w związku z art. 33 ust. 1 pkt 1, pkt 2, pkt 3, pkt 4, pkt 5, pkt 6, pkt 7, pkt 8 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, zapewniono możliwość udziału społeczeństwa w postępowaniu. Ponadto, poinformowano o zamieszczeniu w publicznie dostępnym wykazie danych podstawowych informacji o wniosku.

Uwagi i wnioski do postępowania wniosły: Stowarzyszenie Ekologiczne Mieszkańców Suchego Lasu, Stowarzyszenie „Zabytkowy Folwark Morasko” oraz Stowarzyszenie Miłośników Umultowa. Ponadto, w terminie wskazanym w ww. zawiadomieniu wpłynęły uwagi i wnioski 9 osób oraz Zarządu Osiedla Suchy Las Wschód. Natomiast po upływie wyznaczonego terminu wpłynęły uwagi 4 osób fizycznych.

Ww. uwagi i wnioski dotyczyły następujących kwestii:

1. konieczności posiadania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach ze względu na zmianę technologii,
2. rozbieżności pomiędzy uzyskaną decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach a warunkami przedsięwzięcia planowanego do realizacji,
3. usytuowania instalacji w bezpośrednim sąsiedztwie Rezerwatu Meteoryt Morasko w Poznaniu, Obszaru Chronionego Krajobrazu Biedrusko oraz obszaru Natura 2000 Biedrusko,
4. przewidywanych, na podstawie informacji dotyczących istniejących biokompostowni, uciążliwości związanych z funkcjonowaniem instalacji będącej przedmiotem wniosku.

Stowarzyszenia przedłożyły także „Opinię dotyczącą geoeologicznych uwarunkowań planowanej Biokompostowni w sąsiedztwie istniejącego składowiska odpadów suchy Las- Morasko” oraz protesty społeczności lokalnej.

Nadto, poinformowano tutejszy Organ o toczących się przed Samorządowym Kolegium Odwoławczym w Poznaniu postępowaniach w przedmiocie:

1. stwierdzenia nieważności postanowienia Prezydenta Miasta Poznania znak: OS.V/7684-79/10 z dnia 7.05.2010 r., o odstąpieniu od obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia polegającego na budowie instalacji do odzysku odpadów biodegradowalnych, zlokalizowanej w Poznaniu na działce o nr ew. 245/5 ark. 37 obr. Morasko,

2. stwierdzenia nieważności decyzji Prezydenta Miasta Poznania znak: OS.V/7684-79/10 z dnia 21.05.2010 r. o środowiskowych uwarunkowaniach, stwierdzającej brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia polegającego na budowie ww. instalacji.

Zarówno ww. Stowarzyszenia, jak i osoby fizyczne oraz Zarząd Osiedla Suchy Las Wschód złożyły wnioski o dopuszczenie do udziału w przedmiotowym postępowaniu administracyjnym na prawach strony. Mając na uwadze art. 44 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, tutejszy Organ pozytywnie rozpatrzył wniosek Stowarzyszenia Ekologicznego Mieszkańców Suchego Lasu oraz Stowarzyszenia „Zabytkowy Folwark Morasko”. W stosunku do pozostałych podmiotów i osób Marszałek Województwa Wielkopolskiego odmówił dopuszczenia do udziału w postępowaniu na prawach strony.

W toku postępowania wyjaśniającego Stowarzyszenie Zabytkowy Folwark „Morasko”, pismem z dnia 23.07.2015 r., przesłało tabelę rozbieżności pomiędzy zapisami decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wydanej Wnioskodawcy a zapisami w „Programie Funkcjonalno-Użytkowym stanowiącym wytyczne do Przetargu na Budowę Instalacji do odzysku odpadów biodegradowalnych” oraz w Projekcie budowlanym stanowiącym podstawę do wydania pozwolenia na budowę, prosząc o załączenie ww. materiałów do akt przedmiotowej sprawy.

Również Stowarzyszenie Ekologiczne Mieszkańców Suchego Lasu, pismem z dnia 27.07.2015 r. przedłożyło tutejszemu Organowi, tabelę rozbieżności pomiędzy zapisami decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach a zapisami w „Programie Funkcjonalno-Użytkowym stanowiącym wytyczne do Przetargu na Budowę Instalacji do odzysku odpadów biodegradowalnych” oraz w Projekcie budowlanym stanowiącym podstawę do wydania pozwolenia na budowę, prosząc o załączenie ww. materiałów do akt przedmiotowej sprawy jako materiał dowodowy. Ponadto ww. Stowarzyszenie poinformowało, iż Prokuratura Okręgowa w Poznaniu skierowała do WSA w Poznaniu skargę na decyzję Prezydenta Miasta Poznania nr 147/2015 z dnia 26.01.2015 r. udzielającą pozwolenia na budowę instalacji do odzysku odpadów biodegradowanych w Poznaniu przy ul. Meteorytowej.

