

MARSZAŁEK
Województwa Kujawsko-Pomorskiego

Toruń, dnia 24 czerwca 2020 r.

ŚG-I-P.7222.1.19.2017

DECYZJA

Na podstawie:

- art. 104, art. 162 § 1 pkt 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2020 r. poz. 256 ze zm.),
- art. 181 ust. 1 pkt 1, art. 187 ust. 4a, art. 193 ust. 3, art. 201 ust. 1, art. 378 ust. 2a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2019 r. poz. 1396 ze zm.)

po rozpatrzeniu

wniosku złożonego przez prowadzącego instalację, tj. STRUGĘ S.A. Jezuicka Struga 3, 88-111 Rojewo, pismem z dnia 31 października 2017 r. (data wpływu: 31 października 2017 r.), znak: DD/2017/16051/07 w sprawie wygaszenia pozwolenia zintegrowanego udzielonego decyzją Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 29 października 2008 r., znak: ŚG.I.mc.760-1/49/08 ze zm. na eksploatację instalacji do unieszkodliwiania lub odzysku padłych i ubitych zwierząt oraz odpadowej tkanki zwierzęcej o zdolności przetwarzania ponad 10 Mg/dobę oraz instalacji do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego z termicznym dopalaniem ścieków i gazów złownych oraz produkcji nawozu fosforowo-wapniowego oraz udzielenia pozwolenia zintegrowanego na eksploatację instalacji:

- do unieszkodliwiania padłych i ubitych zwierząt oraz do przetwórstwa produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego,
- do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego oraz produkcji nawozu fosforowo-wapniowego

orzekam

- I. **Stwierdzić wygaśnięcie** pozwolenia zintegrowanego udzielonego decyzją Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 29 października 2008 r., znak: ŚG.I.mc.760-1/49/08, zmienionego decyzjami Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 18 stycznia 2011 r., znak: ŚG.I.ed.7624-59/10, z dnia 30 listopada 2011 r., znak: ŚG.IV.mc.7222.11.2011 oraz z dnia 26 stycznia 2016 r., znak: ŚG-IV.7222.66.2014.AMK STRUDZE S.A., Jezuicka Struga 3, 88-111 Rojewo na eksploatację instalacji do unieszkodliwiania lub odzysku padłych i ubitych zwierząt oraz odpadowej tkanki zwierzęcej o zdolności przetwarzania ponad 10 Mg/dobę oraz instalacji do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego z termicznym dopalaniem ścieków i gazów złownych oraz produkcji nawozu fosforowo-wapniowego.

II. Udzielić STRUDZE S.A., Jezuicka Struga 3, 88-111 Rojewo, pozwolenia zintegrowanego na eksploatację instalacji:

- do unieszkodliwiania padłych i ubitych zwierząt oraz do przetwórstwa produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego,
 - do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego oraz produkcji nawozu fosforowo-wapniowego
- zlokalizowanych w Jezuickiej Strudze 3 na terenie nieruchomości położonych w województwie kujawsko-pomorskim, powiat: inowrocławski, gmina: Rojewo, j. ew.: 040708_2, Rojewo, obręb: 0008, Jezuicka Struga, nr działek 37/1, 38/1, 39/1 i 40/1.

III. Informacje ogólne o prowadzącym instalację:

STRUGA S.A., Jezuicka Struga 3, 88-111 Rojewo,

KRS: 0000032006

NIP: 556-227-75-83

REGON: 871187001

IV. Określić rodzaj prowadzonej działalności

<i>Nazwa instalacji wymagającej pozwolenia zintegrowanego</i>	<i>Rodzaj instalacji*</i>
Instalacja do unieszkodliwiania padłych i ubitych zwierząt oraz do przetwórstwa produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego	Instalacja do unieszkodliwiania lub odzysku padłych lub ubitych zwierząt lub produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego o zdolności produkcyjnej ponad 10 ton na dobę - pkt 6 ppkt 7
Instalacja do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego oraz produkcji nawozu fosforowo-wapniowego	Instalacja do termicznego przekształcania odpadów innych niż niebezpieczne o zdolności przetwarzania ponad 3 tony na godzinę - pkt 5 ppkt 2a

* zgodnie z załącznikiem 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

V. Charakterystyka instalacji, urządzeń i technologii

V.1. Charakterystyka instalacji

V.1.1. Instalacja do unieszkodliwiania padłych i ubitych zwierząt oraz do przetwórstwa produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego

W skład przedmiotowej instalacji wchodzi:

1. linia produkcyjna nr 1:

- a) część przyjęciowa składająca się z muld przyjęciowych, urządzeń rozdrabniających, zbiorników buforowych, układu podajników oraz rurociągu z pompą transportujących wstępnie przygotowane surowce do przetworzenia,
- b) myjnia samochodów,

- c) część produkcyjna składająca się z urządzeń obróbki termicznej (destruktor pracy ciągłej/warzelnik, sterylizator), układu separacji, recyrkulacji i oczyszczania tłuszczu oraz układu mielenia i konfekcjonowania mączki,
 - d) układ odprowadzania, neutralizacji i dezodoryzacji oparów i zanieczyszczonego powietrza z pomieszczeń produkcyjnych,
 - e) układ automatyki i sterowania,
 - f) zbiorniki magazynowe tłuszczu;
2. linia produkcyjna nr 2:
- a) część przyjęciowa składająca się z muld przyjęciowych, urządzeń rozdrabniających, hydrolizatora pierza, układu podajników oraz ciśnieniowego zbiornika załadowczego wraz z układem pneumatycznego przesyłu wstępnie przygotowanych surowców do dalszego przetworzenia,
 - b) myjnia samochodów,
 - c) część produkcyjna składająca się z urządzeń obróbki termicznej (destruktorzy pracy wsadowej), układu separacji i oczyszczania tłuszczu oraz układu mielenia i konfekcjonowania mączki,
 - d) układ odprowadzania, neutralizacji i dezodoryzacji oparów i zanieczyszczonego powietrza z pomieszczeń produkcyjnych (wspólny z układem linii nr 1),
 - e) układ automatyki i sterowania,
 - f) zbiorniki magazynowe tłuszczu;
3. Instalacja dezodoryzacji złożona z:
- a) instalacji nawiewu i wywiewu powietrza,
 - b) dopalacza termicznego,
 - c) zespołu uzdatniania,
 - d) biofiltra.

V.1.2. Instalacja do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego oraz produkcji nawozu fosforowo-wapniowego

W skład przedmiotowej instalacji wchodzi:

- a) układ paliwowy przesyłu i podawania mączki mięsno-kostnej i tłuszczu,
- b) sekcja termicznego unieszkodliwiania, w skład której wchodzi urządzenia do suszenia i zgazowania odpadów zwierzęcych,
- c) sekcja energetyczna z kotłem parowym opalonym produktami zgazowania odpadów i tłuszczem, turbiną parową z generatorem prądu przemiennego, instalacją pary świeżej i kondensatu z układem odwadniania,
- d) instalacje pomocnicze: powietrza, doprowadzenia oraz przygotowania wody zasilającej i uzupełniającej, chłodzenia, odsalania i odmulania kotła, odpopielania, odprowadzania spalin,
- e) sekcja produkcyjna nawozu fosforowo-wapniowego, obejmująca układy przygotowania surowca, produkcji formy pylistej i granulowanej, pakowania i magazynowania nawozu oraz odpylania instalacji.

V.2. Opis procesu technologicznego i urządzeń

V.2.1. Instalacja do unieszkodliwiania padłych i ubitych zwierząt oraz do przetwórstwa produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego

a) Linia produkcyjna nr 1

Materiały są dostarczane do hali surowca, gdzie podlegają rozdrobieniu do rozmiaru cząstek zgodnego z wymaganiami technologii i są wstępnie magazynowane dla zapewnienia równomiernego ich podawania do przetworzenia. Do części produkcyjnej są one podawane rurociągiem zasilanym pompą tłoczącą.

Po rozładunku odpadów przestrzenie ładunkowe pojazdów są zmywane wodą. Ich wyjazd z hali surowców odbywa się poprzez myjnię środków transportu, gdzie są poddawane ostatecznemu myciu i dezynfekcji. Wody popłuczne z mycia i dezynfekcji oraz odcieki z terenu hali przyjęcia surowców są gromadzone w bezodpływowym zbiorniku buforowym i po oddzieleniu tłuszczów oraz zawiesin są przekazywane do oczyszczenia na oczyszczalniach zewnętrznych.

Przetwarzanie, którego podstawowym celem jest pozbawienie dostarczonych do zakładu materiałów charakteryzującego je ryzyka epizootycznego odbywa się na drodze obróbki termicznej prowadzonej w warzelniku. Proces ten polega na gotowaniu w tłuszczu, podczas którego jednocześnie zachodzi suszenie poprzez odparowanie wody. W sytuacjach postoju warzelnika lub okresowo w czasie kumulacji dostaw obróbka termiczna jest również prowadzona równoległą drogą alternatywną przy wykorzystaniu sterylizatora. W tym przypadku przetwarzanie odbywa się metodą sterylizacji ciśnieniowej i suszenia w wysokiej temperaturze.

Przetworzone termicznie surowce są przekazywane do układu mechanicznej separacji tłuszczu. Po odtłuszczeniu przyjmują one postać wytlóków. Wytłoki z prasy ślimakowej są odbierane przenośnikiem ślimakowym, w którym następuje ich wstępne rozdrobnienie i rozbitcie. Następnie te wstępnie rozdrobnione wytłoki są poddawane rozdrobieniu dokładnemu (mieleniu) przy pomocy młyna bijakowego. Zmielona mączka wypadająca z młyna jest dalej transportowana przenośnikiem ślimakowym na odsiewacz, gdzie następuje rozdział na poszczególne jej frakcje – konfekcjonowaną i niekonfekcjonowaną. Obie te frakcje są gromadzone w zależności od ich dalszego przeznaczenia – albo w transporterze, za pomocą którego następuje przekazanie do zasobnika elektrowni (instalacji do termicznego unieszkodliwiania), albo w workach typu big-bag. Przekazanie do spalania w elektrowni może odbywać się bezpośrednio, tj. za pomocą transportera do zasobnika elektrowni, lub pośrednio – poprzez magazyn mączki. Z kolei partie mączek zgromadzone w workach typu big-bag mogą być również przekazane do spalania w elektrowni (rozładunek z worków odbywa się wprost do zasobnika w elektrowni lub w magazynie mączki) lub wprowadzone do obrotu – do zagospodarowania na zewnątrz zakładu.

Tłuszcz oddzielony w wyniku separacji mechanicznej od warów jest poddawany klarowaniu na drodze wirowania i magazynowany jest w zbiornikach magazynowych skąd jest zawracany układem recyrkulacji do procesu. Tłuszcz może być również przekazywany do instalacji elektrowni jako paliwo zasilające palniki do spalania mączki mięsno-kostnej. Tłuszcz może być również poddawany końcowej sterylizacji ciśnieniowej i następnie wprowadzany do obrotu np. jako surowiec do produkcji biopaliw.

Opary z warzelnika i sterylizatora oraz częściowo zanieczyszczone powietrze z pomieszczeń produkcyjnych są przekazywane instalacją odciągową do układu neutralizacyjnego, gdzie ulegają termicznemu dopaleniu. Powietrze z hali przyjęcia surowców oraz częściowo z pomieszczeń produkcyjnych, jest odprowadzane do biofiltra. Podczas postoju układu neutralizacyjnego (dopalcza termicznego) opary i zanieczyszczone powietrze mogą być alternatywnie kierowane do skraplaczy, gdzie ulegną schłodzeniu i częściowemu skropleniu. Skropliny będą wówczas odprowadzane jako ścieki do oczyszczenia na oczyszczalniach zewnętrznych, zaś powietrze nieskroplone będzie kierowane do dezodoryzacji w biofiltrze i na instalację do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego oraz produkcji nawozu fosforowo-wapniowego.

b) Linia produkcyjna nr 2

Materiały są dostarczane do hali surowca linii nr 2, gdzie podlegają rozdrobnieniu do rozmiaru cząstek zgodnego z wymaganiami technologii. Przygotowane do dalszego przetworzenia surowce są gromadzone w ciśnieniowym zbiorniku załadowniczym, z którego instalacją pneumatyczną są przesyłane do części produkcyjnej.

Przestrzenie ładunkowe pojazdów dostarczających surowce są zmywane wodą, po czym pojazdy te kierowane są na myjnię przeznaczoną dla obsługi linii nr 2, gdzie poddawane są ostatecznemu myciu i dezynfekcji. Wody popłuczne z mycia oraz odcieki z terenu hali przyjęcia surowców, są gromadzone w bezodpływowym zbiorniku buforowym (wspólnym z linią nr 1), skąd po oddzieleniu tłuszczów oraz zawiesin są przekazywane do oczyszczenia na oczyszczalniach zewnętrznych.

Przetwarzanie odbywa się na drodze obróbki termicznej prowadzonej metodą wsadową w destraktorach. Proces ten polega na poddaniu surowców sterylizacji ciśnieniowej, a następnie ich wysuszeniu w podwyższonej temperaturze do pożądanego poziomu wilgotności. Wysuszone wary są przekazywane do układu mechanicznej separacji tłuszczu. Po odtłuszczeniu wytloki z prasy ślimakowej są odbierane przenośnikiem ślimakowym, w którym następuje ich wstępne rozdrobnienie i rozbitcie. Następnie te wstępnie rozdrobnione wytloki są poddawane rozdrobnieniu dokładnemu (mieleniu) przy pomocy młyna bijakowego. Zmielona mączka wypadająca z młyna jest dalej transportowana przenośnikiem ślimakowym na odsiewacz, gdzie następuje rozdział na poszczególne jej frakcje – konfekcjonowaną i niekonfekcjonowaną. Obie te frakcje są gromadzone w zależności od ich dalszego przeznaczenia – albo w transporterze, za pomocą którego następuje przekazanie do zasobnika elektrowni (instalacji do termicznego unieszkodliwiania), albo w workach typu big-bag. Przekazanie do spalania w elektrowni może odbywać się bezpośrednio, tj. za pomocą transportera do zasobnika elektrowni, lub pośrednio – poprzez magazyn mączki. Z kolei partie mączek zgromadzone w workach typu big-bag mogą być również przekazane do spalania w elektrowni (rozładunek z worków odbywa się wprost do zasobnika w elektrowni lub w magazynie mączki) lub wprowadzone do obrotu – do zagospodarowania na zewnątrz zakładu. Tłuszcz oddzielony w wyniku separacji mechanicznej od warów jest poddawany klarowaniu na drodze wirowania, po czym jest on magazynowany w zbiornikach magazynowych, skąd może być wprowadzany do obrotu, np. jako surowiec do produkcji komponentów biopaliw. Surowy tłuszcz w razie potrzeby może być także skierowany

do klarowania i wykorzystania wraz z tłuszczem powstającym w obrębie linii nr 1 jako paliwo do termicznego unieszkodliwiania na instalacji elektrowni.

Opary z destruktorów i pozostałych wentylowanych urządzeń linii, a także częściowo zanieczyszczone powietrze z pomieszczeń produkcyjnych są przekazywane instalacją odciągową do układu neutralizacyjnego, gdzie ulegają termicznemu dopaleniu. Powietrze z hali przyjęcia surowców oraz częściowo z pomieszczeń produkcyjnych, odprowadzane jest do biofiltra.

Podczas postoju układu neutralizacyjnego (dopalcza termicznego) opary i zanieczyszczone powietrze mogą być alternatywnie kierowane do skraplaczy, gdzie ulegną schłodzeniu i częściowemu skropleniu. Skropliny będą wówczas odprowadzane jako ścieki do oczyszczenia na oczyszczalniach zewnętrznych, zaś powietrze nieskroplone będzie kierowane do dezodoryzacji w biofiltrze i na instalację do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego oraz produkcji nawozu fosforowo-wapniowego.

c) Instalacja dezodoryzacji

Proces technologiczny jest procesem odorogennym. Źródłem odorów są surowce tj. odpady poubojowe i padlina, półfabrykaty (skwary, wytloki, tłuszcz surowy) oraz skropliny oparów powstających w czasie obróbki cieplnej (np. w destruktorach i warzelniku).

System oczyszczania powietrza obejmuje powietrze z hal przyjęciowych surowców, myjni samochodów, hal produkcyjnych oraz powietrze odlotowe z niektórych urządzeń np. destruktorów, warzelnika i ze zbiorników ścieków. Składa się on z instalacji nawiewu powietrza do pomieszczeń, instalacji wywiewu, dopalcza termicznego oraz z zespołu dezodoryzacji, który uzdatnia powietrze w biofiltrze.

Instalacja nawiewu i wywiewu powietrza

Nawiew powietrza do hal odbywa się poprzez regulowane przepustnice wielopłaszczyznowe rozmieszczone w ścianach zewnętrznych budynku. Napływ ten wymuszony jest przez niewielkie podciśnienie panujące w budynku, wywołane przez instalację wywiewu powietrza. Podciśnienie to zapobiega również ucieczkom zużytego powietrza na zewnątrz budynku. Część wywiewna instalacji dezodoryzacji to instalacja rurociągową rozmieszczoną w halach przejściowych i myjniach, w halach produkcyjnych oraz odciągi miejscowe z urządzeń technologicznych i ze zbiorników ścieków. Napływ powietrza do tej instalacji i przepływ przez nią wymuszony jest przez wentylatory promieniowe znajdujące się w budynku płuczek przed biofiltrem. W instalacji wywiewnej zainstalowane są dwa wentylatory.

Dopalcacz termiczny

Zainstalowany dopalcacz termiczny jest urządzeniem służącym do wyeliminowania odorów i oparów powstających w procesie przetwarzania odpadów lub przetwórstwa produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego. Opary z warzelnika i sterylizatora oraz zanieczyszczone powietrze z pomieszczeń produkcyjnych są przekazywane instalacją odciągową do układu neutralizacyjnego, gdzie ulegają termicznemu dopaleniu.

W skład dopalcza wchodzi:

- przepustnice tłokowe wlotowe (3 szt.) i wylotowe (3 szt.),
- sekcje rozprowadzania powietrza procesowego do wież dopalcza (3 kpl.),

- kanały ze stali nierdzewnej z izolacją, pomiędzy: przepustnicami tłokowymi, przepustnicami rozproszania powietrza i sekcjami,
- system redukcji zanieczyszczeń – sekcja rozproszania powietrza połączona jest z zaizolowanymi kanałami ze stali nierdzewnej. Przepływ czystego gorącego powietrza redukuje emisję zanieczyszczeń do atmosfery,
- procesowe kolumny akumulacji i wymiany ciepła (3 kpl.),
- komora spalania (połączenie pomiędzy kolumnami procesowymi),
- palnik gazowy o mocy cieplnej (zainstalowanej) 800.000 kcal/h,
- wentylator powietrza procesowego (1 szt.),
- komin o wysokość 14 m i średnicy minimalnej 0,7 m,
- szafa sterownicza,
- system oczyszczający „BURN-OUT” – służy do oczyszczania złoża ceramicznego przez dopalanie w wysokiej temperaturze.

Integralną część dopalacza stanowi sześć zbiorników naziemnych o pojemności 6 400 litrów każdy, przeznaczonych na gaz płynny propan (zbiorniki wykorzystywane będą do zasilania palnika dopalacza).

Zespół uzdatniania

Zespół uzdatniania powietrza przed jego obróbką biologiczną w biofiltrze stanowi jedna płuczka wodna, która jest typową komorą zraszania. Płuczka wyposażona jest w zespół zraszania składający się z 70 dysz o średnicach otworów 3 mm, co zapewnia nawilżenie powietrza do 95 % wilgotności względnej, jego oczyszczenie z pyłów i aerozoli oraz wstępną redukcję niektórych substancji odorowych np. amin, amoniaku, siarkowodoru, merkaptanów. Nawilżanie powietrza do ponad 95% wilgotności względnej jest niezbędne dla życia mikroorganizmów w biofiltrze, a oczyszczanie z pyłów i aerozoli chroni biofiltr przed niszczeniem porowatej struktury biofiltra przez osadzające się w nim wyżej wymienione zanieczyszczenia powietrza.