Uwzględniając fakt, iż w ówczesnym stanie prawnym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach, stanowiła załącznik do wniosku o wydanie pozwolenia zintegrowanego, tutejszy Organ zwrócił się do Prezydenta Miasta Poznania, z prośbą o udzielenie informacji w przedmiocie obowiązywania cytowanej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, w kontekście postępowania w sprawie stwierdzenia jej nieważności. Prezydent Miasta Poznania poinformował, iż Samorządowe Kolegium Odwoławcze w Poznaniu – postanowieniem znak: SKO.OŚ.405.100.2014 z dnia 30.04.2015 r. – odmówiło wszczęcia postępowania w sprawie stwierdzenia nieważności postanowienia ww. Organu w przedmiocie braku potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia polegającego na budowie biokompostowni. Ponadto Prezydent Miasta Poznania poinformował, iż nie posiada informacji w kwestii rozstrzygnięcia w sprawie stwierdzenia nieważności decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. W tym stanie rzeczy dwukrotnie wystąpiono do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Poznaniu o przesłanie informacji dotyczących rozstrzygnięcia w tej sprawie. Pismem z dnia 22.07.2015 r. Organ wyższego stopnia poinformował, iż nadal toczy się postępowanie w sprawie stwierdzenia nieważności decyzji Prezydenta Miasta Poznania znak: OS.V/7684-79/10 z dnia 21.05.2010 r. o środowiskowych uwarunkowaniach. Natomiast pismem z dnia 30.11.2015 r. (wpływ: 28.12.2015 r.), Samorządowe Kolegium Odwoławcze wyjaśniło, iż przedmiotowe postępowanie zakończy się w I kwartale 2016 r.

Mając na uwadze ww. okoliczności sprawy Marszałek Województwa Wielkopolskiego, postanowieniem znak: DSR-II-2.7222.95.2014 z dnia 31.08.2015 r., zawiesił z urzędu przedmiotowe postępowanie, z uwagi na konieczność rozstrzygnięcia zagadnienia wstępnego dotyczącego wycofania z obrotu prawnego cytowanej decyzji Prezydenta Miasta Poznania. Zakład Zagospodarowania Odpadów w Poznaniu sp. z o. o., złożył zażalenie na ww. postanowienie.

Po rozpoznaniu zażalenia, Minister Środowiska, postanowieniem znak: DOŚ-III.4050.1.2015.DM z dnia 19.10.2015 r., uchylił zaskarżone postanowienie i umorzył postępowanie w zakresie zawieszenia postępowania. Organ II Instancji nie podzielił stanowiska zaprezentowanego przez tutejszy Organ, w przedmiocie wpływu ewentualnego stwierdzenia nieważności decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach na postępowanie w sprawie wydania Skarżącemu pozwolenia zintegrowanego. Zdaniem Ministra Środowiska do rozpoznania wniosku Prowadzącego instalację nie jest konieczne rozstrzygnięcie kwestii nieważności decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, gdyż decyzja ta ma wyłącznie charakter opiniodawczy i jest uwzględniana w toku postępowania dotyczącego realizacji inwestycji. Tymczasem pozwolenie na wprowadzanie do środowiska substancji lub energii wydawane jest już po zakończeniu procesu inwestycyjnego.

Niezależnie od meritum ww. postanowienia Ministra Środowiska, tutejszy Organ zwrócił uwagę, iż w oznaczeniu jego adresatów wskazano wyłącznie Zakład Zagospodarowania Odpadów w Poznaniu sp. z o.o. Wobec tego poproszono Organ II instancji o wyjaśnienie, czy postanowienie kasacyjne doręczono także Pełnomocnikowi Skarżącego oraz Stowarzyszeniom – uczestnikom postępowania na prawach strony. Organ wyższego stopnia wyjaśnił, iż postanowienie zostało wysłane ww. podmiotom w dniu 18.11.2015 r. Do chwili obecnej nie uzyskano informacji w przedmiocie ewentualnego złożenia skargi na rozstrzygnięcie Ministra Środowiska, do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Warszawie.

Mając na względzie art. 42 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, podczas prowadzonego postępowania rozpatrzono zgłoszone uwagi i wnioski.

Nie wzięto pod uwagę:

- a. konieczności uzyskania nowej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach ze względu na zmianę technologii,
- b. usytuowania instalacji w bezpośrednim sąsiedztwie Rezerwatu Meteoryt Morasko w Poznaniu, Obszaru Chronionego Krajobrazu Biedrusko oraz obszaru Natura 2000 Biedrusko, gdyż, ww. kwestie nie podlegają rozpoznaniu w toku postępowania w sprawie wydania pozwolenia zintegrowanego, a ponadto Marszałek Województwa Wielkopolskiego nie jest organem właściwym w powyższym zakresie.