Konstrukcja płuczki oparta jest na elementach znormalizowanych, posiada zraszacz wodny z dyszami oraz sekcję odkraplania, w której powietrze zmieniając kierunek przepływu uwalnia się od nadmiaru wody. Woda tłoczona jest z wanny płuczki do dysz zraszacza pompą wirową. Poziom wody doprowadzanej z instalacji wodociągowej do wanny ustalany jest zaworem pływakowym. Nadmiar wody odprowadzany jest z wanny przelewem poprzez syfon do bezodpływowego zbiornika.

Biofiltr

Biofiltr jest otwartym prostokątnym basenem żelbetowym o powierzchni czynnej około 290 m². W basenie na wysokości około 1400 mm ponad dnem ułożone są płyty żelbetowe ze szczelinami o szerokości po 22 mm, pod które wentylator włacza wilgotne powietrze z płuczki wodnej oczyszczone z pyłu i aerozoli oraz częściowo dezodoryzowane. Na płytach ułożona jest warstwa o grubości 1,2 m mieszaniny torfu włóknistego, kory i włókna kokosowego lub wrzosu (lub inny wariant: użycie dartych (szarpanych) korzeni twardych drzew np.: akacji, która odporna jest na gnicie). Grubość warstwy wypełniającej biofiltr wynosi ok. 1,5 m. Wielkość kawałków dartych korzeni waha się od kilkunastu milimetrów do 20 cm przy grubości ok. 2,5 cm. Warstwa ta tworzy złożo o dobrej przepuszczalności

dla powietrza, z bardzo rozległą siecią kanalików, które samoczynnie zasiedlane są przez mikroorganizmy. Torf posiada zdolność wchłaniania wody przy zachowaniu dobrej przepuszczalności dla powietrza, co ma znaczenie dla utrzymania mniej więcej jednakowej wilgotności złoża i przeciwdziałania wypłukiwaniu flory bakteryjnej ze złoża w czasie opadów atmosferycznych. Kora i włókno kokosowe (ewentualnie wrzos) zapobiegają dodatkowo szybkiemu zleżeniu się złoża. Celem ograniczenia niekorzystnego wpływu warunków pogodowych np. promieni słonecznych, silnego wiatru lub intensywnych opadów atmosferycznych górna warstwa złoża biofiltra przykryta jest warstwą rozwałkowanej kory o grubości około 10 cm. Utworzona w ten sposób powłoka zmniejsza odparowanie wody niezbędnej do życia drobnoustrojów, zapobiega wydmuchiwaniu cząstek złoża w czasie silnych wiatrów i chroni jego górną warstwę w czasie opadów przed zbijaniem się, co prowadziłoby do zaniku porowatej struktury niezbędnej dla przepływu powietrza przez biofiltr; zapobiega też wypłukiwaniu cząstek złoża i tworzeniu się kominów. Przez kominy takie powietrze przepływałoby szybciej, w czasie krótszym niż czas niezbędny dla rozłożenia przez mikroorganizmy substancji odorowych. Dno biofiltra posiada nachylenie w kierunku rowka kanalizacyjnego z syfonem, którym odprowadzany jest nadmiar wody pochodzącej z kondensacji pary wodnej zawartej w powietrzu tłoczonym pod złożo oraz z reakcji chemicznych zachodzących przy redukcji związków odoroczynnych zawartych w odwanianym powietrzu i ewentualnie częściowo z dużych długotrwałych opadów. Czas przejścia przez złożo wynosi ok. 37,5s i jest dłuższy od czasu niezbędnego do rozłożenia przez mikroorganizmy zawartych w nim substancji odorowych na obojętne zapachowo CO₂ i wodę. Odwodnione powietrze przedostaje się do atmosfery równomiernie przez całą powierzchnię biofiltra z szybkością 0,032 m/s. Czas wypracowania się flory bakteryjnej w zależności od aktywności mikroorganizmów wynosi około 3-12 tygodni. Temperatura powietrza doprowadzonego do biofiltra powinna mieścić się w granicach 8 – 30°C. Biorąc pod uwagę, że powietrze pochodzi z wentylacji ogrzewanych pomieszczeń warunek ten będzie spełniony również w sezonie grzewczym. W okresie silnych mrozów przewiduje się zmniejszenie ilości powietrza wywiewanego z pomieszczeń przez wyłączenie jednego z dwóch wentylatorów. Zasiedlające się w biofiltrze mikroorganizmy charakteryzuje duża zdolność adaptacji do zróżnicowanych chemicznie substancji odorowych znajdujących się w powietrzu odlotowym. Drobnoustroje zasiedlające się w biofiltrze wymagają tlenu (zawarty jest on w powietrzu nawiewanym pod złożo), wody (nawilżanie powietrza odbywa się w płuczkach wodnych przed filtrem), równowagi odżywczej (składniki odżywcze to związki chemiczne zawarte w substancjach odorowych) oraz odpowiedniej temperatury (ciepłe powietrze z pomieszczeń produkcyjnych).

W biofiltrze odbywa się proces mikrobiologicznego rozkładu substancji odorowych zawartych w powietrzu odlotowym tj. siarkowodoru, merkaptanów, amoniaku, amin i innych do całkowitego niemal utlenienia, to jest do wytworzenia dwutlenku węgla i wody.

V.2.2. Instalacja do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego oraz produkcji nawozu fosforowo-wapniowego

Przeznaczone do termicznego unieszkodliwiania materiały zwierzęce w postaci stałej (mączka mięsno-kostna) podawane są do nagrzanej do temperatury 850 °C komory obrotowej, gdzie po odparowaniu wilgoci następuje piroliza wsadu. Nagrzanie komory do wymaganej

temperatury minimalnej procesu prowadzone jest przy pomocy paliwa nieodpadowego. Karbonizat pozostający po odgazowaniu wsadu zsypuje się samoistnie na ruszt dopalający w komorze kotła i ulega tam całkowitemu spalaniu. Natomiast gazy pirolityczne mieszane są w komorze paleniskowej kotła z powietrzem i ulegają pełnemu spalaniu. Proces spalania w kotle stabilizowany jest palnikiem stanowiącym jednocześnie źródło zapłonowe. Palnik ten zasilany jest tłuszczem zwierzęcym.

Komora pieca obrotowego

Komora pieca obrotowego wykonana jest z płaszcza zewnętrznego w postaci rury stalowej o średnicy około 1,8 m, długości 8,0 m z wewnętrzną wymurówką wykonaną z ceramicznego materiału ognioodpornego. Komora obraca się za pomocą układu napędowego składającego się z wieńców napędowych, odpowiednio wyprofilowanych bieżni przyspawanych do płaszcza w początkowej i końcowej części obrotowej komory. Z uwagi na pochylenie komory w kierunku wylotowym pod kątem od 1 do 2° w stosunku do poziomu, zabezpieczeniem przed przesunięciem są rolki oporowe, umieszczone pod tylnym wieńcem napędowym. Obrotowa komora od przodu zamknięta jest płytą czołową z wymurówką ognioodporną. Płyta czołowa w dolnej swojej części posiada otwór, do którego doprowadzona jest mączka zwierzęca. W osi płyty czołowej umieszczony jest palnik opalany tłuszczem zwierzęcym i tłuszczem zwierzęcym odpadowym. Palnik umieszczony jest w kanale powietrza. Podczas rozruchu palnik opalany jest tłuszczem zwierzęcym nieodpadowym i pracuje do momentu osiągnięcia temperatury 850°C w komorze pirolitycznej. W płycie czołowej umieszczony jest również układ zapłonowy, czujnik kontroli płomienia oraz wziernik służący do obserwacji płomienia. Kanał powietrza zasilany jest przez wentylator, klapę regulacyjną i klapę odcinającą. Za klapą odcinającą zamontowany jest manometr kontrolny z zaworem odcinającym.

Po nagraniu komory paleniskowej kotła do temperatury 850°C za pomocą palnika, palnik zostaje automatycznie przełączony na zasilanie tłuszczem odpadowym. Po nagraniu pieca obrotowego do jego komory podawany jest wsad w postaci mączki kostnej. Wsad ten ulega w piecu obrotowym nagraniu, odparowaniu wilgoci i pirolizie. Proces ten prowadzony jest w atmosferze redukcyjnej. W czasie przejścia od początku do końca komory następuje całkowite wysuszenie i odgazowanie wsadu. W końcowej części komory znajduje się wyłącznie para wodna, gaz pirolityczny i faza stała w postaci karbonizatu. Stały karbonizat powstały po odgazowaniu wsadu zsypuje się na ruszt dopalający, w którym ulega całkowitemu spalaniu, a gazy pirolityczne zapalają się w komorze paleniskowej kotła przy pomocy palnika stabilizującego. Palna mieszanina gazowa w komorze paleniskowej kotła powstaje wskutek wymieszania gazów pirolitycznych opuszczających komorę pieca obrotowego z powietrzem wtórnym, silnie zawirowanym w aparacie zawirowującym, usytuowanym obwodowo na wylocie z pieca. Powietrze wtórne jest podawane w ilości niezbędnej do całkowitego i pełnego spalania gazów pirolitycznych w komorze paleniskowej kotła. Płomień palnika spełnia rolę źródła zapłonowego dla karbonizatu w złożu fluidalnym. Proces spalania tłuszczu zwierzęcego i gazu pirolitycznego jest monitorowany przez dozór płomienia palnika i kontrolowany przez wziernik oraz pomiar temperatury.

Kocioł parowy

Kocioł parowy SFS-20 współpracuje z obrotową komorą wstępną, w której odbywa się odgazowanie paliwa i odparowanie wilgoci. Spalanie gazów palnych odbywa się w przestrzeni komory paleniskowej kotła, a dopalenie pozostałości koksowej w leju dolnym komory, na ruszcie fluidalnym.

Kocioł opalany jest mączką kostną o wartości opałowej od około 16 000 kJ/kg do około 20 000 kJ/kg i tłuszczem zwierzęcym o wartości opałowej około 38 300 kJ/kg.

Kocioł parowy SFS-20 charakteryzuje się następującymi parametrami technicznymi:

- wydajność maksymalna trwała 5,556 kg/s, 20 t/h,
- nadciśnienie pary przegrzanej 4 MPa,
- temperatura pary przegrzanej 450°C,
- temperatura wody zasilającej 105°C.

Turbina

Turbina typu upustowo-kondensacyjnego wyposażona jest w dwa upusty nieregulowane:

- upust 1 – para do odgazowywacza wody zasilającej kocioł o parametrach $p=2$ bar, $t=206^{\circ}\text{C}$ i wydatku 2,2 t/h,
- upust 2 – para na potrzeby technologii tj. na potrzeby instalacji do unieszkodliwiania lub odzysku odpadów oraz do przetwórstwa produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego (w sytuacjach awaryjnych) o parametrach $p=6$ bar, $t=290^{\circ}\text{C}$ i wydatku 8,5 t/h.

Cały obieg wyposażony jest w następujące układy pomocnicze:

1. układ kondensacji pary wylotowej z turbiny, w którego skład wchodzi:

- skraplacz chłodzony wodą,
- 2 zespoły pomp próżniowych (1 w rezerwie),
- 2 zespoły pomp kondensatu (1 w rezerwie),
- rurociągi i armatura;

2. układ wody chłodzącej skraplacz, chłodnice generatora i oleju wyposażony w:

- trzyczekową chłodnię wentylatorową o mocy cieplnej około 13 MW,
- 2 zespoły pomp wody obiegowej (1 w rezerwie),
- rurociągi i armaturę.

Para z upustu 1 doprowadzana jest do odgazowywacza, a z upustu 2 przez stację RS do kolektora pary technologicznej.

Turbina wyposażona jest w układ regulacji elektrohydraulicznej. Wszystkie funkcje regulacyjne spełnia sterownik mikroprocesorowy wykonując algorytm sterowania, regulacji, sygnalizacji i wybranych zabezpieczeń.

Instalacja pary świeżej

Instalacja pary świeżej obejmuje główną zasuwę kotła, stację schładzającą i kolektor pomiarowy z pomiarami ciśnienia, temperatury i przepływu pary.

Układ paliwowy

Układ paliwa pomocniczego obejmuje:

- zbiorniki magazynowe tłuszczu zwierzęcego, z których tłuszcz jest przepompowywany do zbiornika rozchodowego o pojemności 3 m³,

- zbiornik tłuszczu rozpałkowego (nieodpadowy) – o pojemności 2 m³,
- instalację zasilającą do palników.

Części składowe instalacji:

- węzeł zasilający tłuszcz – z filtrami tłuszczu i z pompami sterowanymi za pomocą falowników,
- węzeł zasilający tłuszcz (nieodpadowy) – z pompą sterowaną falownikiem,
- instalacja pary do rozpylania paliwa z węzłem zasilającym parowym/powietrznym, wyposażonym w zawory regulacyjne,
- węzły armatury przypalnikowej,
- palniki na tłuszcz zwierzęcy, wyposażone w wentylatory podmuchowe, kontrolę obecności płomienia i zapalarki iskrowe,
- instalacja powietrza sprężonego do rozpylania paliwa, z kompresorem śrubowym i zbiornikiem 0,5 m³.

Rurociągi przesyłowe tłuszczu wykonane są w układzie recyrkulacji, z rur o średnicy 26,9 mm, we wspólnej izolacji termicznej z rurociągiem pary grzewczej i rurociągami pary rozpylającej. Rury umocowano na wspornikach, przytwierdzonych do ściany kotłowni. Sterowanie wydajnością palników odbywa się z pulpitu operatora, poprzez zmianę stopniaysterowania pompy paliwa. Zawór regulacyjny czynnika rozpylającego automatycznie doregulowuje ciśnienie pary (lub powietrza) do wartości ciśnienia paliwa.

Układ paliwa podstawowego, obejmuje bunkier załadowczy o pojemności około 14 m³ oraz system przenośników, dostarczających paliwo do komory obrotowej. Napędy przenośników sterowane są za pomocą falowników.

Instalacja powietrza i oparów

Powietrze do spalania gazu pirolitycznego podawane jest obwodowo na wlocie gazów z komory obrotowej do kotła, przez specjalnej konstrukcji zaworowywacz. Powietrze podmuchowe pod ruszt fluidalny podawane jest do dwóch sekcji dna sitowego przez ręczne przepustnice nastawne.

Wentylator powietrza podmuchowego sterowany jest w oparciu o sygnał zawartości O₂ w spalinach, z odpowiednią wagą wypracowaną w trakcie rozruchu instalacji. Wentylator powietrza pod ruszt fluidalny sterowany jest ręcznie, z pulpitu operatora.

Instalacja wody zasilającej kocioł

Woda zasilająca o temperaturze 105°C jest pobierana ze zbiornika wody zasilającej i podawana pompą zasilającą do walczaka kotła przez zawór regulacji poziomu wody w walczaku i podgrzewacz wody zabudowany w III ciągu kotła. Pompa pracuje w układzie automatycznym, utrzymując stałe ciśnienie wody przed zaworem regulacyjnym. Zainstalowane są dwie pompy: pracująca i rezerwowa, obsługiwane przez jeden falownik. Pompy wody zasilającej z uwagi na kawitację są zabudowane 6÷7 m poniżej zbiornika wody zasilającej.

Układ kondensatu i wody uzupełniającej

Stacja uzdatniania wody dostarcza wodę zdemineralizowaną do napełnienia i uzupełniania ubytków wody w kotle parowym.

Kocioł parowy z turbiną kondensacyjną pracują w układzie zamkniętym – para z kotła po oddaniu energii w turbinie jest skraplana i wraca do zbiornika wody zasilającej skąd jest pompowana z powrotem do kotła.

Ubytki wody w tym układzie wynikają m.in. z następujących procesów:

- woda w kotle ulega zateżeniu – w celu utrzymania dopuszczalnego poziomu soli i krzemionki w wodzie kotłowej kotły parowe muszą być odsalane. Odsoliny kierowane są do rozprężacza odsolin i odmulin z którego „czysta” para wtórna zawracana jest do zbiornika wody zasilającej, a skropliny kierowane są do kanalizacji,
- część zanieczyszczeń gromadzi się w kotle i opada do dolnych komór kotła. W celu ich usunięcia prowadzi się okresowe odmulanie (upuszczanie wody z dolnych komór kotła),
- woda podawana do kotła z powodu ochrony przed korozją musi zostać pozbawiona tlenu i dwutlenku węgla w odgazowywaczu termicznym. Razem z tymi gazami tracona jest poprzez wydmuch niewielka ilość pary,
- nie można uniknąć ubytków pary przez uszczelnienia labiryntowe wału turbiny i układ pomp próżniowych skraplacza,
- para wodna zużywana jest bezpowrotnie do rozpylania tłuszczu przez palniki i do podgrzewania tłuszczu w zbiorniku tłuszczu,
- okresowym odbiorcą pary są zdmuchiwalce popiołu w kotle,
- w czasie rozruchu kocioł zostaje napełniony wodą zdemineralizowaną. Do czasu osiągnięcia parametrów wymaganych przez turbinę para z kotła kierowana jest poprzez wydmuch do atmosfery.

Jakość wody dostosowana jest do wymagań dla kotłów wysokociśnieniowych jak i turbiny parowej. Kondensat powracający z turbiny ma temperaturę 35°C i jest podgrzewany do temperatury 70-90°C w wymienniku woda-spaliny ogrzewanym spalinami kotła SFS-20 (ekonomizer), a następnie w wymienniku płaszczowo-rurowym, za pomocą pary z I upustu turbiny. Para w ilości 2,2 t/h z upustu turbiny, o ciśnieniu 2 bar abs i temperaturze 200-250°C jest pobierana do zasilania wymiennika i odgazowywacza termicznego.

Kondensat z wymiennika ogrzewającego powracający kondensat z turbiny zasilanego parą z I upustu turbiny kierowany jest do zbiornika wody zasilającej. Do zbiornika kondensatu kierowany jest kondensat z odwadniania rurociągów. Ze zbiornika kondensat jest podawany pompą do odgazowywacza termicznego. Odgazowywacz termiczny w czasie normalnej pracy jest ogrzewany parą z I upustu turbiny. W czasie rozruchu oraz w przypadku niewystarczającej ilości pary z upustu, układ jest przełączany na zasilanie parą nasyconą, z walczaka kotła.

Instalacja odsalania i odmulania kotła oraz instalacja odwadniania rurociągów parowych

Dla utrzymania stałego dopuszczalnego stężenia soli w wodzie kotłowej przewidziane jest stałe odsalanie kotła oraz okresowe odmulanie. Odmuliny i odsoliny zostaną doprowadzone do rozprężacza, z którego para wtórna o ciśnieniu 0,5 bar zostanie odprowadzona do odgazowywacza, a pozostała część po schłodzeniu zostanie odprowadzona do kanalizacji.

Rurociągi pary wymagają odwadniania w trakcie eksploatacji. Kondensat zostanie doprowadzony do zbiornika kondensatu.

Instalacja odpopielania

Miejsca odbioru popiołu:

- ruszt fluidalny w komorze kotła,
- ściana tylna parownika,
- ciąg spalinowy,
- zasobniki w cyklodfiltrze i filtrze workowym.

Odbiór popiołu z rusztu fluidalnego:

Dno komory fluidalnej podzielone jest na trzy sekcje, z których dwie zaopatrzone są w dna sitowe z dyszami fluidalnymi i umieszczony nad nimi ślimakowy transporter. Trzecia sekcja stanowi lej zsypany popiołu.

Popiół ze spalonego na ruszcie fluidalnym karbonizatu, w ilości około 400 kg/h odprowadzany jest układem podajników do układu przyjęcia surowca instalacji do produkcji nawozów.

Odbiór popiołu z pozostałych ujęć:

Popiół gromadzący się w kieszeni tylnej ściany parownika, w ciągu spalinowym oraz w komorach cyklodfiltra i filtra workowego będzie odprowadzany do pojemników poprzez dozowniki celkowe z napędem elektrycznym. Ilość gromadzącego się w tych miejscach pyłu jest rzędu 1 kg/h. Dozowniki będą uruchamiane okresowo w czasie pracy kotła. Czas i odstęp czasowy zostanie ustalony w czasie ruchu próbnego i wprowadzony do sterownika.

Układ odprowadzenia spalin oraz oczyszczania powietrza

Do odpylania spalin zastosowano urządzenie odpylające – cyklodfiltr typu CF-8x710, pracujący jako odpylacz wstępny oraz włączony szeregowo filtr workowy typu ZPM 800.

Zapylony gaz poprzez wlot dostaje się do baterii cyklonów, gdzie na skutek siły odśrodkowej pył zostaje odrzucony na ścianę płaszcza odpylacza, a następnie ruchem wirowym opada do leja zsypany, skąd usuwany jest na zewnątrz przy zastosowaniu zaworu dozującego typu EK-150 na przenośnik ślimakowy znajdujący się pod lejem filtra. Oczyszczony z pyłu gaz kieruje się w przeciwnym wirze w środku odpylacza do góry i poprzez kominki wylotowe oraz kolektor wydostaje się z odpylacza. Oczyszczone wstępnie spaliny kierowane są do filtra workowego ZPM 800. Zapylone spaliny dopływają otworem wlotowym znajdującym się na bocznej ścianie komory filtracyjnej. Kierowane są ku dołowi, a następnie ku górze i rozdzielają się na cały przekrój komory środkowej, w której zainstalowane są worki filtracyjne. Zapylony gaz przepływa z zewnętrznej strony worka do jego wnętrza, a następnie do komory gazu oczyszczonego, skąd odprowadzany jest na zewnątrz filtra. Pył zatrzymuje się na zewnętrznej stronie worka tworząc tzw. „placek pyłowy”, który w wyniku regeneracji sprężonym powietrzem zostaje strzepnięty (zrzucony) i opada do leja zsypany. Ze zsypany odprowadzany jest na zewnątrz filtra śluzą szczelinową.

Regeneracja worków odbywa się za pomocą impulsu sprężonego powietrza trwającego od 0,1 do 0,5 sekundy. Ciśnienie wydostaje się ze zbiornika sprężonego powietrza poprzez zawór elektro-pneumatyczny do rury przedmuchowej skąd otworami umieszczonymi nad

każdym z worków przedostaje się do wnętrza worka powodując jego wybrzuszenie, a zarazem odpadnięcie tzw. „placka pyłowego”, od jego zewnętrznej powierzchni.

Wszystkie odpowietrzenia z instalacji do produkcji nawozu wyposażone są w filtry tkaninowe.

Stężenie pyłu z odpowietrzenia mieszalnika oraz zbiorników buforowych oraz zbiornika nawozu nie przekracza 20 mg/m^3 .

Przewidziano kanał obejściowy filtra, z klapami odcinającymi sterowanymi zdalnie. Obejście filtra będzie używane w trakcie rozruchu kotła, zanim spaliny nie osiągną ustalonej temperatury oraz w stanach awaryjnych:

- w przypadku awarii wentylatora spalin, w celu ominięcia oporów przepływu na filtrze,
- w przypadku awaryjnego wzrostu temperatury spalin powyżej 180°C .

Przełączenie klap kanału obejściowego (otwarcie obejścia) będzie się odbywało automatycznie:

- jeśli temperatura spalin jest niższa niż 125°C ,
- jeśli temperatura spalin jest wyższa niż 180°C ,
- jeśli podciśnienie w kanale spalin na wylocie z kotła osiągnie wartość 0 Pa .

Wykorzystuje się wentylator spalin typu WPSS-71/1,25, który jest sterowany falownikiem. Komin stalowy o średnicy 1400 mm z konfuzorem o średnicy 900 mm i wysokości 32 m . Odpylacze, wentylator spalin i komin usytuowany jest na zewnątrz budynku kotłowni.

Układ chłodzenia

Woda do układu chłodzenia dostarczana jest z ujęcia wody podziemnej na terenie zakładu (studnia nr 1), która jest uprzednio uzdatniana na stacji uzdatniania wody dla układu chłodzenia.

Stacja ta dostarcza wodę zmiękczoną do napełnienia układu i uzupełniania ubytków wody chłodniczej.

Woda chłodnicza odbiera ciepło:

- w skraplaczu od pary opuszczającej turbinę w celu jej skroplenia,
- w chłodnicach oleju smarującego i chłodzącego łożyska turbiny i generatora,
- w chłodnicach powietrza chłodzącego uzwojenia generatora,
- w chłodnicach pomp próżniowych skraplacza.

Ciepła woda chłodnicza oddaje ciepło do otoczenia w chłodniach wentylatorowych.

Ubytki wody chłodniczej wynikają z jej częściowego odparowania w chłodniach wentylatorowych, a także z konieczności odsalania układu (upuszczania części wody do kanalizacji) zapobiegającemu nadmiernemu zanieczyszczeniu soli w wodzie obiegowej.

Proces uzdatniania wody dla układu chłodzenia zachodzi w następujących fazach:

1. filtrowanie i koagulacja pośpieszna w filtrze kompaktowym,
2. odżelazianie przez aerację i filtrację w filtrze ze złożem kwarcytowym,
3. odmanganianie na wymienniku ze złożem jonowymiennym,
4. zmiękczenie na stacji Duosoft w procesie wymiany jonowej.

Filtry i wymienniki do usuwania żelaza i manganu regenerowane są płukaniem zwrotnym. Wymienniki na stacji zmiękczenia regenerowane są płukaniem zwrotnym i przemywaniem roztworem soli NaCl .

Woda surowa pobierana będzie ze studni za pomocą pompy głębinowej o wydajności 30 m³/h oraz wysokości podnoszenia 75 m, sprzężonej z falownikiem, który zabudowany został w szafie sterująco-zasilającej SUW. Woda kierowana będzie do pierwszego stopnia uzdatniania, którym jest koagulacja kontaktowa. Woda kierowana będzie do wielowarstwowego filtra piaskowo-żwirowego o średnicy DN2000, gdzie przy zapewnieniu odpowiedniej prędkości filtracji zachodził będzie proces flokulacji i filtracji zawieszin. Woda po procesie filtracji kontaktowej zostanie poddana filtracji ciśnieniowej na dwóch filtrach DN1800. Płukanie filtrów ciśnieniowych realizowane będzie w przeciwnym kierunku za pomocą mieszanki wodno-powietrznej. Powstające w trakcie płukania filtra wody popłuczne kierowane będą do istniejącej kanalizacji. Każdy z filtrów wyposażony jest w zespół zaworów klapowych z napędem pneumatycznym. Sterowanie pracą filtra następuje z centralnej szafy sterującej – program śledzi na bieżąco proces filtracji i w zadanym momencie inicjuje i realizuje proces płukania koordynując pracę pozostałych kolumn. Płukanie każdego filtra jest uruchamiane automatycznie na podstawie pomiaru straty ciśnienia mierzonego przy pomocy układu określającego różnicę ciśnień. Jednocześnie mierzony jest czas pracy pomiędzy poszczególnymi płukaniami jeśli strata ciśnienia w zadanym czasie nie wymusiła cyklu płukania wówczas po upływie określonego czasu proces płukania jest zainicjowany niezależnie od straty ciśnienia.

Ostatnim etapem jest zmiękczenie – z wykorzystaniem dwukolumnowej stacji zmiękczenia ze sterowaniem objętościowym, zbiornikiem solanki i zaworem VSE. Woda uzdatniona i zmiękczona poddawana jest kondycjonowaniu z wykorzystaniem środków stabilizujących twardość, antykorozyjnych o działaniu biostatycznym.

Linia do produkcji nawozów

Surowcem do produkcji nawozu jest popiół pochodzący z części podstawowej instalacji do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego, który jest wprowadzany do instalacji bezpośrednio z węzła kotłowni.

Surowiec do produkcji nawozu dostarczany jest do bunkra załadowniczego przenośnikiem ślimakowym bezpośrednio z układu odpopielania kotła. Z bunkra załadowniczego surowiec podawany jest do przesiewacza, a następnie na młynek młotkowy. Zmielony materiał jest ponownie przesiewany. Produkt, który przejdzie przez sito przesiewacza pakowany jest w big-bagi lub do transportera, a następnie przewożony wózkami widłowymi do magazynu.

Na linii produkowanej jest nawóz w postaci pylistej, który spełnia wymagania określone w prawie Unii Europejskiej oraz prawie krajowym.

Zawartość metali ciężkich w nawozie nie jest większa niż:

- Hg – 0,05 mg/kg suchej masy nawozu,
- Sb – 9 mg/kg suchej masy nawozu,
- As – 1 mg/kg suchej masy nawozu,
- Pb – 16 mg/kg suchej masy nawozu,
- Cd – 0,22 mg/kg suchej masy nawozu,
- Cr – 22 mg/kg suchej masy nawozu.

Ponadto wyprodukowane nawozy zawierają węglan wapnia, skuteczny składnik w wapnowaniu gleb. Poza tym dzięki zawartości w nich minerałów ilastych, po ich zastosowaniu zwiększeniu ulegać będzie pojemność sorpcyjna, buforowa i wodna gleb, a tym

samym polepszą się warunki do powstawania i utrwalania agregatów glebowych, a to z kolei przyczyni się do lepszych warunków wodno-powietrznych gleb.

V.3. Parametry pracy instalacji

V.3.1. Instalacja do unieszkodliwiania padłych i ubitych zwierząt oraz do przetwórstwa produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego

Zdolność produkcyjna przedmiotowej instalacji wynosi:

- 180 Mg odpadów na dobę,
- 65 700 Mg odpadów na rok.

Czas pracy niniejszej instalacji wynosi: 8760 h/rok.

V.3.2. Instalacja do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego oraz produkcji nawozu fosforowo-wapniowego

Zdolność produkcyjna instalacji do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego wynosi:

- 3,1 Mg/h,
- 74 Mg/dobę w tym:
 - 63,9 Mg/dobę – mączka mięsno-kostna,
 - 10,1 Mg/dobę – tłuszcz;
- 24 642 Mg/rok.

Czas pracy niniejszej instalacji wynosi: 8000 h/rok.

Zdolność produkcyjna instalacji do produkcji nawozu fosforowo-wapniowego:

- 2 Mg/h,
- 6000 Mg/rok.

Czas pracy niniejszej instalacji wynosi: 8000 h/rok.

VI. Rodzaj i ilość wykorzystywanej energii, materiałów, surowców i paliw w ciągu roku

VI.1. Zużycie surowców i materiałów pomocniczych (za wyjątkiem paliw) niezawierających substancji niebezpiecznych

Lp.	Surowiec/materiał pomocniczy	Zastosowanie	Sposób magazynowania	Zużycie w ciągu roku [Mg]
Instalacja do unieszkodliwiania padłych i ubitych zwierząt oraz do przetwórstwa produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego				
1.	Odpady pochodzenia zwierzęcego	Główny surowiec na instalacji	Odpady pochodzenia zwierzęcego nie są magazynowane, poddawane są przetworzeniu bez zbędnej zwłoki. W przypadku zwłok padłych zwierząt gospodarskich są one rozładowywane na posadzkę hali, gdzie oczekują na pobranie prób mózgowych oraz kontrolę pod kątem zgodności ich numerów identyfikacyjnych (kolczyków) z dostarczoną dokumentacją. Dopiero po dokonaniu tych czynności zwłoki dostarczonych padłych zwierząt mogą być przekazane do przetworzenia i następuje ich załadunek do zasobnika rozdrabniacza wstępnego. Pozostałe dostarczone do zakładu materiały	65 700

Lp.	Surowiec/materiał pomocniczy	Zastosowanie	Sposób magazynowania	Zużycie w ciągu roku [Mg]
Instalacja do unieszkodliwiania padłych i ubitych zwierząt oraz do przetwórstwa produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego				
			wymagające rozdrabniania rozładowywane są na posadzkę hali, a następnie są podawane ładowaczem czołowym na zasobnik rozdrabniacza wstępnego. Rozdrabniacz ten umieszczony jest nad koszem zasypowym podajnika przekazującego rozdrobnione materiały na dalszą część linii. Natomiast surowce niewymagające rozdrabniania wstępnego są rozładowywane bezpośrednio do zbiorników przyjęciowych (tzw. muld). W przypadku zapelnienia muld nadmiar surowca składowany jest w hałdach na skanalizowanej posadzce hali. W sytuacjach awaryjnych nadmiar surowca może być również czasowo przetrzymywany w zamkniętych kontenerach ustawianych na placu przed wjazdem do hali przyjęcia surowca. Po załadunku surowca do muld posadzka jest każdorazowo myta i dezynfekowana. Surowce z muld transportowane są przenośnikiem ślimakowym do dalszego przetworzenia.	
2.	DAKISIL 125 ST	Preparat przeciwiopienny – dodatek technologiczny w procesie obróbki termicznej produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego	Bęben stalowy lub z tworzywa sztucznego o poj. 200 litrów. Hala produkcyjna – bezpośrednio przy stanowisku dozowania.	1,0
3.	BACY-SAN	Neutralizacja zapachów w przestrzeniach ładunkowych środków transportu (dezodoryzacja)	Pojemniki fabryczne o poj. 1 litra z tworzywa, magazynowane na posadzce betonowej w magazynie płynów eksploatacyjnych.	0,05
4.	Mopanox EE	Preparat przeciwutleniający – dodatek produkcyjny w procesie produkcji przetworzonego białka zwierzęcego i tłuszczu	Pojemniki fabryczne o poj. 25 litrów z tworzywa, magazynowane na posadzce betonowej w magazynie płynów eksploatacyjnych	3,0
Instalacja do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego oraz produkcji nawozu fosforowo-wapniowego				
1.	NaCl (sól w tabletkach)	Regeneracja zmiękczaczy na stacjach uzdatniania wody	Worki polietylenowe po 25 kg na paletach magazynowane na posadzce betonowej w stacji uzdatniania wody	21,0

VI.2. Zużycie surowców i materiałów pomocniczych (za wyjątkiem paliw) zawierających substancje niebezpieczne

Lp.	Surowiec/materiał pomocniczy	Zastosowanie	Sposób magazynowania	Niebezpieczna substancja	Zużycie w ciągu roku [Mg]
Instalacja do unieszkodliwiania padłych i ubitych zwierząt oraz do przetwórstwa produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego					
1.	DR FOAM FLUX	Mycie i dezynfekcja pomieszczeń	Pojemniki fabryczne z tworzywa po 23	wodorotlenek sodu (5-15%)	4,65

Lp.	Surowiec/ materiał pomocniczy	Zastosowanie	Sposób magazynowania	Niebezpieczna substancja	Zużycie w ciągu roku [Mg]
		i urządzeń oraz środków transportu	kg, magazynowane na posadzce betonowej w magazynie środków dezynfekcyjnych.	tlenek alkilodimetyloaminy (5-15%) kwas 2-fosfonobutano-1, 2, 4-trikarboksylowy (< 5%) chloran (I) sodu (28- 30g/100g)	
2.	DR FOUR MEGA	Mycie i dezynfekcja pomieszczeń i urządzeń	Pojemniki fabryczne z tworzywa po 27 kg, magazynowane na posadzce betonowej w magazynie środków dezynfekcyjnych.	wodorotlenek sodu (> 30%) alkilopoliglukozyd C8-C10 (5-15%) wersenian czterosodowy (< 5%) krzemian sodu (< 5%)	0,16
3.	Wodorotlenek sodu (soda kaustyczna płatkowana)	Mycie i dezynfekcja pomieszczeń i urządzeń	Opakowania fabryczne – worki foliowe po 25 kg, magazynowane na palecie ustawionej na posadzce betonowej w magazynie środków dezynfekcyjnych.	wodorotlenek sodu (98%)	1,5
4.	CHLORAMIN T	Dezynfekcja pomieszczeń i urządzeń	Pojemniki fabryczne po 6 kg z tworzywa, magazynowane na posadzce betonowej w magazynie środków dezynfekcyjnych.	chloramina T (sól sodowa) (81%)	0,05
5.	VIRKON S	Dezynfekcja pomieszczeń i urządzeń	Opakowania fabryczne z tworzywa po 0,2 kg, magazynowane w kartonie na posadzce betonowej w magazynie środków dezynfekcyjnych.	Bis(siaraczan)bis(nadtlenom onosiaraczan)pentapotasu(49 ,8%) Sól sodowa kwasu dodecylobenzenosulfonowe go (5-15%) Kwas amidosulfonowy (5- 10%) Peroksodisiarczan(VI)potas u (< 2%)	0,02
6.	TRUCK CLEAN	Mycie środków transportu	Pojemniki fabryczne z tworzywa o poj. 1 litra, magazynowane na posadzce betonowej w magazynie płynów eksploatacyjnych.	wodorotlenek sodu (< 12%) fosfoniany (< 5%) niejonowe środki powierzchniowo czynne (5- 15%)	0,7

Lp.	Surowiec/ material pomocniczy	Zastosowanie	Sposób magazynowania	Niebezpieczna substancja	Zużycie w ciągu roku [Mg]
Instalacja do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego oraz produkcji nawozu fosforowo-wapniowego					
1.	EPURO CET P115	Stabilizacja chemiczna wody zdemineralizowanej Działanie antyosadowe Działanie antykorozyjne Neutralizacja dwutlenku węgla Redukcja działania tlenu	Pojemniki fabryczne z tworzywa po 25 kg, magazynowane na posadzce betonowej w stacji uzdatniania wody.	etanoloamina (10-20%) cykloheksyloamina (5-10%) (Z)-N-9-oktadecenylpropan-1,3-diamina (1-5%) aminy, alkil tłuszczowy, etoksylogany (0,25-1%)	0,72
2.	EPURODOS RO136+	Zabezpieczenie membran odwróconej osmozy przed utleniaczami	Pojemniki fabryczne z tworzywa po 20 kg, magazynowane na posadzce betonowej w stacji uzdatniania wody.	wodorosiarczyn sodu (25-50%) siarczyn sodu (2,5-10%)	0,156
3.	EPURODOS TV45	Ochrona membran odwróconej osmozy	Pojemniki fabryczne z tworzywa po 35 kg, magazynowane na posadzce betonowej w stacji uzdatniania wody.	wodorotlenek sodu (45%)	0,6
4.	WATERDOS CPS12	Uzdatnianie wody do układu parowego – preparat o właściwościach antykorozyjnych i stabilizujących twardość	Pojemniki fabryczne z tworzywa po 25 kg, magazynowane na posadzce betonowej w stacji uzdatniania wody.	kwasy poliwęglanowe (25-50%)	6,4
5.	WATERDOS CIT 48	Uzdatnianie wody do układu parowego – biocyd o szerokim spektrum działania przeciw glonom, bakteriom wirusom, grzybom, organicznym warstwom szlamów i legionellom	Pojemniki fabryczne z tworzywa po 25 kg lub 20 kg, magazynowane na posadzce betonowej w stacji uzdatniania wody.	5-chloro-2metylo-2h-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2h-izotiazol-3-onu (5%)	6,4
6.	WATERDOS BCH 08			brom-chlor-5,5-dimethylhydation (96-99,5%)	

VI.3. Zużycie paliw i energii

Lp.	Energia	Instalacja IPPC	
		do unieszkodliwiania padłych i ubitych zwierząt oraz do przetwórstwa produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego [MWh/rok]	do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego oraz produkcji nawozu fosforowo-wapniowego [MWh/rok]

1.	Energia wykorzystywana	2 210	5 490
2.	Energia wytwarzana	-	33 600

Lp.	Rodzaj paliwa	Instalacja IPPC	
		do unieszkodliwiania padłych i ubitych zwierząt oraz do przetwórstwa produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego	do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego oraz produkcji nawozu fosforowo-wapniowego
1.	Gaz płynny propan	432 Nm ³ /dobę 157 680 Nm ³ /rok	-

VII. Gospodarka wodno-ściekowa

VII.1. Zaopatrzenie w wodę

Instalacja do unieszkodliwiania padłych i ubitych zwierząt oraz do przetwórstwa produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego zaopatrywana jest w wodę z ujęcia eksploatowanego przez Rolniczą Spółdzielnię Produkcyjną „Nowość” w Jezuickiej Strudze, w ilości $Q_{max\ r} = 34\ 461\ m^3/rok$, na podstawie umowy zawartej na dostarczenie wody.