Wzięto pod uwagę :

- a. kwestię rozbieżności pomiędzy zapisami posiadanej przez Zakład decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach a warunkami przedsięwzięcia planowanego do realizacji, określonymi w „Programie Funkcjonalno - Użytkowym stanowiącym wytyczne do Przetargu na Budowę Instalacji do odzysku odpadów biodegradowalnych” oraz w Projekcie budowlanym stanowiącym podstawę do wydania pozwolenia na budowę, poprzez dwukrotne wezwanie Wnioskodawcy do złożenia wyjaśnień w powyższym zakresie.
 - b. kwestię odstąpieniu od obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania stwierdzenia nieważności postanowienia Prezydenta Miasta Poznania na środowisko dla przedsięwzięcia polegającego na budowie przedmiotowej instalacji,
 - c. kwestię stwierdzenia nieważności decyzji Prezydenta Miasta Poznania o środowiskowych uwarunkowaniach, stwierdzającej brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia polegającego na budowie ww. instalacji
- poprzez przeprowadzenie postępowania wyjaśniającego w powyższym zakresie (korespondencja z Prezydentem Miasta Poznania oraz Samorządowym Kolegium Odwoławczym), czego konsekwencją było zawieszenie postępowania w sprawie udzielenia pozwolenia zintegrowanego.

W niniejszej decyzji uwzględniono kwestię przewidywanych uciążliwości dla okolicznych mieszkańców, związanych z funkcjonowaniem instalacji będącej przedmiotem wniosku (na przykładzie innych istniejących biokompostowni). Funkcjonowanie instalacji (w trybie normalnej pracy), na warunkach określonych w pozwoleniu zintegrowanym, nie powinno powodować przekroczenia dopuszczonych norm jakości środowiska, określonych w prawie.

Pismem z dnia 3.12.2015 r. pełnomocnik Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Poznaniu sp. z o.o. wezwał tutejszy Organ do niezwłocznego wydania decyzji.

W dniu 14.12.2015 r. na terenie przedmiotowej instalacji, pracownicy Departamentu Środowiska Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu, przeprowadzili oględziny terenu. Stosownie do ustaleń z ww. oględzin, Wnioskodawca złożył wyjaśnienia w przedmiotowej sprawie, pismem z dnia 23.12.2015 r. oraz pismem z dnia 8.01.2016 r.

Ponadto, w dniu 21.01.2016 r. Wnioskodawca złożył dodatkowe wyjaśnienia w przedmiotowej sprawie.

Przed wydaniem niniejszej decyzji, wypełniając obowiązek wynikający z art. 10 § 1 ustawy Kodeks postępowania administracyjnego, tutejszy Organ pismem znak: DSR-II-2.7222.95.2014 z dnia 11.01.2016 r. poinformował Strony o zakończeniu postępowania wyjaśniającego oraz możliwości wypowiedzenia się co do zebranych dowodów i materiałów w toku postępowania administracyjnego.

W tym samym piśmie zaproszono Strony postępowania do wzięcia udziału w spotkaniu roboczym stanowiącym formę realizacji obowiązku, o którym mowa w cytowanym przepisie Kodeksu postępowania administracyjnego.

W dniu 21.01.2016 r., w siedzibie urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego odbyło się spotkanie mające na celu konfrontację Stron przedmiotowego postępowania administracyjnego, w kontekście licznych protestów społecznych przeciwko funkcjonowaniu instalacji odzysku odpadów ulegających biodegradacji. Podczas spotkania pełnomocnik Stowarzyszenia „Zabytkowy Folwark Morasko” wyraził obawy społeczności lokalnej przed uciążliwościami zapachowymi. Natomiast przedstawiciele Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Poznaniu sp. z o.o. zapewnili, iż instalacja nie będzie generowała uciążliwości zapachowych. Ponadto Wnioskodawca ponownie wniósł o nadanie decyzji udzielającej pozwolenia zintegrowanego rygoru natychmiastowej wykonalności, co także wyraził pismem z dnia 25.01.2016 r.

Na podstawie materiału dowodowego zgromadzonego w toku postępowania wyjaśniającego Marszałek Województwa Wielkopolskiego zważył, co następuje.

Wniosek złożony przez Zakład Zagospodarowania Odpadów w Poznaniu sp. z o.o. wraz z uzupełnieniami spełnił wymagania, co pozwala na jego merytoryczne rozpoznanie. W toku postępowania w sprawie udzielenia pozwolenia na wprowadzanie do środowiska substancji lub energii właściwy organ jest obowiązany zweryfikować rozpatrywany wniosek pod względem przesłanek implikujących odmowę wydania danego pozwolenia. Przesłanki te zostały enumeratywnie wymienione w art. 186 ustawy Prawo ochrony środowiska. W kontekście powyższego dokonano wnikliwej analizy okoliczności dotyczących decyzji Prezydenta Miasta Poznania znak: OS.V/7684-79/10 z dnia 21.05.2010 r. o środowiskowych uwarunkowaniach, stwierdzającej brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia polegającego na budowie instalacji do odzysku odpadów biodegradowalnych, zlokalizowanej w Poznaniu na działce o nr ew. 245/5 ark. 37 obr. Morasko. W tym zakresie tutejszy Organ podziela stanowisko wyrażone m.in. przez Stowarzyszenia posiadające status uczestników przedmiotowego postępowania na prawach strony, według których w ramach postępowania w sprawie wydania cytowanej decyzji winna zostać przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. Wówczas w toku postępowania prowadzonego przez Prezydenta Miasta Poznania zapewniona byłaby możliwość udziału społeczeństwa, co było wskazane z uwagi na kontrowersje związane z lokalizacją instalacji. Postanowienie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu, stwierdzające brak konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko jest ostateczne, a wobec faktu jego niezaskarżalności w administracyjnym toku instancji, nie podlega ono procedurze stwierdzenia nieważności na podstawie przepisów Kodeksu postępowania administracyjnego.

Niezależnie od kwestii ewentualnej wadliwości decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach tutejszy Organ zważył, iż przedmiotem kontroli sądowno-administracyjnej jest również decyzja Prezydenta Miasta Poznania znak: 147/2015 z dnia 26.01.2015 r., zatwierdzająca projekt budowlany i udzielająca pozwolenia na budowę instalacji do odzysku odpadów biodegradowalnych. Wniosek o stwierdzenie nieważności tej decyzji został złożony do Wojewody Wielkopolskiego, przez Stowarzyszenie Ekologiczne Mieszkańców Suchego Lasu. Natomiast Prokuratura Okręgowa w Poznaniu, pismem znak: II Pa 143/15 z dnia 20.07.2015 r., złożyła skargę na ww. decyzję do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Poznaniu, wnosząc o uchylenie zaskarżonej decyzji w całości. Przepisy prawa materialnego nie upoważniają organu ochrony środowiska prowadzącego postępowanie w sprawie wydania pozwolenia zintegrowanego, do weryfikacji zapisów pozwolenia na budowę instalacji będącej przedmiotem wniosku.

Wyrokiem z dnia 2 grudnia 2015 r. sygn. akt: IV SA/Po 652/15, Wojewódzki Sąd Administracyjny w Poznaniu uchylił zaskarżoną decyzję, z uwagi na zwiększenie wysokości hali technologicznej w stosunku do danych wynikających z decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego. W tym stanie rzeczy, Organ I instancji został zobowiązany do ponownego rozpatrzenia projektu budowlanego i wyjaśnienia zaistniałych rozbieżności. Jednocześnie Wojewódzki Sąd Administracyjny w Poznaniu nie uwzględnił zarzutów dotyczących niezgodności kontrolowanej decyzji z decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach. W tym przedmiocie Sąd stwierdził, iż cyt.: „(...) *zmniejszenie intensywności zabudowy czy też mocy urządzeń w odniesieniu do założonej w postępowaniu o środowiskowych uwarunkowaniach nie może być traktowane jako sprzeczność. Dopiero zwiększenie intensywności zabudowy lub zastosowanie urządzeń powodującej zwiększone emisje prowadziłyby do uznania, że mamy do czynienia ze sprzecznością projektu budowlanego z decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia*”.

W opinii Sądu I instancji nie było również podstaw do przeprowadzenia – na etapie postępowania w sprawie zatwierdzenia projektu budowlanego i wydania pozwolenia na budowę – ponownej oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Powyższe przede wszystkim wynikało z faktu, iż ponowna ocena jest możliwa, jeżeli dokonano pierwszej oceny w toku postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, co nie miało miejsca na gruncie rozpatrywanej sprawy. Wojewódzki Sąd Administracyjny w Poznaniu zwrócił także uwagę, iż nie zaistniały przesłanki dokonania ponownej oceny, o których mowa w art. 88 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Wymaga podkreślenia, że cytowany wyrok nie jest prawomocny, a Sąd I instancji nie wstrzymał wykonania zaskarżonej decyzji do czasu uprawomocnienia orzeczenia.

Marszałek Województwa Wielkopolskiego pragnie zauważyć, iż konstrukcja przepisów z zakresu ochrony środowiska sprawia, że organ prowadzący postępowanie w przedmiocie udzielenia pozwolenia zintegrowanego nie jest związany ustaleniami poczynionym na etapie oceny oddziaływania na środowisko, czy też postępowań dotyczących zamierzenia budowlanego. Ustawodawca nie zakłada bowiem, w ramach procesu inwestycyjnego, korelacji pomiędzy poszczególnymi decyzjami wydawanymi przez właściwe organy ochrony środowiska oraz organy administracji architektoniczno-budowlanej. Zatem nieprawidłowości, które zdaniem tutejszego Organu miały miejsce w toku postępowań prowadzonych przez Prezydenta Miasta Poznania, nie mogły mieć wpływu na rozstrzygnięcie wniosku złożonego przez Zakład Zagospodarowania Odpadów w Poznaniu sp. z o.o.

W świetle ww. okoliczności nie znaleziono podstaw do odmowy udzielenia Wnioskodawcy, pozwolenia zintegrowanego dla instalacji odzysku odpadów ulegających biodegradacji, tj. odpadów zielonych i innych bioodpadów o zdolności przetwarzania ponad 75 ton na dobę, z wykorzystaniem obróbki biologicznej (fermentacja i kompostowanie), zlokalizowanej w Poznaniu przy ul. Meteorytowej 3. Prowadzący instalację przedłożył wszystkie wymagane przepisami prawa dokumenty, niezbędne do wydania decyzji zgodnej ze złożonym wnioskiem i jednocześnie nie stwierdzono zaistnienia jakiegokolwiek przesłanki z katalogu określonego w art. 186 ustawy Prawo ochrony środowiska.