Instalacja do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego oraz produkcji nawozu fosforowo-wapniowego korzysta z wody pochodzącej z własnego ujęcia wód podziemnych, położonego na działce o nr ewid. 37 obręb Jezuicka Struga, ujmującego czwartorzędowy poziom wodonośny (studnia nr 1), jak również z wody pobieranej z sieci wodociągowej.

Warunki poboru wód podziemnych z ujęcia należącego do STRUGA S.A. w Jezuickiej Strudze, w ilości $Q_{max\ r} = 180\ 000\ m^3/rok$, ustalano w odrębnym pozwoleniu wodnoprawnym

na szczególne korzystanie z wód.

Woda pobierana ze studni głębinowej podlega procesom uzdatniania na jednej z poniższych stacji:

- stacji uzdatniania wody dla układu chłodzenia o wydajności 25 m³/h, z której zmiękczona woda trafia do napełnienia układu i uzupełniania ubytków wody chłodniczej;
- stacji uzdatniania wody dla układu parowego o wydajności 3 m³/h, która dostarcza wodę zdemineralizowaną do napełnienia i uzupełniania ubytków wody w kotle parowym.

Ilość wykorzystywanej wody:

Lp.	Zaopatrzenie w wodę na poszczególne cele	Ilość wykorzystywanej wody $Q_{\text{dobowe}} (m^3/d)$
Instalacja do unieszkodliwiania padłych i ubitych zwierząt oraz do przetwórstwa produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego		
z sieci wodociągowej RSP „Nowość” w Jezuickiej Strudze		
1.	Cele porządkowe (mycie hal i urządzeń, myjnia samochodowa, dezynfekcja pojemników i pojazdów, niecka dezynfekcyjna)	14,5
2.	Do płuczki przed biofiltrem	0,38
3.	Pozostałe cele (cel socjalno-bytowy)	5,0

Instalacja do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego oraz produkcji nawozu fosforowo-wapniowego		
z sieci wodociągowej RSP „Nowość” w Jezuickiej Strudze		
1.	Cele technologiczne (na potrzeby stacji uzdatniania wody zasilającej układ parowy)	56,0
2.	Cele porządkowe (mycie urządzeń i pomieszczeń)	0,8
3.	Pozostałe cele (cel socjalno-bytowy)	2,0
z własnego ujęcia wód podziemnych w Jezuickiej Strudze		
1.	Schładzanie pary wodnej po turbinie parowej	493,2
RAZEM		571,88

VII.2. Ścieki powstające w wyniku funkcjonowania instalacji

Przedmiotowe instalacje IPPC są źródłem ścieków przemysłowych.

Ścieki przemysłowe z instalacji do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego oraz produkcji nawozu fosforowo-wapniowego, poza ściekami porządkowymi kierowane są do osadników, a następnie kanalizacją zakładową wprowadzane są do rowu RE-2. Warunki wprowadzania ścieków do rowu melioracyjnego RE-2 określono w odrębnym pozwoleniu wodnoprawnym.

Natomiast ścieki porządkowe z ww. instalacji oraz wszystkie rodzaje ścieków pochodzących z instalacji do unieszkodliwiania padłych i ubitych zwierząt oraz do przetwórstwa produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego odprowadzane są do stalowego zbiornika o pojemności 60 m³ i betonowego zbiornika bezodpływowego o pojemności 6 m³ (nadmiar płuczki przed biofiltrem), gdzie są magazynowane i następnie wywożone za pomocą wozów asenizacyjnych do następujących punktów odbioru:

- do stacji zlewnej oczyszczalni ścieków „Kapuściska” eksploatowanej przez CHEMVIK Sp. z o.o. w Bydgoszczy,
- do stacji zlewnej miejskiej oczyszczalni ścieków w Inowrocławiu, będącej w administracji Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. w Inowrocławiu, zgodnie z umowami zawartymi z odbiorcami ścieków i pozwoleniem wodnoprawnym na wprowadzanie ścieków przemysłowych zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego do ww. oczyszczalni ścieków.

Ilość ścieków przemysłowych:

Lp.	Rodzaj ścieków przemysłowych	Ilość ścieków		
		Roczna [m ³ /rok]	Średniodobowa [m ³ /d]	Maksymalna godzinowa [m ³ /h]
Instalacja do unieszkodliwiania padłych i ubitych zwierząt oraz do przetwórstwa produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego				
Ścieki wprowadzane do urządzeń kanalizacyjnych będących własnością innych podmiotów				
1.	Nadmiar z płuczki przed biofiltrem	138,7	0,38	0,024
2.	Ścieki porządkowe	5 292,5	14,5	0,9
3.	Skropliny	23 907,5	65,5	4,09
Instalacja do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego oraz				

produkcji nawozu fosforowo-wapniowego				
Ścieki wprowadzane do rowu R-E2				
1.	Wody popłuczne ze Stacji Uzdatniania Wody zasilającej (dla układu parowego)	3905	10,7	0,66
2.	Wody popłuczne ze Stacji Uzdatniania Wody chłodniczej (dla układu chłodzenia)	8870	24,3	1,51
3.	Odsoliny z układu chłodzenia	6205	17	1,06
4.	Odmuliny i odsoliny z kotła parowego	1460	4	0,25
Ścieki wprowadzane do urządzeń kanalizacyjnych będących własnością innych podmiotów				
1.	Ścieki porządkowe	292	0,8	0,05

Stan i skład ścieków przemysłowych:

- pochodzących z instalacji do unieszkodliwiania padłych i ubitych zwierząt oraz do przetwórstwa produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego, których skład zależy od rodzaju utylizowanych odpadów zwierzęcych oraz stanu ich biologicznego rozkładu, powstających w procesie odparowania wody z materiału zwierzęcego;

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość wskaźnika zanieczyszczeń
1.	pH	-	7-9
2.	BZT ₅	mg O ₂ /l	do 10000
3.	Zawiesiny ogólne	mg O ₂ /l	do 3000
4.	Azot amonowy	mg N/l	do 1500
5.	Fosfor ogólny	mg P/l	do 200
6.	Chlorki	mg Cl/l	do 1000
7.	Siarczany	mgSO ₄ /l	do 500
8.	Substancje ekstrahujące się eterem naftowym	mg/l	do 1000

- pochodzących z instalacji do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego oraz produkcji nawozu fosforowo-wapniowego, oczyszczanych w osadnikach, a następnie kanalizacją zakładową wprowadzanych do rowu R-E2;

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość wskaźnika zanieczyszczeń
1.	Zawiesiny ogólne	mg/l	do 20
2.	Chlorki	mg/l	do 920
3.	Żelazo	mg/l	do 5,5

VIII. Określić warunki wprowadzania do środowiska substancji i energii

VIII.1. Wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza

VIII.1.1. Charakterystyka źródeł emisji i miejsc wprowadzania gazów i pyłów do powietrza

VIII.1.1.1. Instalacja do unieszkodliwiania padłych i ubitych zwierząt oraz do przetwórstwa produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego

Podstawowymi źródłami emisji substancji do powietrza z przedmiotowej instalacji są:

- hale przyjęciowe surowców,
- myjnie samochodów,
- hala produkcyjna linii nr 1 i linii nr 2,
- zbiorniki ścieków.

Z wyżej wymienionych źródeł do powietrza emitowane są głównie substancje zapachowe. Źródłem powstawania odorów są lotne produkty bakteryjnego rozkładu białka, zachodzącego podczas transportu i przechowywania przerabianych surowców. Intensywność rozkładu uzależniona jest od rodzaju i świeżości surowca, stopnia rozdrobnienia, temperatury otoczenia oraz sposobu magazynowania.

Wprowadzanie substancji do powietrza z instalacji do unieszkodliwiania padłych i ubitych zwierząt oraz do przetwórstwa produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego, odbywa się:

- w sposób zorganizowany poprzez dopalacz termiczny,
- w sposób niezorganizowany poprzez biofiltr.

Opary z urządzeń technologicznych, wentylowanych urządzeń linii, a także częściowo zanieczyszczone powietrze z pomieszczeń produkcyjnych obu linii, będą przekazywane instalacją odciągową do układu neutralizacyjnego, gdzie będą ulegały termicznemu dopaleniu. Powietrze z hal przyjęcia surowców oraz częściowo z pomieszczeń produkcyjnych obu linii, będzie odprowadzenie do biofiltra. Podczas postoju układu neutralizacyjnego (dopalacza termicznego) opary i zanieczyszczone powietrze, będą mogły być alternatywnie kierowane

do skraplaczy, gdzie ulegną schłodzeniu i częściowemu skropleniu. Skropliny będą wówczas odprowadzane jako ścieki do oczyszczenia na oczyszczalniach zewnętrznych, zaś powietrze nieskroplone będzie kierowane, do dezodoryzacji w biofiltrze i na instalację do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego oraz produkcji nawozu fosforowo-wapniowego.

Do powietrza emitowane są następujące grupy substancji:

- węglowodory,
- związki zawierające w cząsteczce tlen,
- związki zawierające w cząsteczce azot,
- związki zawierające w cząsteczce siarkę,
- odory.

VIII.1.1.2. Instalacja do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego oraz produkcji nawozu fosforowo-wapniowego

Wprowadzanie substancji do powietrza z instalacji do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego oraz produkcji nawozu fosforowo-wapniowego, odbywa się:

- w sposób zorganizowany poprzez instalację do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego,
- w sposób niezorganizowany poprzez wentylację ogólną grawitacyjną pomieszczeń produkcji nawozu WE.

Podstawowymi źródłami zorganizowanej emisji substancji do powietrza z przedmiotowej instalacji jest kocioł parowy SFS-20 i komora pieca obrotowego.

Instalacja do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego oraz produkcji nawozu fosforowo-wapniowego jest źródłem emisji:

- dioksyn i furanów,
- chlorowodoru,
- tlenków azotu jako NO₂,
- dwutlenku siarki,
- fluorowodoru,
- rtęci,
- tlenku węgla,
- substancji organicznych w postaci gazów i par wyrażonych jako całkowity węgiel organiczny,
- pyłu,
- metali ciężkich (kadm, tal, antymon, arsen, ołów, chrom, kobalt, miedź, mangan, nikiel, wanad).

Natomiast podstawowymi źródłami niezorganizowanej emisji substancji do powietrza są maszyny i urządzenia wchodzące w skład linii do produkcji nawozów.

VIII.1.2. Źródła emisji oraz parametry pracy emitora

Lp.	Instalacja IPPC	Nazwa emitora	Symbol	Rodzaj emitora	Wysokość [m]	Średnica [m]	Prędkość gazów [m/s]	Temp. gazów [K]	Czas pracy [h/rok]
1.	Instalacja do unieszkodliwiania padłych i ubitych zwierząt oraz do przetwórstwa produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego	Dopalacz termiczny	E-04	pionowy otwarty	14	0,7	17,97	453	8500

Lp.	Instalacja IPPC	Nazwa emitora	Symbol	Rodzaj emitora	Wysokość [m]	Średnica [m]	Prędkość gazów [m/s]	Temp. gazów [K]	Czas pracy [h/rok]
2.	Instalacja do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego oraz produkcji nawozu fosforowo-wapniowego	Instalacja do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego oraz produkcji nawozu fosforowo-wapniowego	E-03	pionowy otwarty	32,2	0,9	23,02	410	8000

VIII.1.3. Rodzaje i ilość gazów i pyłów dopuszczonych do wprowadzania do powietrza

Lp.	Instalacja IPPC	Nazwa emitora	Symbol	Czas pracy [h/rok]	Nazwa substancji	Emisja w kg/h	Standardy emisyjne w mg/m ³ _v) (dla dioksyn i furanów w ng/m ³ _v) przy zawartości 11 % tlenu w gazach odlotowych*		
							średnie dobowe	średnie trzydziestominutowe	
								A	B
1.	Instalacja do unieszkodliwiania padłych i ubitych zwierząt oraz do przetwórstwa produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego	Dopalacz termiczny	E-04	8500	pył ogółem	0,02700	-	-	-
					- w tym pył do 2,5 µm	0,01890	-	-	-
					- w tym pył do 10 µm	0,02700	-	-	-
					tlenki azotu jako NO ₂	3,60000	-	-	-
					tlenek węgla	0,90000	-	-	-
					dwutlenek siarki	0,04500	-	-	-
					substancje organiczne w postaci gazów i par wyrażone jako całkowity węgiel organiczny	0,18000	-	-	-
2.	Instalacja do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego oraz produkcji nawozu fosforowo-wapniowego	Instalacja do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego oraz produkcji nawozu fosforowo-wapniowego	E-03	8000	pył ogółem	-	10	30	10
					- w tym pył do 2,5 µm	0,73836	-	-	-
					- w tym pył do 10 µm	1,05480	-	-	-
					substancje organiczne w postaci gazów i par wyrażone jako całkowity węgiel organiczny	-	10	20	10
					chlorowodór	-	10	60	10
					fluorowodór	-	1	4	2
					dwutlenek siarki	-	50	200	50
					tlenek węgla	-	50	100 ²⁾	150 ³⁾
					tlenki azotu jako NO ₂	-	200	400	200

Lp.	Instalacja IPPC	Nazwa emitora	Symbol	Czas pracy [h/rok]	Nazwa substancji	Emisja w kg/h	Standardy emisyjne w mg/m ^{3,u}) (dla dioksyn i furanów w ng/m ^{3,u}) przy zawartości 11 % tlenu w gazach odlotowych*		
							średnie dobowe	średnie trzydziestominutowe	
								A	B
					metale i ich związki wyrażone jako metal	średnie z prób o czasie trwania od 30 minut do 8 godzin			
					kadm+tal	-	0,05		
					rtęć	-	0,05		
					arsen, mangan, miedź, nikiel, ołów, wanad, chrom (VI), antymon, kobalt	-	0,5		
					dioksyny i furany	-	średnia z próby o czasie trwania od 6 do 8 godzin 0,1 ¹⁾		

* zgodnie z załącznikiem nr 7 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 marca 2018 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów;

¹⁾ jako suma iloczynów stężeń dioksyn i furanów w gazach odlotowych oraz ich współczynników równoważności toksycznej;

²⁾ standard emisyjny tlenku węgla z instalacji spalania odpadów, w których zastosowano technologię złoża fluidalnego, wynosi 100 mg/m³ jako średnia jednogodzinna;

³⁾ wartość średnia dziesięćminutowa

VIII.1.4. Dopuszczalne wielkości emisji rocznej z instalacji objętych pozwoleniem zintegrowanym

Lp.	Instalacja IPPC	Nazwa emitora	Symbol	Czas pracy [h/rok]	Nazwa substancji	Emisja roczna [Mg]
1.	Instalacja do unieszkodliwiania padłych i ubitych zwierząt oraz do przetwórstwa produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego	Dopalec termiczny	E-04	8500	pył ogółem	0,2295
					- w tym pył do 2,5 µm	0,1607
					- w tym pył do 10 µm	0,2295
					tlenki azotu jako NO ₂	30,6000
					tlenek węgla	7,6500
					dwutlenek siarki	0,3825
					substancje organiczne w postaci gazów i par wyrażone jako całkowity węgiel organiczny	1,530
2.	Instalacja do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego oraz produkcji nawozu fosforowo-wapniowego	Instalacja do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego oraz produkcji nawozu fosforowo-wapniowego	E-03	8000	pył ogółem	8,4240
					- w tym pył do 2,5 µm	5,8968
					- w tym pył do 10 µm	8,4240
					dioksyny i furany	2,80*10 ⁻¹⁰
					substancje organiczne w postaci gazów i par wyrażone jako całkowity węgiel organiczny	5,6160
					dwutlenek siarki	56,1600

Lp.	Instalacja IPPC	Nazwa emitora	Symbol	Czas pracy [h/rok]	Nazwa substancji	Emisja roczna [Mg]
					tlenek węgla	28,0800
					tlenki azotu jako NO ₂	112,3000
					kadm+tal	0,014
					rtęć	0,0140
					arsen, mangan, miedź, nikiel, ołów, wanad, chrom (VI), antymon, kobalt	0,1400
					fluorowodór	1,123
					chlorowodór	16,85

VIII.1.5. Wielkość i źródła emisji w warunkach odbiegających od normalnych, tj. rozruch i wyłączenie

VIII.1.5.1. Instalacja do unieszkodliwiania padłych i ubitych zwierząt oraz do przetwórstwa produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego

Źródła powstawania albo miejsca emisji w warunkach odbiegających od normalnych w szczególności takich jak rozruch i wyłączenia są identyczne jak podczas normalnej pracy instalacji.

Instalacja nie wymaga dodatkowych zabiegów podczas rozruchu oraz podczas wyłączenia. Emisja substancji podczas rozruchu i wyłączenia nie występuje.

VIII.1.5.2. Instalacja do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego oraz produkcji nawozu fosforowo-wapniowego

Źródła powstawania albo miejsca emisji w warunkach odbiegających od normalnych, w szczególności takich jak rozruch i wyłączenia są identyczne jak podczas normalnej pracy instalacji.

Rozruch pieca prowadzony jest przy spalaniu tłuszczu zwierzęcego. Po osiągnięciu temperatury 850°C następuje automatyczne przełączenie palnika na zasilanie tłuszczem zwierzęcym odpadowym i zostaje uruchomiony układ podawania paliwa stałego, tj. mączki mięsno-kostnej.

VIII.2. Gospodarka odpadami

Eksploracja przedmiotowych instalacji, na terenie zakładu STRUGA S.A., wiąże się z wytwarzaniem odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne.

VIII.2.1. Rodzaje odpadów dopuszczonych do wytwarzania podczas normalnej pracy instalacji, ich podstawowy skład chemiczny i właściwości

Lp.	Kod	Rodzaj odpadu	Podstawowy skład chemiczny i własności fizyczne
Instalacja do unieszkodliwiania padłych i ubitych zwierząt oraz do przetwórstwa produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego			
Odpady niebezpieczne			
1.	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	Mieszanka wysokorafinowanych olejów mineralnych (węglowodory) i dodatków uszlachetniających wraz z metalami takimi jak Fe, Al, które pochodzą ze zużywających się maszyn.