Odnośnie wniosku Prowadzącego instalację o nadanie decyzji udzielającej pozwolenia zintegrowanego rygoru natychmiastowej wykonalności (wyrażonego pismami znak: ZZO/ZT-IŁ-222.1.2/15 z dnia 3.11.2015 r. oraz z dnia 25.01.2016 r., a także podczas spotkania w dniu 21.01.2016 r.) tutejszy Organ uznał, iż argumenty podniesione przez Stronę nie uzasadniają skorzystania z ww. instrumentu prawnego. Należy zauważyć, iż wykonanie decyzji nieostatecznej ma charakter wyjątkowy, dlatego też przesłanki nadania decyzji rygoru natychmiastowej wykonalności nie mogą być interpretowane rozszerzająco, lecz muszą być poddawane wykładni ścisłej. Katalog owych przesłanek jest zamknięty i dotyczy dóbr oraz wartości określonych w art. 108 § 1 Kodeksu postępowania administracyjnego, a mianowicie: ochrony zdrowia lub życia ludzkiego, zabezpieczenia gospodarstwa narodowego przed ciężkimi stratami, interesu społecznego lub wyjątkowo ważnego interesu strony. We wniosku o nadanie rygoru powołano się na interes społeczny oraz wyjątkowo ważny interes Prowadzącego instalację, wyrażające się w konieczności oddania do eksploatacji biokompostowni. W tym kontekście zwrócono uwagę na potrzebę zapewnienia obsługi regionu II gospodarki odpadami komunalnymi, jak również na konsekwencje finansowe dla Strony, w przypadku nieterminowego uruchomienia instalacji.

Zdaniem Marszałka Województwa Wielkopolskiego przytoczone wyżej wątpliwości dotyczące sposobu prowadzenia postępowania w przedmiocie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, a także liczne protesty lokalnej społeczności, w sposób oczywisty świadczą o niemożności przychylenia się do wniosku Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Poznaniu sp. z o.o. W kwestii przewidywanych konsekwencji finansowych dla Spółki tutejszy Organ zwraca uwagę, że mimo faktu złożenia wniosku o wydanie pozwolenia zintegrowanego w październiku 2014 r., skomplikowany charakter sprawy nie pozwolił na zakończenie postępowania w terminie wcześniejszym. Zgodnie z art. 36 Kodeksu postępowania administracyjnego Strony były na bieżąco informowane o wyznaczeniu nowych terminów załatwienia sprawy oraz o przyczynach takiego stanu rzeczy.

Na obecnym etapie postępowania nie sposób przesądzać, czy w przypadku wniesienia odwołania Organ II instancji wyda rozstrzygnięcie korzystne dla Prowadzącego instalację oraz w terminie umożliwiającym uniknięcie ww. konsekwencji. Powyższe sprawia, że rozważania dotyczące istnienia wyjątkowo ważnego interesu Prowadzącego instalację mają charakter hipotetyczny.

Nadto, rozbieżne stanowiska uczestników przedmiotowego postępowania przemawiają za wydaniem decyzji bez nadania jej rygoru natychmiastowej wykonalności.

We wniosku o wydanie pozwolenia zintegrowanego przedstawiono oddziaływanie instalacji na stan powietrza, ze szczególnym uwzględnieniem emisji pyłu w tym pyłu zawieszonego PM10 oraz pyłu zawieszonego PM2,5, chlorowodoru, siarkowodoru, dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, węglowodorów alifatycznych z przedmiotowej instalacji.

W pozwoleniu nie uwzględniono emisji z biofiltra, oczyszczającego powietrze z hali technologicznej i z procesów fermentacji i kompostowania. Biofiltr pracuje wyłącznie poprzez mechaniczne wytworzenie nadciśnienia w jego dolnej części oraz ciśnienie atmosferyczne. W związku z powyższym należy uznać, że nie stanowi on zorganizowanego źródła emisji gazów lub pyłów do powietrza. Zgodnie z wnioskiem Strony biofiltr jest źródłem niezorganizowanej emisji amoniaku i siarkowodoru do powietrza.

Z wykonanych obliczeń rozprzestrzeniania substancji w powietrzu wynika, iż ich emisje nie powodują przekroczenia poziomów dopuszczalnych określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz częstości przekroczeń określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu. Wobec powyższego należy stwierdzić, iż instalacja spełnia wymagania w zakresie ochrony powietrza określone w przepisach prawa.

Wielkość dopuszczalnej emisji do powietrza oraz techniczne jej warunki i czas występowania, określono w niniejszym pozwoleniu, zgodnie z wielkościami i parametrami emisji podanymi przez Prowadzącego instalację we wniosku o wydanie pozwolenia oraz uzupełnieniach do wniosku i zgodnie z art. 202 ust. 2 i art. 224 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. z 2014 r., poz. 1542), Prowadzący instalację nie jest zobowiązany do wykonywania pomiarów wielkości emisji do powietrza z instalacji.

Stanowiska pomiarowe na emitorach E-1, E-2 oraz E-3 usytuowane są zgodnie z normą PN-Z-04030-7.

Zgodnie z art. 147 ust. 4 i ust. 5 ustawy Prawo ochrony środowiska Prowadzący instalację nowo zbudowaną lub zmienioną w sposób istotny, z której emisja wymaga pozwolenia, jest obowiązany do przeprowadzenia wstępnych pomiarów emisji z tej instalacji. Obowiązek ten należy zrealizować najpóźniej w ciągu 14 dni od zakończenia rozruchu instalacji lub uruchomienia urządzenia.

Zakład Zagospodarowania Odpadów w Poznaniu sp. z o.o. zaopatrywany jest w wodę pochodzącą od dostawcy zewnętrznego. Woda wykorzystywana jest na cele technologiczne oraz pozostałe, a także (ewentualnie) do uzupełniania zbiornika przeciwpożarowego (retencyjnego). Instalacja zaopatrywana jest w wodę wodociągową poprzez trzy przyłącza, na których znajdują się trzy wodomierze z nadajnikami impulsowymi. Prowadzący instalację zobowiązany jest prowadzić odczyty (trzech wodomierzy) z liczydeł mechanicznych lub odczyty zdalne, elektroniczne, a następnie uwzględniać ilości wykorzystywanej wody w rejestrze.

Przedmiotowa instalacja jest obiektem wykorzystującym w procesie technologicznym obieg zamknięty wód technologicznych, odcieku (perkolatu) oraz wód opadowych lub roztopowych. Wody technologiczne stanowią zanieczyszczone wody z powierzchni hali technologicznej, instalacji kompostowania oraz z placu dojrzwania kompostu, gromadzone w zbiorniku wód technologicznych. Natomiast wody opadowe lub roztopowe to podczyszczone i zgromadzone w zbiorniku retencyjnym podczyszczonych wód opadowych lub roztopowych z dachów budynków oraz nietechnologicznych placów i dróg utwardzonych. Wody technologiczne oraz wody opadowe lub roztopowe nie są w żaden sposób wprowadzane do środowiska gruntowo-wodnego, jak również do urządzeń kanalizacyjnych innego podmiotu, lecz są wykorzystywane w procesie kompostowania, fermentacji i dojrzwania kompostu. Możliwe jest ewentualne wykorzystanie z higienizowanego perkolatu (z higienizowany odciek/perkolat po fermentacji suchej) jako nawozu płynnego w przypadku uzyskania przez Wnioskodawcę odpowiednich dokumentów dopuszczających stosowanie perkolatu jako nawozu płynnego. Wnioskodawca nie wyklucza ewentualnego wykorzystywania nadmiaru wód opadowych lub roztopowych (jako ścieków – wód opadowych lub roztopowych), do utrzymania terenów zielonych po uzyskaniu (w przyszłości) stosownego pozwolenia wodnoprawnego.

Zgodnie z art. 202 ust. 4 ustawy Prawo ochrony środowiska, w pozwoleniu zintegrowanym określa się warunki wytwarzania i sposoby postępowania z odpadami na zasadach określonych w przepisach ustawy o odpadach, niezależnie od tego, czy dla instalacji wymagane byłoby zgodnie z tymi przepisami uzyskanie pozwolenia na wytwarzanie odpadów.

Zgodnie z art. 180 pkt 3 ustawy Prawo ochrony środowiska, eksploatacja instalacji (przez co rozumie się użytkowanie instalacji oraz utrzymywanie jej w sprawności) powodująca wytwarzanie odpadów wymaga uzyskania pozwolenia.

W uzupełnieniach do wniosku Wnioskodawca podtrzymał swoje stanowisko, iż wszystkie odpady wymienione we wniosku powstają w związku z eksploatacją instalacji. Mając powyższe na uwadze w niniejszej decyzji uwzględniono odpady powstające w związku z eksploatacją instalacji wymagającej pozwolenia zintegrowanego. Wytwarzanie pozostałych odpadów nie wymaga uzyskania decyzji na wytwarzanie odpadów, jednakże ich wytwórca jest obowiązany postępować z nimi zgodnie z wymaganiami określonymi w przepisach prawa, planami gospodarki odpadami oraz zasadami gospodarki odpadami, a także prowadzić ewidencję wytwarzanych odpadów.

W myśl art. 188 ust. 2b ustawy Prawo ochrony środowiska, w sentencji niniejszej decyzji wyszczególniono NIP i REGON posiadacza odpadów, rodzaje oraz ilości odpadów wytwarzanych w związku z eksploatacją przedmiotowej instalacji, tj. instalacji do odzysku odpadów zielonych i innych bioodpadów w procesie R3. Ponadto, w niniejszej decyzji wskazano również odpady wytwarzane w wyniku użytkowania instalacji oraz utrzymywania jej w sprawności.

Dla ww. odpadów podano informacje na temat ich podstawowego składu chemicznego i właściwości, miejsc i sposobów magazynowania oraz sposobów dalszego zagospodarowania.