2.	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	Są to w głównej mierze beczki po substancjach ropopochodnych takich jak oleje i smary (węglowodory, kwasy, metale, tworzywa sztuczne).
3.	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	Są to odpady pochodzące z konserwacji maszyn i urządzeń wraz ze zniszczoną odzieżą ochronną zabrudzoną olejami i smarami lub innymi substancjami niebezpiecznymi. Skład: - pozostałość po olejach i smarach – 1÷10 %, - bawełna, filce techniczne, włókna sztuczne i naturalne – 90÷99 %. Skład chemiczny olejów i smarów: - zawartość wody: 4-8 %, - zawartość siarki całkowitej: 0,7-1,0 %, - zawartość ołowiu: 150-370 mg/kg, - zawartość cynku: 320-630 mg/kg, - zawartość wanadu: 2 mg/kg, - zawartość baru: 500-720 mg/kg. Skład chemiczny włókien naturalnych to przede wszystkim celuloza, natomiast włókna sztuczne mogą zawierać poliamidy, poliestry i poliuretany.
4.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	Odpady zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych np. lampy fluorescencyjne (szkło, pokryte od wewnątrz luminoforem, wypełnione parami rtęci i argonem), monitory ekranowe. Skład: - rtęć – 15-100 mg, - mieszanina różnych metali i stopów, głównie stali, aluminium i miedzi oraz składników niemetalicznych, tj.: mas plastycznych ceramiki, gumy, papieru, ebonitu – około 99,9 %.
5.	16 02 15*	Niebezpieczne elementy lub części składowe usunięte ze zużytych urządzeń	Odpady urządzeń elektronicznych stanowią mieszaninę różnych metali i stopów, głównie stali, aluminium i miedzi oraz składników niemetalicznych, tj.: mas plastycznych, ceramiki, szkła (szkło ołowiowe, barowe, strontowe przede wszystkim w kineskopach), gumy, papieru, ebonitu, drewna.
6.	16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	Komponenty to tlenki i siarczan ołowiu, ołów metaliczny oraz jego stop z kadmem, polipropylen, ebonit, elektrolit. Pasta ołowiowa składa się z siarczynu ołowiu, tlenków ołowiu, czystego ołowiu metalicznego i śladowych ilości innych komponentów.
Odpady inne niż niebezpieczne			
1.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	Odpady opakowaniowe z papieru (celuloza, kaolin, talk, gips, kreda) i tektury np. szpule, kartony, przekładki.
2.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	Odpady opakowaniowe z tworzyw sztucznych (polimerów syntetycznych) np. worki foliowe, worki big-bag, folia polietylenowa, beczki, ścinki taśmy bednarki.
3.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	Odpady zniszczonej odzieży ochronnej wykonanej z naturalnych lub syntetycznych włókien oraz wszelkiego rodzaju szmaty i ścierki niezanieczyszczone substancjami ropopochodnymi. Skład włókien naturalnych to przede wszystkim celuloza. Włókna sztuczne mogą zawierać poliamidy, poliestry i poliuretany.

4.	16 02 16	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	Odpady urządzeń elektrycznych stanowią mieszaninę różnych metali i stopów, głównie stali, aluminium i miedzi oraz składników niemetalicznych, tj. mas plastycznych ceramiki, gumy, ebonitu. W przypadku dużych elementów lub urządzeń (np. silników elektrycznych, rozdzielni elektrycznych), po ich demontażu ok. 90 % stanowią jednorodne elementy metalowe ze stali, aluminium, miedzi.
5.	16 06 05	Inne baterie i akumulatory	Zużyte baterijki i akumulatory pochodzą głównie z latarek i urządzeń elektronicznych (telefony). Podstawowy skład chemiczny: żelazo około 30-50 %, nikiel i kadm 10-30 %, tworzywa sztuczne.
6.	17 04 05	Żelazo i stal	Odpady żelaza pochodzące z rozbiórek, remontów instalacji. Żelazo składa się z 90 % z żelaza oraz z różnych tlenków żelaza. Posiada również w swoim składzie inne metale (stanowiące domieszki stopowe), szczególnie: nikiel, chrom, cynk, miedź, a nawet cynę.
7.	19 02 10	Odpady palne inne niż wymienione w 19 02 08 i 19 02 09	Mączka mięsno-kostna charakteryzuje się niską zawartością wilgoci, dużą zawartością popiołu, wysoką ilością części lotnych (71,5%), wysoką wartością opałową, oraz niską zawartością siarki około 0,102 %. Tłuszcze zwierzęce posiadają zawartość siarki 0,05%, zawartość azotu 0,8 %.
Instalacja do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego oraz produkcji nawozu fosforowo-wapniowego			
Odpady niebezpieczne			
1.	13 01 10*	Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych	Niektóre średnie właściwości olejów przerepracowanych: - gęstość: 820-900 kg/m ³ , - lepkość kinematyczna: 16,5-30,0 mm ² /s, - pozostałość po koksowaniu: 0,8-1,15 %, - pozostałość po spopieleniu: 0,4-0,6 %, - zawartość wody: 4-8%, - zawartość siarki całkowitej: 0,7-1,0%, - zawartość ołowiu: 150-370 mg/kg, - zawartość cynku: 320-630 mg/kg, - zawartość wanadu: 2 mg/kg, - zawartość baru: 500-720 mg/kg, - palność (temp. zapłonu): 50-280 °C, - ciepło spalania: 20000-40000 kJ/kg.
2.	13 01 13*	Inne oleje hydrauliczne	Zanieczyszczenia olejów silnikowych zawierają od 65 do 87% substancji organicznych i od 13 do 35% związków nierozpuszczalnych. Części organiczne składają się w 4-24% z asfaltenów, a 16-55% tych składników stanowią substancje o wysokim stopniu uwęglania. Zanieczyszczenia olejów przekładniowych pochodzą z procesów starzenia olejów, zużywania się elementów przekładni i substancji przedostających się do olejów z zewnątrz.
3.	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	Mieszanina wysokorafinowanych olejów mineralnych (węglowodory) i dodatków uszlachetniających wraz z metalami takimi jak Fe, Al, które pochodzą ze zużywających się maszyn.
4.	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	
5.	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	Są to w głównej mierze beczki po substancjach ropopochodnych takich jak oleje i smary (węglowodory, kwasy, metale, tworzywa sztuczne).

6.	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	<p>Są to odpady pochodzące z konserwacji maszyn i urządzeń wraz ze zniszczoną odzieżą ochronną zabrudzoną olejami i smarami lub innymi substancjami niebezpiecznymi.</p> <p>Skład:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pozostałość po olejach i smarach – 1÷10 %, - bawełna, filce techniczne, włókna sztuczne i naturalne – 90÷99 %. <p>Skład chemiczny olejów i smarów:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zawartość wody: 4-8 %, - zawartość siarki całkowitej: 0,7-1,0 %, - zawartość ołowiu: 150-370 mg/kg, - zawartość cynku: 320-630 mg/kg, - zawartość wanadu: 2 mg/kg, - zawartość baru: 500-720 mg/kg. <p>Skład chemiczny włókien naturalnych to przede wszystkim celuloza, natomiast włókna sztuczne mogą zawierać poliamidy, poliestry i poliuretany.</p>
7.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	<p>Odpady zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych np. lampy fluorescencyjne (szkło, pokryte od wewnątrz luminoforem, wypełnione parami rtęci i argonem), monitory ekranowe.</p> <p>Skład:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rtęć – 15-100 mg, - mieszanina różnych metali i stopów, głównie stali, aluminium i miedzi oraz składników niemetalicznych, tj. mas plastycznych ceramiki, gumy, papieru, ebonitu – około 99,9 %.
Odpady inne niż niebezpieczne			
1.	10 01 26	Odpady z uzdatniania wody chłodzącej	Odpad stanowi wilgotny osad mineralny składający się głównie z wodorotlenku glinu, zanieczyszczonego w niewielkim stopniu związkami żelaza i magnezu, ze śladowymi ilościami innych metali (Zn, Cr, Ni, Cu, Cd).
2.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	Odpady opakowaniowe z papieru (celuloza, kaolin, talk, gips, kreda) i tektury np. szpule, kartony, przekładki.
3.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	Odpady opakowaniowe z tworzyw sztucznych (polimerów syntetycznych) np. worki foliowe, worki big-bag, folia polietylenowa, beczki, ścińki taśmy bednarki.
4.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	<p>Odpady zniszczonej odzieży ochronnej wykonanej z naturalnych lub syntetycznych włókien oraz wszelkiego rodzaju szmaty i ściěrki zanieczyszczone substancjami ropochodnymi.</p> <p>Skład włókien naturalnych to przede wszystkim celuloza. Włókna sztuczne mogą zawierać poliamidy, poliestry i poliuretany.</p>
5.	16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	Odpady urządzeń elektrycznych stanowią mieszaninę różnych metali i stopów, głównie stali, aluminium i miedzi oraz składników niemetalicznych, tj. mas plastycznych ceramiki, gumy, ebonitu. W przypadku dużych elementów lub urządzeń (np. silników elektrycznych, rozdzielni elektrycznych), po ich demontażu ok. 90 % stanowią jednorodne elementy metalowe ze stali, aluminium, miedzi.

6.	16 06 05	Inne baterie i akumulatory	Zużyte baterijki i akumulatory pochodzą głównie z latarek i urządzeń elektronicznych (telefony). Podstawowy skład chemiczny: - złom żelazny około 30-50 %, - nikiel i kadm 10-30 %, - tworzywa sztuczne.
7.	17 04 05	Żelazo i stal	Odpady żelaza pochodzące z rozbiórek remontów instalacji. Złom składa się z 90 % z żelaza oraz z różnych tlenków żelaza. Posiada również w swoim składzie inne metale (stanowiące domieszki stopowe), szczególnie: nikiel, chrom, cynk, miedź, a nawet cynę.
8.	19 01 12	Żużle i popioły paleniskowe inne niż wymienione w 19 01 11	Analiza fizykochemiczna popiołu: - wilgotność – 0,13%, - odczyn (woda) – pH 10,6, - azot ogólny – 4,2 g/kg s.m., - wapń – 324,0 g/kg s.m., - fosfor – 39,6 g/kg s.m., - magnez – 3,6 g/kg s.m.

VIII.2.2. Rodzaj i ilość odpadów dopuszczonych do wytwarzania podczas normalnej pracy instalacji

Lp.	Kod	Rodzaj odpadu	Ilość odpadów [Mg/rok]
Instalacja do unieszkodliwiania padłych i ubitych zwierząt oraz do przetwórstwa produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego			
Odpady niebezpieczne			
1.	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	1,0
2.	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	0,5
3.	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	0,3
4.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,5
5.	16 02 15*	Niebezpieczne elementy lub części składowe usunięte ze zużytych urządzeń	1,0
6.	16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	0,3
Odpady inne niż niebezpieczne			
1.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	1,00
2.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	170,0
3.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	1,0
4.	16 02 16	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	0,5
5.	16 06 05	Inne baterie i akumulatory	0,1
6.	17 04 05	Żelazo i stal	300,0
7.	19 02 10	Odpady palne inne niż wymienione w 19 02 08 i 19 02 09	18 545,0

Lp.	Kod	Rodzaj odpadu	Ilość odpadów [Mg/rok]
Instalacja do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego oraz produkcji nawozu fosforowo-wapniowego			
Odpady niebezpieczne			
1.	13 01 10*	Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych	0,20
2.	13 01 13*	Inne oleje hydrauliczne	0,10
3.	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	1,30
4.	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	0,20
5.	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	0,50
6.	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	0,40
7.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,25
Odpady inne niż niebezpieczne			
1.	10 01 26	Odpady z uzdatniania wody chłodzącej	500,0
2.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	2,5
3.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	30,0
4.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	1,0
5.	16 02 16	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	1,0
6.	16 06 05	Inne baterie i akumulatory	0,2
7.	17 04 05	Żelazo i stal	10,0
8.	19 01 12	Żuźle i popioły paleniskowe inne niż wymienione w 19 01 11	6080,0

VIII.2.3. Miejsce i sposoby magazynowania wytwarzanych odpadów oraz dalszy sposób gospodarowania nimi

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Magazynowanie odpadów
Instalacja do unieszkodliwiania padłych i ubitych zwierząt oraz do przetwórstwa produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego			
Odpady niebezpieczne			
1.	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	Wymianą olejów pracujących w zakładzie zajmują się przeszkoleni pracownicy, posiadający niezbędne wyposażenie (pompy, pojemniki, środki transportu). Zużyte oleje magazynowane są w oznakowanych beczkach z pokrywą, umieszczonych na paletach, na betonowej posadzce w wyznaczonym miejscu Magazynu odpadów. Na beczce znajduje się opis „OLEJ ODPADOWY” wraz z kodem.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Magazynowanie odpadów
2.	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	Opakowania zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi magazynowane są w oznakowanych, zamykanych pojemnikach umieszczonych w wyznaczonym miejscu w Magazynie odpadów. Pomieszczenie posiada betonową posadzkę i jest niedostępne dla osób trzecich.
3.	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	Odpady są przechowywane w oznaczonych zamykanych beczkach. Odpad magazynowany jest w Magazynie odpadów. Pomieszczenie posiada betonową posadzkę i jest niedostępne dla osób trzecich.
4.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	Zdemontowane zużyte świetlówki są wkładane do opakowań po nowych świetlówkach oryginalnych, a następnie są magazynowane w kartonach umiejscowionych w Magazynie odpadów. Pomieszczenie posiada betonową posadzkę i jest niedostępne dla osób trzecich.
5.	16 02 15*	Niebezpieczne elementy lub części składowe usunięte ze zużytych urządzeń	Wymianą sprzętu komputerowego, sterowania i automatyki linii produkcyjnych zajmuje się w zakładzie wyznaczony pracownik. Niezwłocznie po zdemontowaniu odpad jest pakowany w kartony zabezpieczające go przed ewentualnym uszkodzeniem. Następnie odpad przekazywany jest do Magazynu odpadów. Pomieszczenie magazynowe posiada utwardzoną posadzkę i jest niedostępne dla osób trzecich.
6.	16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	Zużyte baterie i akumulatory magazynowane są w oznakowanym kartonie w Magazynie odpadów. Pomieszczenie posiada betonową posadzkę i jest niedostępne dla osób trzecich.
Odpady inne niż niebezpieczne			
1.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	Powstałe w zakładzie odpady w postaci opakowań (np. kartony) są gromadzone w opakowaniach zbiorczych w miejscu wytworzenia, a następnie magazynowane w zakładowym Magazynie odpadów w oznakowanych i szczelnych pojemnikach. Pomieszczenie posiada betonową posadzkę i jest niedostępne dla osób trzecich.
2.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	Powstałe w zakładzie odpady w postaci opakowań są gromadzone w opakowaniach zbiorczych w miejscu wytworzenia, a następnie magazynowane w zakładowym magazynie odpadów w oznakowanych i szczelnych pojemnikach. Pomieszczenie posiada betonową posadzkę i jest niedostępne dla osób trzecich.
3.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	Odpady są gromadzone w zamkniętych beczkach w miejscu powstawania. Po wypełnieniu beczki przewożone są do Magazynu odpadów. Pomieszczenie posiada betonową posadzkę i jest niedostępne dla osób trzecich.
4.	16 02 16	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	Zużyte elementy usunięte z urządzeń elektrycznych i aparatury kontrolno-pomiarowej są magazynowane w kartonach w Magazynie odpadów. Pomieszczenie

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Magazynowanie odpadów
			magazynowe jest zadaszona, utwardzone i nie jest dostępne dla osób trzecich.
5.	16 06 05	Inne baterie i akumulatory	Zużyte baterie i akumulatory magazynowane są w oznakowanym kartonie w Magazynie odpadów. Pomieszczenie posiada betonową posadzkę i jest niedostępne dla osób trzecich.
6.	17 04 05	Żelazo i stal	Powstały podczas napraw eksploatacyjnych instalacji odpad magazynowany jest luzem na wydzielonym miejscu na placu betonowym złomu.
7.	19 02 10	Odpady palne inne niż wymienione w 19 02 08 i 19 02 09	<p>Mączka mięsno-kostna gromadzona jest w transporterze, którym jest bezpośrednio transportowana do hali przyjęć instalacji do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego, gdzie zostaje przesypana do bunkra załadunkowego o pojemności 15 m³ (bunkier po rozładunku zostaje szczelnie zamknięty pokrywą). Nie jest możliwe transportowanie transportem pneumatycznym ze względu na zapychanie się rurociągów.</p> <p>Mączka, która nie została przetransportowana na instalację do termicznego unieszkodliwiania odpadów jest magazynowana w wydzielonym sektorze magazynu mączki. Jest to pomieszczenie zamknięte, niedostępne dla osób trzecich. Mączka magazynowana jest luzem na betonowej posadzce.</p> <p>Tłuszcz zwierzęcy przewidywany do zagospodarowania jako odpad jest magazynowany w 7 zbiornikach tłuszczu, przy istniejącej instalacji i transportowany za pomocą pomp szczelnymi rurociągami na instalację bezpośrednio do komory spalania.</p>
Instalacja do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego oraz produkcji nawozu fosforowo-wapniowego			
Odpady niebezpieczne			
1.	13 01 10*	Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych	Wymianą olejów przepracowanych w zakładzie zajmują się przeszkoleni pracownicy, posiadający niezbędne wyposażenie (pompy, pojemniki, środki transportu). Zużyte oleje magazynowane są w oznakowanych beczkach z pokrywą, umieszczonych na paletach, na betonowej posadzce w wyznaczonym miejscu Magazynu odpadów. Na beczce znajduje się opis „OLEJ ODPADOWY”.
2.	13 01 13*	Inne oleje hydrauliczne	
3.	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	
4.	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	
5.	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	Opakowania zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi magazynowane są w oznakowanych, zamykanych pojemnikach umieszczonych w wyznaczonym miejscu w Magazynie odpadów. Pomieszczenie posiada betonową posadzkę i jest niedostępne dla osób trzecich.
6.	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do	Odpady są przechowywane w oznaczonych zamykanych beczkach. Odpad magazynowany jest w Magazynie odpadów. Pomieszczenie posiada betonową posadzkę i jest niedostępne dla osób trzecich.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Magazynowanie odpadów
		wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	
7.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	Zdemontowane zużyte świetłówki są wkładane do opakowań po nowych świetłówkach oryginalnych, a następnie są magazynowane w kartonach umiejscowionych w Magazynie odpadów. Pomieszczenie posiada betonową posadzkę i jest niedostępne dla osób trzecich.
Odpady inne niż niebezpieczne			
1.	10 01 26	Odpady z uzdatniania wody chłodzącej	Osady z uzdatniania wody powstają w osadniku, skąd po zgromadzeniu odpowiedniej ilości wywożone są wozami asenizacyjnymi do oczyszczalni ścieków zgodnie z podpisanymi umowami.
2.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	Powstałe w zakładzie odpady w postaci opakowań (np. kartony) są gromadzone w opakowaniach zbiorczych w miejscu wytworzenia, a następnie w zakładowym magazynie odpadów w oznakowanych i szczelnych pojemnikach. Pomieszczenie posiada betonową posadzkę i jest niedostępne dla osób trzecich.
3.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	Powstałe w zakładzie odpady w postaci opakowań są gromadzone w opakowaniach zbiorczych w miejscu wytworzenia, a następnie w zakładowym magazynie odpadów w oznakowanych i szczelnych pojemnikach. Pomieszczenia posiada betonową posadzkę i jest niedostępne dla osób trzecich.
4.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	Odpad są gromadzone w zamkniętych pojemnikach w miejscu powstawania, skąd po ich wypełnieniu przenoszone są do Magazynu odpadów. Pomieszczenie posiada betonową posadzkę i jest niedostępne dla osób trzecich.
5.	16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	Zużyte elementy usunięte z urządzeń elektrycznych i aparatury kontrolno-pomiarowej są magazynowane w kartonach w Magazynie odpadów. Pomieszczenie magazynowe jest zadaszone, utwardzone i nie jest dostępne dla osób trzecich.
6.	16 06 05	Inne baterie i akumulatory	Zużyte baterie i akumulatory magazynowane są w oznakowanym kartonie w Magazynie odpadów. Pomieszczenie posiada betonową posadzkę i jest niedostępne dla osób trzecich.
7.	17 04 05	Żelazo i stal	Powstały podczas napraw eksploatacyjnych instalacji odpad magazynowany jest luzem na wydzielonym miejscu na placu betonowym złomu.
8.	19 01 12	Żuźle i popioły paleniskowe inne niż wymienione w 19 01 11	Odpad jest odprowadzany z paleniska fluidalnego poprzez służę celkową podajnikiem ślimakowym i kierowany jest do układu instalacji do produkcji nawozu fosforowo-wapniowego. W sytuacji, gdy określona partia odpadu zostanie uznana za nienadającą się do produkcji nawozu (np. z powodu zbyt dużej zawartości zanieczyszczeń), zostaje zbierany w metalowym pojemniku o pojemności 3 m ³ (jednorazowo),

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Magazynowanie odpadów
			maksymalnie 4 Mg. Pojemnik ten jest ustawiony w miejscu powstawania odpadu.