Ponadto w niniejszej decyzji wyszczególniono prowadzony proces przetwarzania odpadów wraz z określeniem mocy przerobowej instalacji, miejsca magazynowania przetwarzanych odpadów oraz ilości i rodzajów odpadów powstających w wyniku przetwarzania.

Proces przetwarzania zachodzi w instalacji do odzysku odpadów zielonych i innych bioodpadów, z wykorzystaniem obróbki biologicznej. Proces technologiczny zachodzący w ww. instalacji stanowi zintegrowany proces następujących po sobie 4 faz (etapów) przetwarzania odpadów:

1. Mechaniczne przygotowanie odpadów (rozrywanie worków, przesiewnie, separacja magnetyczna wsadu).
2. Fermentacja beztlenowa (sucha).
3. Kompostowanie odpadów.
4. Przesiewnie (waloryzacja) kompostu.

Zgodnie z załącznikiem nr 1 do ustawy o odpadach powyższy proces stanowi proces R3 – odzysk substancji organicznych, w skład którego wchodzi: kompostowanie (z waloryzacją kompostu – faza 3 i 4) oraz fermentacja beztlenowa (z mechanicznym przygotowaniem wsadu – faza 2 i 1).

Głównym celem prowadzonego procesu przetwarzania odpadów jest uzyskiwanie produktu (kompostu), tj. nawozu lub organicznych środków poprawiających właściwości gleby, spełniających wymagania określone w przepisach odrębnych. Przed wprowadzeniem do obrotu Wnioskodawca zobowiązany jest uzyskać stosowaną decyzję, na podstawie przepisów odrębnych.

Z przedstawionego wniosku wynika, że sposób postępowania z odpadami będzie zgodny z wymogami ochrony środowiska i ustawy o odpadach, a odpady nie będą negatywnie oddziaływać na środowisko. Magazynowanie odpadów odbywa się w miejscach wyznaczonych, przygotowanych oraz odpowiednio oznakowanych. Miejsca magazynowania odpadów niebezpiecznych są uszczelnione. Czas magazynowania odpadów nie może przekraczać terminów określonych ustawą o odpadach. Odpady należy przekazywać do odzysku lub unieszkodliwiania podmiotom posiadającym uregulowany stan formalno-prawny w zakresie gospodarowania odpadami, uwzględniając hierarchię postępowania z odpadami.

W postępowaniu z olejami odpadowymi należy uwzględnić warunki określone w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 5 października 2015 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z olejami odpadowymi (Dz. U. z 2015 r., poz. 1694).

Wnioskodawca jest zobowiązany do prowadzenia jakościowej i ilościowej ewidencji odpadów, zgodnie z przepisami szczegółowymi w tym zakresie. Monitorowanie gospodarki odpadami należy prowadzić zgodnie z przepisami szczegółowymi w tym zakresie.

W niniejszej decyzji uwzględniono istotne źródła hałasu oraz czas ich pracy w ciągu doby zgodnie z wnioskiem strony.

Ustalając dopuszczalny poziom dźwięku emitowanego przez instalację do środowiska uwzględniono następujące uwarunkowania dotyczące sposobu zagospodarowania terenu w otoczeniu instalacji.

Otoczenie instalacji stanowią:

- od północy i zachodu – teren składowiska odpadów,
- od południa – tereny użytkowane rolniczo,
- od wschodu – droga gruntowa, dalej tereny użytkowane rolniczo.

Najbliższymi terenami podlegającymi ochronie akustycznej są tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zlokalizowane w odległości ok. 850 m na południowy-wschód od granic instalacji. Mając powyższe na uwadze dopuszczalny poziom hałasu określono dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zgodnie z pkt 2 lit. a tabeli 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Okresowe pomiary hałasu w środowisku należy przeprowadzać raz na dwa lata zgodnie z obowiązującymi przepisami w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji. Pomiary powinny być wykonywane przez akredytowane laboratorium i przekazywane właściwym organom.

We wniosku, w nawiązaniu do art. 204 ustawy Prawo ochrony środowiska przeanalizowano spełnianie przez instalację wymagań ochrony środowiska, wynikające z najlepszej dostępnej techniki. Ze względu na brak w polskim prawodawstwie określenia referencyjnych dokumentów (BREF) dla kompostowania odpadów, a tym samym granicznych wielkości emisji, sprawdzenie, czy analizowana instalacja spełnia wymagania najlepszej dostępnej techniki opiera się na sprawdzeniu spełniania wymagań wynikających z obowiązującego prawa krajowego.

Wobec zgodności polskiego prawa w zakresie ochrony środowiska z prawem unijnym, przy spełnieniu wymagań polskich przepisów dotyczących wszystkich komponentów środowiska, uznano, że rozwiązania techniczne zastosowane w przedmiotowej instalacji spełniają wymagania najlepszej dostępnej techniki.

Zastosowana technologia przedstawiona w analizowanym wniosku spełnia wymagania określone w art. 143 ustawy Prawo ochrony środowiska.