Odpady są magazynowane selektywnie, z zachowaniem wymagań ochrony środowiska. Miejsca magazynowania odpadów oraz pojemniki, beczki, zbiorniki, kartony przeznaczone do magazynowania odpadów są odpowiednio opisane oraz oznakowane. Odpady magazynowane są w sposób ograniczający negatywne oddziaływanie na ludzi i środowisko, w wyznaczonych miejscach, zgodnie z warunkami niniejszej decyzji. Odpady są zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Odpady będą przekazywane do odzysku lub unieszkodliwiania odbiorcom posiadającym uregulowany stan formalno-prawny w zakresie gospodarki odpadami.

Odpady mogą być magazynowane, jeżeli konieczność magazynowania wynika z procesów technologicznych lub organizacyjnych i nie przekracza terminów, uzasadnionych zastosowaniem tych procesów, określonych przepisami prawa.

Transport odpadów będzie prowadzony w sposób bezpieczny dla środowiska i zdrowia ludzi oraz przy uwzględnieniu obowiązujących w tym zakresie przepisów.

W postępowaniu z olejami odpadowymi należy uwzględnić warunki określone w przepisach szczegółowych w tym zakresie.

VIII.2.4. Zapobieganie powstawaniu odpadów lub ograniczania ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko

- zmniejszenie ilości zużywanych materiałów eksploatacyjnych – stosowanie produktów charakteryzujących się dłuższym okresem pracy i lepszymi warunkami eksploatacyjnymi/wyższą jakością,
- kontrola zużycia oraz sposobów postępowania z materiałami i surowcami, w celu zminimalizowania strat powstających w procesie technologicznym,
- magazynowanie odpadów w warunkach zapobiegających przedostawaniu się substancji do powietrza, gleby oraz wód opadowych – magazynowanie w szczelnych pojemnikach,
- magazynowanie odpadów, z których zanieczyszczenia mogą wyciekać w miejscach z wybetonowanym podłożem z możliwością zgromadzenia ewentualnych wycieków,
- magazynowanie większości odpadów w miejscach zadaszonych lub pojemnikach z pokrywą, dzięki czemu nie powstają zanieczyszczone wody opadowe (ścieki deszczowe).

VIII.3. Określić warunki prowadzenia działalności w zakresie przetwarzania odpadów przez STRUGĘ S.A. Jezuicka Struga 3, 88-111 Rojewo

VIII.3.1. Wyszczególnienie rodzajów odpadów przewidzianych do przetwarzania oraz określenie masy odpadów poszczególnych rodzajów poddawanych przetwarzania i powstających w wyniku przetwarzania w okresie roku

Działalność w zakresie przetwarzania odpadów polega na unieszkodliwianiu padłych i ubitych zwierząt, produktów ubocznych i odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego. Podstawowym odpadem wytwarzanym w procesie przetwarzania odpadów na instalacji do unieszkodliwiania padłych i ubitych zwierząt oraz do przetworstwa produktów ubocznych

pochodzenia zwierzęcego jest mączka mięsno-kostna i tłuszcz. Mączka mięsno-kostna (odpad) jest transportowana do hali przyjęć instalacji do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego, gdzie zostaje przesypana do bunkra załadunkowego o pojemności 15 m³. Mączka mięsno-kostna (odpad), która nie została przetransportowana na instalację do termicznego unieszkodliwiania odpadów (np. w sytuacjach jej postoju) jest czasowo magazynowana w magazynach.

Na instalacji do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego oraz produkcji nawozu fosforowo-wapniowego prowadzi się proces termicznego unieszkodliwiania odpadów. Podstawowym odpadem przewidzianym do unieszkodliwiania jest mączka mięsno-kostna pochodząca przede wszystkim z instalacji do unieszkodliwiania padłych i ubitych zwierząt oraz przetwórstwa produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego oraz tłuszcz. W procesie przetwarzania ww. odpadów powstawać będzie odpad o kodzie 19 01 12 Żużle i popioły paleniskowe inne niż wymienione w 19 01 11 (partie popiołu nienadające się do produkcji nawozu).

VIII.3.1.1. Instalacja do unieszkodliwiania padłych i ubitych zwierząt oraz do przetwórstwa produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego

a) Rodzaje i masa odpadów przewidywanych do przetwarzania w procesie D9

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Roczna masa przetwarzanych odpadów [Mg]*
1.	02 01 01	Osady z mycia i czyszczenia	500,00
2.	02 01 02	Odpadowa tkanka zwierzęca	2 000,00
3.	02 01 03	Odpadowa tkanka roślinna	1 000,00
4.	02 01 06	Odchody zwierzęce	1 000,00
5.	02 01 07	Odpady z gospodarki leśnej	500,00
6.	02 01 81	Zwierzęta padłe i odpadowa tkanka zwierzęca stanowiąca materiał szczególnego i wysokiego ryzyka inne niż wymienione w 02 01 80	20 000,00
7.	02 01 82	Zwierzęta padłe i ubite z konieczności	20 000,00
8.	02 01 99	Inne niewymienione odpady	1 000,00
9.	02 02 01	Odpady z mycia i przygotowywania surowców	500,00
10.	02 02 02	Odpadowa tkanka zwierzęca	20 000,00
11.	02 02 03	Surowce i produkty nienadające się do spożycia i przetwórstwa	5 000,00
12.	02 02 04	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	10 000,00
13.	02 02 81	Odpadowa tkanka zwierzęca stanowiąca materiał szczególnego i wysokiego ryzyka, w tym odpady z produkcji pasz mięsno-kostnych inne niż wymienione w 02 02 80	20 000,00
14.	02 02 82	Odpady z produkcji mączki rybnej inne niż wymienione w 02 02 80	500,00
15.	02 02 99	Inne nie wymienione odpady	1 000,00
16.	02 03 01	Szlamy z mycia, oczyszczania, obierania, odwirowywania i oddzielania surowców	500,00
17.	02 03 03	Odpady poekstrakcyjne	1 000,00
18.	02 03 04	Surowce i produkty nienadające się do spożycia i przetwórstwa	5 000,00
19.	02 03 81	Odpady z produkcji pasz roślinnych	2 000,00
20.	02 03 99	Inne nie wymienione odpady	1 000,00
21.	02 04 03	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	500,00

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Roczna masa przetwarzanych odpadów [Mg]*
22.	02 05 01	Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia oraz przetwarzania	500,00
23.	02 05 02	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	500,00
24.	02 05 80	Odpadowa serwatka	500,00
25.	02 05 99	Inne nie wymienione odpady	500,00
26.	02 06 01	Surowce i produkty nieprzydatne się do spożycia i przetwórstwa	1 000,00
27.	02 06 03	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	500,00
28.	02 06 80	Nieprzydatne do wykorzystania tłuszcze spożywcze	1 000,00
29.	02 06 99	Inne nie wymienione odpady	500,00
30.	02 07 04	Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia i przetwórstwa	500,00
31.	02 07 05	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	500,00
32.	04 01 01	Odpady z mizdrowania (odzierki i dwoiny wapniowe)	5 000,00
33.	07 01 99	Inne niewymienione odpady	500,00
34.	07 06 99	Inne niewymienione odpady	500,00
35.	16 03 80	Produkty spożywcze przeterminowane lub nieprzydatne do spożycia	5 000,00
36.	18 02 03	Inne odpady niż wymienione w 18 02 02	3 000,00
37.	19 05 02	Nieprzekompostowane frakcje odpadów pochodzenia zwierzęcego i roślinnego	1 000,00
38.	19 05 03	Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania)	1 000,00
39.	19 06 06	Przefermentowane odpady z beztlenowego rozkładu odpadów zwierzęcych i roślinnych	1 000,00
40.	19 08 01	Skratki	500,00
41.	19 08 09	Tłuszcze i mieszaniny olejów z separacji olej/woda zawierające wyłącznie oleje jadalne i tłuszcze	1 000,00
42.	20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	1 000,00
43.	20 01 25	Oleje i tłuszcze jadalne	1 000,00

*maksymalna masa przetwarzanych odpadów w ciągu roku nie może być wyższa niż 65 700 Mg

b) Rodzaje i masa odpadów powstających w wyniku przetwarzania odpadów w procesie D9

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Roczna ilość powstających odpadów [Mg]
1.	19 02 10	Odpady palne inne niż wymienione w 19 02 08 i 19 02 09	18 545,00
Razem:			18 545,00

VIII.3.1.2. Instalacja do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego oraz produkcji nawozu fosforowo-wapniowego

a) Rodzaje i masa odpadów przetwarzanych w procesie D10

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Roczna masa przetwarzanych odpadów [Mg]*
1.	02 06 80	Nieprzydatne do wykorzystania tłuszcze spożywcze	200,0
2.	19 02 10	Odpady palne inne niż wymienione w 19 02 08 lub 19 02 09	24 642, 0

* maksymalna masa przetwarzanych odpadów w ciągu roku nie może być wyższa niż 24 642 Mg

b) Rodzaje i masa odpadów powstających w wyniku przetwarzania odpadów w procesie D10 przewidzianych do przetwarzania w procesie R5

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Roczna masa powstających odpadów [Mg]
1.	19 01 12	Żużle i popioły paleniskowe inne niż wymienione w 19 01 11	6080,00

c) Rodzaje i masa odpadów powstających w wyniku przetwarzania odpadów w procesie R5

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Roczna masa powstałych odpadów [Mg]
1.	19 01 12	Żużle i popioły paleniskowe inne niż wymienione w 19 01 11	80,00

W wyniku przetwarzania odpadu o kodzie 19 01 12 powstaje nawóz fosforowo-wapniowy oraz odpad o kodzie 19 01 12 Żużle i popioły paleniskowe inne niż wymienione w 19 01 11 (popiół nienadający się do produkcji nawozu).

VIII.3.2. Oznaczenie miejsca przetwarzania odpadów

Działalność w zakresie przetwarzania odpadów, w obu instalacjach, będzie prowadzona na terenie Zakładu STRUGA S.A., ul. Jezuicka Struga 3, 88-111 Rojewo.

VIII.3.3. Opis stosowanej metody lub metod przetwarzania odpadów, w tym wskazanie procesu przetwarzania

VIII.3.3.1. Instalacja do unieszkodliwiania padłych i ubitych zwierząt oraz do przetwórstwa produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego

Proces przetwarzania odpadów na instalacji do unieszkodliwiania padłych i ubitych zwierząt oraz do przetwórstwa produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego, klasyfikowany jest jako D9 Obróbka fizyczno-chemiczna, niewymieniona w innej pozycji załącznika nr 2 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. odpadach, w wyniku której powstają ostateczne związki lub mieszaniny unieszkodliwiane za pomocą któregośkolwiek spośród procesów wymienionych w pozycjach D1-D12 (np. odparowanie, suszenie, kalcynacja itp.). Odpady przeznaczone do unieszkodliwienia dostarczane są do zakładu transportem samochodowym w szczelnych pojemnikach i kontenerach lub w specjalnie dostosowanych przestrzeniach ładunkowych. Wszystkie środki transportu spełniają wymagania dotyczące transportu odpadów i produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego. Zarówno pojemniki jak i samochody stosowane do transportu surowców są przeznaczone wyłącznie do tego celu i są szczelne oraz zabezpieczone przed niekontrolowanym wypadaniem lub wyciekaniem z nich zawartości. Wysyłka materiałów przeznaczonych do przetworzenia w zakładzie zaopatrzona jest w dokumenty wymagane przy transporcie odpadów lub produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego – stosownie do klasyfikacji poszczególnych materiałów przez ich wytwórcę. Samochody i pojemniki po rozładunku odpadów są poddawane myciu i dezynfekcji. Przetwarzanie odpadów na linii nr 1 polega na gotowaniu w tłuszczu, podczas którego jednocześnie zachodzi suszenie poprzez odparowanie wody. Proces może być również

proszony alternatywnie metodą sterylizacji ciśnieniowej. Na linii nr 2 proces przetwarzania prowadzony jest metodą sterylizacji ciśnieniowej. Odpady przetworzone na obu liniach są następnie przekazywane do układu mechanicznej separacji tłuszczu, gdzie po odtłuszczeniu przyjmują postać wytlóków. Wytłoki podlegają rozdrobieniu wstępnemu oraz mieleniu przy pomocy młyna bijakowego. Zmielona mączka przekazywana jest do transportera, za pomocą którego następuje przekazanie bezpośrednio do zasobnika instalacji do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego, albo do magazynu mączki. Mączka może być również wysyłana do zagospodarowania na zewnątrz zakładu na uprawnionych instalacjach. Tłuszcz oddzielony po obróbce termicznej odpadów w wyniku separacji mechanicznej jest poddawany klarowaniu na drodze wirowania i magazynowany w zbiornikach magazynowych. Ze zbiorników tych może być zawracany układem recyrkulacji do procesu, przekazywany do instalacji do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego, gdzie jako paliwo zasila palniki do spalania mączki mięsno-kostnej lub poddawany końcowej sterylizacji ciśnieniowej i następnie wprowadzany do obrotu np. jako surowiec do produkcji biopaliw.

VIII.3.3.2. Instalacja do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego oraz produkcji nawozu fosforowo-wapniowego

Proces przetwarzania na instalacji do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego oraz produkcji nawozu fosforowo-wapniowego rozpoczyna się od nagrzania komory paleniskowej kotła do temperatury 850°C, za pomocą tłuszczu, następnie palnik zostaje automatycznie przełączony na zasilanie tłuszczem odpadowym. Po nagrzaniu pieca obrotowego do jego komory podawany jest wsad w postaci mączki kostnej. Panująca w początkowej fazie komory atmosfera redukcyjna nie powoduje nadmiernego wzrostu temperatury. W czasie przejścia od początku do końca komory następuje całkowite wysuszenie i odgazowanie wsadu. W końcowej części komory znajduje się wyłącznie para wodna, gaz pirolityczny i karbonizat w postaci fazy stałej. Stały karbonizat powstały po odgazowaniu wsadu, zsypuje się do paleniska fluidalnego, w którym ulega całkowitemu spalaniu, a gazy pirolityczne zapalają się w komorze paleniskowej kotła przy pomocy palnika stabilizującego. Palna mieszanina gazowa w komorze paleniskowej kotła powstaje wskutek wymieszania gazów pirolitycznych opuszających komorę pieca obrotowego z powietrzem wtórnym, silnie zawirowanym w aparacie lawirującym, usytuowanym obwodowo na wylocie pieca. Powietrze wtórne jest podawane w ilości niezbędnej do całkowitego i zupełnego spalania gazów pirolitycznych w komorze paleniskowej kotła. Płomień palnika pełni rolę źródła zapłonowego dla karbonizatu w złożu fluidalnym. Na instalacji prowadzi się proces przetwarzania D10 Przekształcanie termiczne na lądzie.

VIII.3.4. Wskazanie miejsca i sposobu magazynowania oraz rodzaju magazynowanych odpadów

VIII.3.4.1. Instalacja do unieszkodliwiania padłych i ubitych zwierząt oraz do przetwórstwa produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego

Wszystkie przetwarzane odpady wymienione w tabeli (pkt VIII.3.1.1.) wymagające rozdrabniania rozładowywane są na posadzkę hali, a następnie są podawane ładowaczem czołowym na zasobnik rozdrabniacza wstępnego. Rozdrabniacz ten umieszczony jest nad koszem zasypowym podajnika przekazującego rozdrobnione materiały na dalszą część linii. Natomiast surowce niewymagające rozdrabniania wstępnego są rozładowywane bezpośrednio do zbiorników przyjęciowych (tzw. muld). W przypadku zapełnienia muld nadmiar surowca składowany jest w hałdach na skanalizowanej posadzce hali. W sytuacjach awaryjnych nadmiar surowca może być również czasowo przetrzymywany w zamkniętych kontenerach ustawianych na placu przed wjazdem do hali przyjęcia surowca.

Mączka mięsno-kostna gromadzona jest w transporterze, którym bezpośrednio transportowana jest do hali przyjęć instalacji do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego, gdzie zostanie przesypana do bunkra załadowczego o pojemności 15 m³ (bunkier po rozładunku zostaje szczelnie zamknięty pokrywą).

Mączka mięsno-kostna, która nie zostanie przetransportowana bezpośrednio do zasobnika instalacji do termicznego unieszkodliwiania odpadów (w przypadku postoju tej instalacji) jest magazynowana w magazynach (B2, B4). Są to pomieszczenia zamknięte, niedostępne dla osób trzecich. Magazyny będą znajdować się pod nadzorem weterynaryjnym. Odpad magazynowany jest luzem na betonowej posadzce.

Tłuszcz zwierzęcy jest magazynowany w 7 zbiornikach tłuszczu znajdujących się przy instalacji skąd jest zawracany układem recyrkulacji do procesu. Tłuszcz może być również przekazywany do instalacji elektrowni jako paliwo zasilające palniki do spalania mączki mięsno-kostnej. Może być również poddawany końcowej sterylizacji ciśnieniowej i następnie wprowadzony do obrotu, np. jako surowiec do produkcji biopaliw.

VII.3.4.2. Instalacja do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego oraz produkcji nawozu fosforowo-wapniowego

Mączka mięsno-kostna (kod odpadu 19 02 10) wytworzona na instalacji do unieszkodliwiania padłych i ubitych zwierząt oraz do przetwórstwa produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego jest transportowana do hali przyjęć instalacji do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego, gdzie zostaje przesypana do bunkra załadowczego o pojemności 15 m³ (bunkier po rozładunku zostaje szczelnie zamknięty pokrywą).

Mączka mięsno-kostna wytworzona na instalacji do unieszkodliwiania padłych i ubitych zwierząt oraz do przetwórstwa produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego, która nie została przetransportowana bezpośrednio na instalację do termicznego unieszkodliwiania odpadów oraz mączka pochodząca z zewnątrz zakładu jest magazynowana w magazynach (B2, B4). Są to pomieszczenia zamknięte, niedostępne dla osób trzecich. Magazyny będą znajdują się pod nadzorem weterynaryjnym. Odpad jest magazynowany luzem lub w workach typu big-bag na betonowej posadzce.