Najlepsze dostępne techniki w zakresie przetwarzania odpadów opisuje cyt. „Zintegrowane Zapobieganie i Kontrola Zanieczyszczeń Dokument referencyjny nt. najlepszych dostępnych technik Przemysł Przetwarzania Odpadów” z sierpnia 2006 r. We wniosku dokonano porównania z ogólnymi wymaganiami ww. dokumentu.

Wnioskodawca przedłożył analizę, z której wynika, iż eksploatacja instalacji nie obejmuje produkcji lub uwalniania substancji powodujących ryzyko oraz, że mimo wykorzystywania substancji powodujących ryzyko nie występuje możliwość zanieczyszczenia gleby, ziemi lub wód gruntowych tymi substancjami. Wobec powyższego należy stwierdzić, iż wykonanie raportu początkowego o stanie zanieczyszczenia gleby, ziemi i wód gruntowych tymi substancjami nie było wymagane.

Zgodnie z art. 211 ust. 6 pkt 3 ustawy Prawo ochrony środowiska w niniejszej decyzji uwzględniono wymagania zapewniające ochronę gleby, ziemi i wód gruntowych, w tym środki mające na celu zapobieganie emisjom do gleby, ziemi i wód gruntowych oraz sposób ich systematycznego nadzorowania.

Przedmiotowa instalacja, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 10 października 2013 r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2013 r., poz. 1479), nie jest zaliczana do zakładów o dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej. W związku z powyższym, zgodnie z art. 211 ust. 6 pkt 9 ustawy Prawo ochrony środowiska w decyzji określono sposoby zapobiegania i ograniczania skutków awarii oraz wymóg informowania o wystąpieniu awarii – na podstawie danych, które podał Wnioskodawca we wniosku o wydanie niniejszego pozwolenia.

W nawiązaniu do art. 188 ust. 2 pkt. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska, w niniejszej decyzji określono maksymalny dopuszczalny czas utrzymywania się w uzasadnionych technologicznie warunków odbiegających od normalnych, tj. w przypadku rozruchu i wyłączenia instalacji. Przedmiotowa instalacja w trybie funkcjonowania instalacji w warunkach odbiegających od normalnych nie generuje emisji większej niż podczas normalnej pracy instalacji, określonej w niniejszej decyzji.

Wnioskodawca jest odpowiedzialny za ewentualne szkody powstałe w wyniku nieprawidłowego wykonywania orzeczeń niniejszej decyzji.

Niniejsza decyzja winna stale znajdować się u Wnioskodawcy i być dostępna organom kontroli.

Naruszenie przez Wnioskodawcę przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska i ustawy o odpadach lub nieprzestrzeganie warunków niniejszej decyzji może spowodować cofnięcie pozwolenia zintegrowanego udzielonego niniejszą decyzją.

Pozwolenie zostało wydane na czas nieoznaczony. W związku z tym, iż budowę instalacji wykonano w trakcie trwania postępowania administracyjnego, nie określono deklarowanego terminu oddania instalacji do eksploatacji.

Mając powyższe na uwadze, Marszałek Województwa Wielkopolskiego orzeka jak w sentencji.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji Stronie przysługuje prawo wniesienia odwołania do Ministra Środowiska, za pośrednictwem Marszałka Województwa Wielkopolskiego, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Za wydanie niniejszej decyzji pobrano opłatę skarbową w wysokości 506,00 zł, na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (tekst jednolity: Dz. U. z 2015 r., poz. 783 ze zm.). Opłatę wniesiono na konto Urzędu Miasta Poznania, Wydział Finansów, Oddział Pozostałych Dochodów Podatkowych i Niepodatkowych, ul. Libelta 16/20, 61-706 Poznań ING Bank Śląski S. A. 20 1050 1520 1000 0023 4950 2845.

z up. MARSZAŁKA WOJEWÓDZTWA

Mariola Górniak
Dyrektor Departamentu Środowiska

Otrzymują:

1. Zakład Zagospodarowania Odpadów w Poznaniu sp. z o.o.
al. Marcinkowskiego 11
61-827 Poznań
2. Piotr Wojciechowski – Pełnomocnik
Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Poznaniu sp. z o.o.
ul. Kamionkowa 1
65-954 Zielona Góra
3. Stowarzyszenie Ekologiczne Mieszkańców Suchego Lasu
ul. Meteorytowa 10
62-002 Suchy Las
4. Stowarzyszenie „Zabytkowy Folwark Morasko”
ul. Poligonowa 6,
61-680 Poznań
Adres do korespondencji:
ul. Okolewo 20
61-680 Poznań
5. Władysław Gała – Pełnomocnik Stowarzyszenia „Zabytkowy Folwark Morasko”
adres do korespondencji:
ul. Okolewo 20
61-680 Poznań
6. Wielkopolski Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska
ul. Czarna Rola 4
61-625 Poznań
7. Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu (kataster wodny)
Pion Zarządzania Zasobami Wodnymi
ul. Grunwaldzka 21
60-783 Poznań
8. Minister Środowiska
(na adres e-mail: pozwolenia.zintegrowane@mos.gov.pl)
9. Wydział Opłat i Baz Danych o Środowisku
10. Aa (x2)