Tłuszcz zwierzęcy transportowany jest za pomocą pomp szczelnymi rurociągami ze zbiorników istniejących przy instalacji do unieszkodliwiania padłych i ubitych zwierząt oraz do przetwórstwa produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego i kierowany jest do komory spalania. W ten sam sposób magazynowane i wykorzystywane są odpady o kodzie 02 06 80 Nieprzydatne do wykorzystania tłuszcze spożywcze. Zarówno tłuszcz klasyfikowany jako odpad o kodzie 19 02 10, jak i odpad o kodzie 02 06 80 są magazynowane zamiennie, tzn. w zależności od potrzeb oraz w miarę dostępnego miejsca w zbiornikach magazynowych. Wytworzony na instalacji odpad o kodzie 19 01 12 dostarczany będzie do bunkra załadowczego przenośnikiem ślimakowym bezpośrednio z układu odpowielania kotła. W tym samym miejscu gromadzone będą również partie odrzucone w wyniku detekcji zanieczyszczeń metalowych. Z bunkra załadowczego odpad podawany jest poprzez układ detektora metali do przesiewacza, a następnie na młynek młotkowy. Zmielony materiał jest ponownie przesiewany. Zmielona frakcja popiołu, która przejdzie przez sito przesiewacza stanowi produkt końcowy (nawóz), który pakowany jest w big-bagi lub do transportera i następnie przewożony jest wózkami widłowymi do magazynu. Pozostały popiół, tj. frakcje odrzucone w wyniku przesiewania i detekcji zanieczyszczeń metalowych stanowią odpad o kodzie 19 01 12, który będzie zbierany w metalowym pojemniku o pojemności 3 m³ (jednorazowo), maksymalnie 4 Mg. Pojemnik ten jest ustawiony w miejscu powstawania odpadu.

VIII.3.5. Maksymalna masa poszczególnych rodzajów odpadów i maksymalna łączna masa wszystkich rodzajów odpadów, które mogą być magazynowane w tym samym czasie oraz które mogą być magazynowane w okresie roku na instalacji do unieszkodliwiania padłych i ubitych zwierząt oraz do przetwórstwa produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego oraz na instalacji do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego oraz produkcji nawozu fosforowo-wapniowego

VIII.3.5.1. Maksymalna masa poszczególnych rodzajów odpadów i maksymalna łączna masa wszystkich rodzajów odpadów, które mogą być magazynowane w tym samym czasie oraz które mogą być magazynowane w okresie roku na instalacji do unieszkodliwiania padłych i ubitych zwierząt oraz do przetwórstwa produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Maksymalna masa odpadu, która może być magazynowana w tym samym czasie [Mg]	Maksymalna masa odpadu, która może być magazynowana w okresie roku [Mg/rok]
02 01 01	Osady z mycia i czyszczenia	500,00	500,0
02 01 02	Odpadowa tkanka zwierzęca	700,00	2 000,0
02 01 03	Odpadowa tkanka roślinna	700,00	1 000,0
02 01 06	Odchody zwierzęce	700,00	1 000,0
02 01 07	Odpady z gospodarki leśnej	500,00	500,0
02 01 81	Zwierzęta padłe i odpadowa tkanka zwierzęca stanowiąca materiał szczególnego i wysokiego ryzyka inne niż wymienione w 02 01 80	700,00	20 000,0

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Maksymalna masa odpadu, która może być magazynowana w tym samym czasie [Mg]	Maksymalna masa odpadu, która może być magazynowana w okresie roku [Mg/rok]
02 01 82	Zwierzęta padłe i ubite z konieczności	700,00	20 000,0
02 01 99	Inne nie wymienione odpady	700,00	1 000,0
02 02 01	Odpady z mycia i przygotowywania surowców	500,00	500,0
02 02 02	Odpadowa tkanka zwierzęca	700,00	20 000,00
02 02 03	Surowce i produkty nie nadające się do spożycia i przetwórstwa	700,00	5 000,0
02 02 04	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	700,00	10 000,0
02 02 81	Odpadowa tkanka zwierzęca stanowiąca materiał szczególnego i wysokiego ryzyka, w tym odpady z produkcji pasz mięsno-kostnych inne niż wymienione w 02 02 80	700,00	20 000,0
02 02 82	Odpady z produkcji mączki rybnej inne niż wymienione w 02 02 80	500,00	500,0
02 02 99	Inne nie wymienione odpady	700,00	1 000,00
02 03 01	Szlamy z mycia, oczyszczania, obierania, odwirowywania i oddzielania surowców	500,00	500,00
02 03 03	Odpady poekstrakcyjne	700,00	1 000,00
02 03 04	Surowce i produkty nie nadające się do spożycia i przetwórstwa	700,00	5 000,00
02 03 81	Odpady z produkcji pasz roślinnych	700,00	2 000,00
02 03 99	Inne nie wymienione odpady	700,00	1 000,00
02 04 03	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	500,00	500,00
02 05 01	Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia oraz przetwarzania	500,00	500,00
02 05 02	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	500,00	500,00
02 05 80	Odpadowa serwatka	500,00	500,00
02 05 99	Inne nie wymienione odpady	500,00	500,00
02 06 01	Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia i przetwórstwa	700,00	1 000,00
02 06 03	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	500,00	500,00
02 06 80	Nieprzydatne do wykorzystania tłuszcze spożywcze	700,00	1 000,00
02 06 99	Inne nie wymienione odpady	500,00	500,00
02 07 04	Surowce i produkty nie przydatne do spożycia i przetwórstwa	500,00	500,00
02 07 05	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	500,00	500,00
04 01 01	Odpady z mizdrowania (odzierki i dwoiny wapniowe)	700,00	5 000,00
07 01 99	Inne nie wymienione odpady	500,00	500,00
07 06 99	Inne nie wymienione odpady	500,00	500,00
16 03 80	Produkty spożywcze przeterminowane lub nieprzydatne do spożycia	700,00	5 000,00
18 02 03	Inne odpady niż wymienione w 18 02 02	700,00	3 000,00
19 05 02	Nie przekompostowane frakcje odpadów pochodzenia zwierzęcego i roślinnego	700,00	1 000,00
19 05 03	Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania)	700,00	1 000,00
19 06 06	Przefermentowane odpady z beztlenowego rozkładu odpadów zwierzęcych i roślinnych	700,00	1 000,00
19 08 01	Skratki	500,00	500,00
19 08 09	Tłuszcze i mieszaniny olejów z separacji olej/woda zawierające wyłącznie oleje jadalne i	700,00	1 000,00

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Maksymalna masa odpadu, która może być magazynowana w tym samym czasie [Mg]	Maksymalna masa odpadu, która może być magazynowana w okresie roku [Mg/rok]
	tłuszcze		
20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	700,00	1 000,00
20 01 25	Oleje i tłuszcze jadalne	700,00	1 000,00

VIII.3.5.2. Maksymalna masa poszczególnych rodzajów odpadów i maksymalna łączna masa wszystkich rodzajów odpadów, które mogą być magazynowane w tym samym czasie oraz które mogą być magazynowane w okresie roku na instalacji do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego oraz produkcji nawozu fosforowo-wapniowego

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Maksymalna masa poszczególnych rodzajów odpadów, które mogą być magazynowane w tym samym czasie [Mg]	Maksymalna masa odpadu, która może być magazynowana w okresie roku [Mg/rok]
02 06 80	Nieprzydatne do wykorzystania tłuszcze spożywcze	200,00	200,00
19 02 10	Odpady palne inne niż wymienione w 19 02 08 lub 19 02 09 w tym: mączka mięsno-kostna tłuszcz zwierzęcy	6 800,00 6 500,00 300,00	24 642,00

VIII.3.6. Największa masa odpadów, które mogłyby być magazynowane w tym samym czasie w instalacji, obiekcie budowlanym lub jego części lub innym miejscu magazynowania odpadów wynikająca z wymiarów instalacji, obiektu budowlanego lub jego części lub innego miejsca magazynowania odpadów

Na terenie zakładu w m. Jezuicka Struga wyznaczono 11 miejsc magazynowania odpadów (dot. odpadów przewidzianych do przetwarzania i powstających w wyniku przetwarzania):

1. Hala przyjęcia surowców instalacji do unieszkodliwiania padłych i ubitych zwierząt oraz do przetwórstwa produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego, linii nr 1 o pow. magazynowania 280 m², w której odpady będą magazynowane do wysokości 1 m oraz łącznej pojemności roboczej muld równej 70 m³.

Największą masę odpadu dla tego miejsca magazynowania wyliczono przyjmując dla pojemności miejsca magazynowania równej 280 m³ i pojemności roboczej muld równej 70 m³ największą wartość gęstości nasypowej spośród magazynowanych w tym miejscu odpadów, tj. 1 Mg/m³.

$$\text{NMO} = 350 \text{ m}^3 \times 1 \text{ Mg/m}^3 = \mathbf{350 \text{ Mg.}}$$

2. Hala przyjęcia surowców instalacji do unieszkodliwiania padłych i ubitych zwierząt oraz do przetwórstwa produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego, linii nr 2 o pow. magazynowania 270 m², w której odpady będą magazynowane do wysokości 1 m oraz łącznej pojemności roboczej muld równej 80 m³.

Największą masę odpadu dla tego miejsca magazynowania wyliczono przyjmując dla pojemności miejsca magazynowania równej 270 m³ i pojemności roboczej muld równej 80 m³ największą wartość gęstości nasypowej spośród magazynowanych w tym miejscu odpadów, tj. 1 Mg/m³.

$$\text{NMO} = 350 \text{ m}^3 \times 1 \text{ Mg/m}^3 = \mathbf{350 \text{ Mg.}}$$

3. Magazyn mączki mięsno-kostnej – budynek B2 o pow. 800 m², w którym odpady będą magazynowane do wysokości 4,15 m.

Największą masę odpadu dla tego miejsca magazynowania wyliczono przyjmując dla pojemności miejsca magazynowania równej 3320 m³ największą wartość gęstości nasypowej spośród magazynowanych w tym miejscu odpadów, tj. 600 kg/m³.

$$\text{NMO} = 3\,320 \text{ m}^3 \text{ (objętość prostopadłościanu)} \times 600 \text{ kg/m}^3 = \mathbf{2\,000 \text{ Mg.}}$$

4. Magazyn mączki mięsno-kostnej – budynek B4 o pow. 1 500 m², w którym odpady będą magazynowane do wysokości 5,0 m.

Największą masę odpadu dla tego miejsca magazynowania wyliczono przyjmując dla pojemności miejsca magazynowania równej 7500 m³ największą wartość gęstości nasypowej spośród magazynowanych w tym miejscu odpadów, tj. 600 kg/m³.

$$\text{NMO} = 7\,500 \text{ m}^3 \text{ (objętość prostopadłościanu)} \times 600 \text{ kg/m}^3 = \mathbf{4\,500 \text{ Mg.}}$$

5. Magazyny tłuszczu (7 zbiorników)

Nr zbiornika	Rodzaj	Instalacja grzejna	Parametry			Masa tłuszczu* [Mg]	Największa masa odpadów** [Mg]
			Średnica [m]	Wysokość walca [m]	Objętość walca [m ³]		
Zb1	silos pionowy	tak	2,8	8,50	52,3	50,1	~ 50
Zb2	silos pionowy	tak	3,0	8,8	62,1	59,8	~ 60
Zb3	silos pionowy	tak	2,6	5,7	30,3	30,1	~ 30
Zb4	cysterna pozioma	nie	2,7	8,2	47,0	45,0	~ 45
Zb5	cysterna pozioma	nie	1,6	8,0	16,1	14,8	~ 15
Zb6	silos pionowy	tak	2,8	8,5	52,3	50,1	~ 50
Zb7	silos pionowy	tak	2,8	8,5	52,3	50,1	~ 50
RAZEM:					312,5	300,0	~ 300

*- przy gęstości tłuszczu 0,863 Mg/m³ w temp. 20°C, z uwzględnieniem przestrzeni dennic, instalacji grzejnej oraz przestrzeni ograniczonej zabezpieczeniami przed przepelnieniem,

** - największa masa tłuszczu możliwa do zmagazynowania, po zaokrągleniu do 1 tony.

VIII.3.7. Całkowita pojemność (wyrażona w Mg) instalacji, obiektu budowlanego lub jego części lub innego miejsca magazynowania odpadów

Na terenie zakładu w m. Rojewo wyznaczono 11 miejsc magazynowania odpadów

(dot. odpadów przewidzianych do przetworzenia i powstających w wyniku przetworzenia):

1. Hala przyjęcia surowców linii nr 1 o kubaturze 6 480 m³.

Całkowita pojemność miejsca – **6 480 Mg.**

2. Hala przyjęcia surowców linii nr 2 o kubaturze 7 776 m³.

Całkowita pojemność miejsca – **7 776 Mg.**

3. Magazyn mączki mięsno-kostnej – budynek B2 o kubaturze 6 840 m³.

Całkowita pojemność miejsca – **4 104 Mg.**

4. Magazyn mączki mięsno-kostnej – budynek B4 o kubaturze 10 830 m³.

Całkowita pojemność miejsca – **6 498 Mg.**

5. Magazyny tłuszczu (7 zbiorników)

Nr zbiornika	Rodzaj	Instalacja grzejna	Parametry			Masa tłuszczu* [Mg]	Całkowita pojemność miejsca magazynowania [Mg]
			Średnica [m]	Wysokość walca [m]	Objętość walca [m ³]		
Zb1	silos pionowy	tak	2,8	8,50	52,3	50,1	~ 50
Zb2	silos pionowy	tak	3,0	8,8	62,1	59,8	~ 60
Zb3	silos pionowy	tak	2,6	5,7	30,3	30,1	~ 30
Zb4	cysterna pozioma	nie	2,7	8,2	47,0	45,0	~ 45
Zb5	cysterna pozioma	nie	1,6	8,0	16,1	14,8	~ 15
Zb6	silos pionowy	tak	2,8	8,5	52,3	50,1	~ 50
Zb7	silos pionowy	tak	2,8	8,5	52,3	50,1	~ 50
RAZEM:					312,5	300,0	~ 300

VIII.4. Zabezpieczenie roszczeń

Ustanawiam zabezpieczenie roszczeń posiadaczowi odpadów: STRUDZE S.A. Jezuicka Struga 3, 88-111 Rojewo prowadzącej przetwarzanie odpadów na instalacji do unieszkodliwiania padłych i ubitych zwierząt oraz do przetwórstwa produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego oraz instalacji do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego oraz produkcji nawozu fosforowo-wapniowego objętych niniejszym pozwoleniem zintegrowanym, zgodnie z postanowieniem Marszałka Województwa Kujawsko Pomorskiego z dnia 22 kwietnia 2020 r. znak: ŚG-I-P.7222.1.19.2017 w kwocie w wysokości 2 930 000,00 zł (słownie: dwa miliony dziewięćset trzydzieści tysięcy złotych, zero groszy), w formie depozytu, umożliwiające pokrycie kosztów wykonania zastępczego:

1. decyzji nakazującej posiadaczowi odpadów usunięcie odpadów z miejsca nieprzeznaczonego do ich składowania lub magazynowania, o której mowa w art. 26 ust. 2 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach,
 2. obowiązku ww. posiadacza odpadów, wynikającego z art. 47 ust. 5 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach
- w tym usunięcia odpadów i ich zagospodarowania łącznie z odpadami stanowiącymi pozostałości z akcji gaśniczej lub usunięcia negatywnych skutków w środowisku lub szkód w środowisku w rozumieniu ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu

szkodom w środowisku i ich naprawie w ramach prowadzonej działalności polegającej na przetwarzaniu odpadów.

VIII.5. Warunki przeciwpożarowe wynikające z operatu przeciwpożarowego, o którym mowa w art. 42 ust. 4b pkt 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach

Systemy zabezpieczeń przeciwpożarowych na terenie zakładu:

- a) zewnętrzna sieć hydrantowa – osiem zewnętrznych hydrantów nadziemnych (H1-H8),
- b) wewnętrzna sieć hydrantowa,
- c) podręczny sprzęt gaśniczy,
- d) instalacja odgromowa,
- e) inne zabezpieczenia: oświetlenie awaryjne, środki alarmowania pracowników, wewnętrzna służba ochrony, dozór zakładu za pomocą telewizji przemysłowej, okresowe szkolenia dla wszystkich pracowników.

Prowadzone są przeglądy urządzeń przeciwpożarowych i instalacji w określonym terminie i zgodnie z obowiązującym przepisem prawa.

VIII.6. Emisja hałasu

VIII.6.1. Źródła hałasu

Podstawowymi stacjonarnymi źródłami hałasu są urządzenia technologiczne i wentylacyjne instalacji.

Rozkład czasu pracy źródeł hałasu dla doby przedstawia poniższa tabela:

Lp.	Symbol	Opis	Czas pracy źródła hałasu w ciągu doby [h]
Instalacja do unieszkodliwiania padłych i ubitych zwierząt oraz do przetworstwa produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego			
1.	A1	Maszyny i urządzenia w budynku produkcyjnym (destrukторы, warzelnik, rozdrabniacze, skraplacze, transportery)	24
2.	A1a	Hala przyjęcia surowców linii nr 2	24
3.	A2	Instalacja dezodoryzacji (wentylatory, dmuchawy)	24
4.	A3a	Myjnia środków transportu linii nr 1	24
5.	A3b	Myjnia środków transportu linii nr 2	24
6.	A5	Hala przyjęcia surowców linii nr 1	24
7.	Dop-1	Instalacja dopalacza	24
Instalacja do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego oraz produkcji nawozu fosforowo-wapniowego			
1.	A9	Maszyny i urządzenia w budynku instalacji termicznego unieszkodliwiania	24
2.	A9a-b	Maszyny i urządzenia w budynku instalacji termicznego unieszkodliwiania	24
3.	A10	Stacja uzdatniania wody	24
4.	A13	Budynek instalacji do produkcji nawozu	24
5.	E6	Zbiornik buforowy - filtry	24
6.	E7	Zbiornik buforowy - filtry	24
7.	E8	Zbiornik buforowy - filtry	24
8.	E9	Zbiornik buforowy - filtry	24
9.	A4	Maszyny i urządzenia w chłodni	24

Lp.	Symbol	Opis	Czas pracy źródła hałasu w normowym przedziale czasu odniesienia		L _{AWT} ¹ Dzień [dB]	L _{AWT} ¹ Noc [dB]
			Pora dzienna (8 godzin)	Pora nocna (1 godzina)		
Instalacja do unieszkodliwiania padłych i ubitych zwierząt oraz do przetwórstwa produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego						
1.	A1	Maszyny i urządzenia w budynku produkcyjnym (destryktory, warzelnik, rozdrabniacze, skraplacze, transportery)	8	1	80,0	80,0
2.	A1a	Hala przyjęcia surowców linii nr 2	8	1	80,0	80,0
3.	A2	Instalacja dezodoryzacji (wentylatory, dmuchawy)	8	1	75,0	75,0
4.	A3a	Myjnia środków transportu linii nr 1	8	1	80,0	80,0
5.	A3b	Myjnia środków transportu linii nr 2	8	1	80,0	80,0
6.	A5	Hala przyjęcia surowców linii nr 1	8	1	75,0	75,0
7.	Dop-1	Instalacja dopalacza	8	1	85,0	85,0
Instalacja do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego oraz produkcji nawozu fosforowo-wapniowego						
1.	A9	Maszyny i urządzenia w budynku instalacji termicznego unieszkodliwiania	8	1	90,0	90,0
2.	A9a-b	Maszyny i urządzenia w budynku instalacji termicznego unieszkodliwiania	8	1	85,0	85,0
3.	A10	Stacja uzdatniania wody	8	1	90,0	90,0
4.	A13	Budynek instalacji do produkcji nawozu	8	1	85,0	85,0
5.	E6	Zbiornik buforowy - filtry	8	1	85,0	85,0
6.	E7	Zbiornik buforowy - filtry	8	1	85,0	85,0
7.	E8	Zbiornik buforowy - filtry	8	1	85,0	85,0
8.	E9	Zbiornik buforowy - filtry	8	1	85,0	85,0
9.	A4	Maszyny i urządzenia w chłodni	8	1	78,0	78,0

¹-równoważny poziom dźwięku A wewnątrz pomieszczenia lub równoważny poziom mocy akustycznej źródła

VIII.6.2. Dopuszczalny poziom hałasu

Najbliższa zabudowa podlegająca ochronie akustycznej, która jest użytkowana jako teren zabudowy zagrodowej występuje w odległości ok. 160 m na południowy wschód od granicy działki o nr ewid. 24/1, tj. na działce nr ewid. 22/1 obręb Jezuicka Struga.

Dopuszczalny poziom hałasu wyrażony równoważnym poziomem dźwięku „A” (L_{Aeq D} i L_{Aeq N}) mogący przenikać z instalacji do środowiska na tereny podlegające ochronie przed hałasem, dla terenów określanych jako zabudowa zagrodowa nie może przekraczać:

- L_{Aeq D} = 55 dB(A) w godz. 6⁰⁰÷22⁰⁰ (pora dnia), w przedziale czasu odniesienia równym 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym;

- $L_{Aeq N} = 45$ dB(A) w godz. 22⁰⁰÷6⁰⁰ (pora nocy), w przedziale czasu odniesienia równym 1 najmniej korzystnej godzinie nocy.

VIII.7. Emisja promieniowania elektromagnetycznego

Instalacja nie jest istotnym źródłem emisji promieniowania elektromagnetycznego.

VIII.8. Oddziaływanie promieniowania jonizującego

Instalacja nie jest istotnym źródłem emisji promieniowania jonizującego.

IX. Określić eksploatację instalacji w warunkach odbiegających od normalnych

W zakładzie wyróżniono następujące sytuacje, w których mogą nastąpić zakłócenia w pracy instalacji:

- odstępstwa od normalnego trybu wynikające z przyczyn technologicznych, takie jak wyłączenie instalacji i rozruch instalacji;
- awarie.

Prowadzący instalację obowiązany jest do niezwłocznego informowania organu właściwego do wydania pozwolenia oraz wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska o naruszeniu warunków niniejszego pozwolenia zintegrowanego.

IX.1. Instalacja do unieszkodliwiania padłych i ubitych zwierząt oraz do przetwórstwa produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego

Rozruch polega na włączeniu urządzeń i rozpoczęciu przekazywania surowca z muldy przyjęciowej do rozdrabniaczy. Zakończenie rozruchu następuje po uzyskaniu przez napędy urządzeń pełnych zadanych obrotów i rozpoczęcie przekazywania surowca z muldy.

Momentem rozpoczęcia wyłączania instalacji jest opróżnienie muldy przyjęciowej. Przekazywanie surowców z muldy na dalsze urządzenia instalacji zostaje zatrzymane poprzez wyłączenie napędów podajników.

W przypadku awarii instalacji lub jej części następuje jej wyłączenie z eksploatacji. W czasie awarii zasilania energetycznego w celu awaryjnego odstawienia wyłącza się pracujące urządzenia.

IX.2. Instalacja do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego oraz produkcji nawozu fosforowo-wapniowego

Rozruch polega na nagraniu komory pieca obrotowego do wymaganej prawem temperatury 850°C. Nagrzewanie odbywa się przy pomocy palnika opalanego tłuszczem zwierzęcym. Po nagraniu komory pirolitycznej do temperatury 850°C następuje automatyczne przełączenie palnika na zasilanie tłuszczem zwierzęcym odpadowym i zostaje uruchomiony układ podawania paliwa stałego, tj. mączki mięsno-kostnej.

Rozruch instalacji trwa od 4-6 godzin. W trakcie rozruchu para jest wykorzystywana do grzania turbiny, jest skraplana i wraca do kotła. W końcowej fazie rozruchu, przed synchronizacją turbiny para jest wyrzucana do atmosfery zaworem rozruchowym w ilości ok. 2,5 Mg (0,5 h x 5 t/h).

Moment rozpoczęcia wyłączania instalacji polega na zatrzymaniu pracy układu podającego paliwo stałe, tj. mączkę mięsno-kostną i polega na stopniowym wyłączaniu poszczególnych podajników w układzie podawania, po całkowitym ich opróżnieniu z transportowanej mączki. W przypadku awarii instalacji lub jej części następuje jej wyłączenie z eksploatacji.

X. Określić sposoby osiągnięcia wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości:

X.1. Metody ochrony środowiska wodnego:

- magazynowanie ścieków w bezodpływowych zbiornikach, wywożenie na zewnętrzne oczyszczalnie ścieków,
- podczyszczanie ścieków przemysłowych na mechanicznej podczyszczalni ścieków, a następnie magazynowanie w szczelnym zbiorniku zbiorczym,
- wprowadzanie wód opadowych i roztopowych do istniejącej na terenie zakładu kanalizacji deszczowej i odprowadzanie do odbiornika zewnętrznego po podczyszczeniu w istniejącym separatorze z piaskownikiem,
- usuwanie miejsc potencjalnych wycieków oraz przecieków wody,
- stosowanie systemu kontroli przed przelewem ze zbiornika,
- stosowanie opomiarowania zużycia wody w zakładzie,
- wydzielenie sfery ochrony pośredniej ujęcia wody podziemnej.

X.2. Metody ochrony powietrza:

- zastosowanie instalacji nawiewu i wywiewu powietrza, która zapobiega ucieczkom zużytego powietrza na zewnątrz i przekazuje zanieczyszczone powietrze do układu neutralizującego,
- zastosowanie dopalacza termicznego oparów, który będzie służył do neutralizacji strumienia najbardziej obciążonych odgazów,
- zastosowanie biofiltra wraz ze stacją uzdatniania, który będzie służył do dezodoryzacji powietrza odciąganego z pomieszczeń produkcyjnych oraz pochodzącego z odpowietrzenia urządzeń realizujących procesy produkcyjne w temperaturze otoczenia,
- zastosowanie układu filtrów, w celu oczyszczenia powietrza,
- minimalizowanie odoru podczas rozładunku i przechowywania surowców,
- przetwarzanie surowców bez zbędnej zwłoki,
- możliwość awaryjnego spalania odgazów z instalacji do unieszkodliwiania lub odzysku padłych i ubitych zwierząt oraz do przetworstwa produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego na instalacji do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego oraz produkcji nawozu fosforowo-wapniowego.

X.3. Metody ochrony przed hałasem:

- wykorzystanie nowoczesnych urządzeń o jak najniższym poziomie emisji hałasu,
- stosowanie osłon i obudów ograniczających hałas,
- umieszczanie urządzeń emitujących hałas wewnątrz budynków i uruchamianie ich przy zamkniętych drzwiach i oknach,
- wykonywanie prac uciążliwych pod względem hałasu, które muszą być wykonywane na zewnątrz budynków wyłącznie w ciągu pory dziennej.

X.4. Metody ograniczenia uciążliwości gospodarki odpadami:

- segregacja odpadów,
- selektywna zbiórka odpadów w pomieszczeniach administracyjno-biurowych polegająca na wyodrębnieniu surowców wtórnych ze strumienia odpadów komunalnych,
- właściwe magazynowanie i gospodarowanie odpadami,
- magazynowanie odpadów w warunkach zapobiegających przedostawaniu się zanieczyszczeń do powietrza, gleby oraz wód opadowych,
- kontrola zużycia oraz sposób postępowania z materiałami i surowcami, w celu zminimalizowania strat powstających w procesie technologicznym,
- stosowanie produktów charakteryzujących się dłuższym okresem pracy i lepszymi warunkami eksploatacyjnymi, np. olejów o dłuższym okresie stosowania, świetlówek o mniejszym zużyciu energii i dłuższym okresie bezawaryjnej pracy,
- przekazywanie odpadów wyłącznie uprawnionym podmiotom.

X.5. Metody ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym

Instalacja nie jest istotnym źródłem emisji promieniowania elektromagnetycznego.

X.6. Metody ograniczenia oddziaływań transgranicznych na środowisko

Eksploatacja instalacji nie wiąże się z transgranicznym oddziaływaniem na środowisko.

X.7. Wymagania zapewniające ochronę gleby, ziemi i wód gruntowych, w tym środki mające na celu zapobieganiu emisjom do gleby, ziemi i wód gruntowych:

- gromadzenie ścieków w bezodpływowych zbiornikach,
- podczyszczanie wód opadowych lub roztopowych w istniejącym separatorze z piaskownikiem,
- użycie szczelnych pomieszczeń magazynowania, obsługi i ładowania dla produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego,
- stosowanie systemów kontroli przed przelewem ze zbiornika,
- magazynowanie opadów w sposób uniemożliwiający przedostanie się substancji w nich zawartych do środowiska gruntowo-wodnego,
- stosowanie środków czyszczących posiadających minimalny wpływ na środowisko i o dużej skuteczności nawet przy niskich stężeniach roboczych, w tym niezawierających aktywnego chloru,
- zastosowanie dodatkowego awaryjnego zbiornika ścieków o pojemności 900 m³, w którym może odbywać się awaryjne gromadzenie kroplin i ścieków porządkowych w przypadku przepełnienia zbiornika podstawowego o pojemności 60 m³,
- zabezpieczenie gruntu przed skażeniem rejonu zbiorników tłuszczu i miejsca pompowania ścieków przez zastosowanie betonowych tac.

X.8. Efektywność energetyczna oraz materiałowo-surowcowa:

- automatyzacja procesu technologicznego pozwalająca na minimalizację jednostkowych wskaźników zużycia surowców,
- utrzymywanie wysokiej sprawności instalacji,
- identyfikacja substancji niebezpiecznych na wejściu do procesu,

- eliminowanie substancji niebezpiecznych możliwych do zastąpienia innymi,
- magazynowaniu substancji niebezpiecznych w sposób eliminujący wpływ na środowisko.

XI. Określić obowiązki w zakresie monitoringu

XI.1. Monitoring efektywności wykorzystania zasobów i energii

Prowadzenie dokumentacji licznika energii elektrycznej oraz analiza czasu pracy urządzeń, co będzie stanowiło podstawę do podejmowania decyzji o przeglądzie, modernizacji lub wymianie urządzeń o nadmiernej energochłonności.

XI.2. Monitoring poboru wód

Prowadzić monitoring ilości pobranej wody:

- z własnego ujęcia – odczyt wodomierza zainstalowanego na rurociągu tłocznym w obudowie studni nr 1 z częstotliwością raz na dobę;
- zakupionej od Rolniczej Spółdzielni Produkcyjnej „NOWOŚĆ” – odczyt wodomierza głównego raz w miesiącu.

Wyniki należy odnotowywać w rejestrze, który winien być przechowywany przez 5 lat od zakończenia roku kalendarzowego, którego dotyczą.

Ilość zakupionej wody na instalacji IPPC określa się z różnicy z wodomierza głównego zainstalowanego w budynku socjalnym oraz dwóch wodomierzy umieszczonych w kotłowni i jednego na instalacji do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego oraz produkcji nawozu fosforowo-wapniowego.

XI.3. Monitoring wytwarzanych ścieków przemysłowych

Prowadzić ewidencję ilości wywożonych ścieków technologicznych, określaną na podstawie ilości i pojemności pojazdów wywożących ścieki i przechowywać przez 5 lat od zakończenia roku kalendarzowego, którego dotyczą.

XI.4. Monitoring emisji do powietrza

XI.4.1. Zakres i sposób monitorowania emisji zanieczyszczeń do powietrza w zakresie, w jakim wykracza poza wymagania art. 147 i art. 148 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska.

Zobowiązuje się Prowadzącego instalację do:

- wykonywania okresowych pomiarów emisji do powietrza, tj.: dwa razy w roku – raz w sezonie zimowym (październik-marzec) i raz w sezonie letnim (kwiecień-wrzesień) z instalacji do unieszkodliwiania padłych i ubitych zwierząt oraz do przetwórstwa produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego (emitor – E-04 dopalacz termiczny). Wyniki pomiarów emisji należy przedkładać Marszałkowi Województwa Kujawsko-Pomorskiego oraz Kujawsko-Pomorskiemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w terminie 30 dni od dnia zakończenia pomiaru, w układzie zgodnym z przepisami obowiązującymi dla wyników okresowych pomiarów emisji substancji do powietrza;
- prowadzenia rejestru monitoringu bio-efektywność i wydajności biofiltra, poprzez kontrolowanie wilgotności, pH i temperatury:

- monitorowanie temperatury powietrza doprowadzanego do biofiltra – pomiar będzie odbywał się w sposób automatyczny za pomocą czujnika temperatury umieszczonego w ścianie głównego kolektora powietrza za płuczką, odczyt pomiaru wyświetlany będzie online na monitorze systemu sterowania pracą linii produkcyjnych, zapis będzie odbywał się w formie elektronicznej na komputerze systemu sterowania, raportowane będą temperatury średniodobowe,
- monitorowanie wilgotności złoża – pomiar w sposób ręczny za pomocą wilgotnościomierza ręcznego – monitoring będzie realizowany z częstotliwością 1 raz w tygodniu w okresie od maja do września i 1 raz w miesiącu w okresie od października do kwietnia, zapisy będą prowadzone w formie zeszytu monitoringu, raportowane będą dane z zapisów,
- monitorowanie pH złoża – pomiar w sposób ręczny za pomocą pH-metru ręcznego, monitoring będzie realizowany równoległe z monitoringiem wilgotności, tj. z częstotliwością 1 raz w tygodniu w okresie od maja do września i 1 raz w miesiącu w okresie od października do kwietnia, zapisy będą prowadzone w formie zeszytu monitoringu, raportowane będą dane z zapisów;
- prowadzenia rejestru temperatury i pracy emitora E-04 (dopalecz termiczny) wraz z uwzględnieniem wystąpienia zatrzymania dopalacza na czas naprawy, remontu i awarii;
- przekazywania Marszałkowi Województwa Kujawsko-Pomorskiego oraz Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, informacji o wystąpieniu awarii urządzeń redukujących emisję lub innych zakłóceniach w systemie oczyszczania gazów odlotowych w czasie nie dłuższym niż 12 godzin od momentu wystąpienia zdarzenia zgodnie z art. 211 ust. 6 pkt 9 ustawy Prawo ochrony środowiska.

XI.4.2. Zakres i częstotliwość prowadzenia pomiarów emisji z instalacji do unieszkodliwiania padłych i ubitych zwierząt oraz do przetwórstwa produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego oraz instalacji do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego oraz produkcji nawozu fosforowo-wapniowego

Nr emitora	Nazwa emitora	Zakres pomiarów	Częstotliwość pomiarów
E-03	Instalacja do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego oraz produkcji nawozu fosforowo-wapniowego	Pył ogółem	Pomiar ciągły
		SO ₂	
		NO _x (w przeliczeniu na NO ₂) ¹⁾	
		CO	
		HCl	
		Substancje organiczne w postaci gazów i par wyrażone jako całkowity węgiel organiczny	
		HF	
		O ₂	
		Prędkość przepływu gazów odlotowych lub ciśnienie dynamiczne gazów odlotowych	
		Temperatura gazów odlotowych w przekroju	

		<p>pomiarowym</p> <p>Ciśnienie statyczne lub bezwzględne gazów odlotowych</p> <p>Wilgotność bezwzględna gazów odlotowych lub stopień zawilżenia gazów odlotowych</p> <p>Pb, Cr, Cu, Mn, Ni, As, Sb, V, Co, Cd, Tl</p> <p>Hg²⁾</p> <p>Dioksyny i furany</p>	Pomiar okresowy
E-04	Dopalacz termiczny	<p>pył ogółem</p> <p>NO_x (w przeliczeniu na NO₂)</p> <p>CO</p> <p>SO₂</p> <p>Substancje organiczne w postaci gazów i par wyrażone jako całkowity węgiel organiczny</p>	Pomiar okresowy (dwa razy w roku – raz w sezonie zimowym (październik-marzec) i raz w sezonie letnim (kwiecień-wrzesień))

¹⁾ NO_x (w przeliczeniu na NO₂) – tlenek azotu i dwutlenek azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu;

²⁾ Hg – rtęć ogólna rozumiana jako suma zawartości rtęci w gazach odlotowych, niezależnie od formy występowania (gazowa, rozpuszczona w kropelkach, stała, zaadsorbowana na cząstkach stałych)

XI.4.2.1. Stanowiska do pomiaru wielkości emisji w zakresie gazów i pyłów wprowadzanych do powietrza

Nr emitora	Nazwa emitora	Usytuowanie stanowiska pomiarowego
E-03	Instalacja do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego oraz produkcji nawozu fosforowo-wapniowego	Stanowisko pomiarowe wyznaczono na kominie. Znajduje się na poziomie pierwszego podestu (wysokość około 15 m od podstawy). Stanowisko wyposażone jest w stały podest roboczy zlokalizowany przy przekroju pomiarowym, zabezpieczony poręczami. Poręcze nie stanowią przeszkody dla czynności roboczych. W pobliżu stanowiska pomiarowego znajduje się gniazdo zasilania w energię elektryczną umożliwiające podłączenie stosowanej aparatury (pomiaru okresowe).
E-04	Dopalacz termiczny	Komin dopalacza jest wyposażony w stanowisko pomiarowe zgodne z Polskimi Normami: - PN-Z-04030-7 z 1994: „Ochrona czystość powietrza - Badanie zawartości pyłu – Pomiar stężenia i strumienia masy pyłu w gazach odlotowych metodą gravimetryczną”, - PN-EN 15259 Jakość powietrza Pomiar emisji ze źródeł stacjonarnych wymagania dotyczące odcinków pomiarowych i miejsc pomiaru, celu i planu pomiaru oraz sprawozdania z pomiaru.

XI.5. Monitoring odpadów

Monitoring w zakresie gospodarki odpadami powinien obejmować w szczególności prowadzenie ilościowej i jakościowej ewidencji odpadów za pomocą kart ewidencji odpadów i kart przekazania odpadów, zgodnie z przepisami o odpadach. Na podstawie ewidencji odpadów należy sporządzić i przekazać roczne sprawozdanie o wytworzonych odpadach i gospodarowaniu odpadami.

XI.6. Monitoring hałasu

Okresowe pomiary hałasu w środowisku należy wykonywać zgodnie z częstotliwością określoną w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody, **raz na dwa lata** na najbliższych terenach podlegających ochronie akustycznej, dla których zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, zostały określone wartości dopuszczalne. Wyniki pomiarów hałasu w środowisku pochodzącego od instalacji należy przedkładać Marszałkowi Województwa Kujawsko-Pomorskiego oraz Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w formach i układach określonych dla pomiarów okresowych – w terminie 30 dni od daty zakończenia pomiarów.

Rodzaj terenu w sąsiedztwie zakładu	Współrzędne		Punkt pomiarowy	Dopuszczalne poziomy hałasu [dB]	
	Szerokość (N)	Długość (E)		L _{Aeq D}	L _{Aeq N}
Zabudowa zagrodowa	52°56'15,82	18°18'04,69	PO-1	55	45

XI.7. Monitoring jakości gleb

Monitorowanie parametrów jakości gleb prowadzone będzie zgodnie ze schematem lokalizacji punktów pobierania próbek gleby dla głębokości 0-0,25 m ppt oraz dla głębokości przekraczającej 0,25 m ppt określonych w poniższej tabeli.

Numer sekcji/nr próbki	Współrzędne geograficzne punktów poboru prób gleby i ziemi	
	Szerokość (N)	Długość (E)
Miejsca poboru próbek gleby z głębokości do 0,25 m ppt		
Sekcja I		
S1/P1	52°56'19,248	18°17'49,595
S1/P2	52°56'19,104	18°17'49,739
S1/P3	52°56'19,032	18°17'49,848
S1/P4	52°56'18,96	18°17'49,955
S1/P5	52°56'18,816	18°17'50,136
S1/P6	52°56'18,564	18°17'50,136
S1/P7	52°56'18,276	18°17'50,027
S1/P8	52°56'18,42	18°17'49,631
S1/P9	52°56'18,744	18°17'49,236
S1/P10	52°56'19,176	18°17'49,776
S1/P11	52°56'19,428	18°17'50,244
S1/P12	52°56'19,644	18°17'50,568
S1/P13	52°56'20,076	18°17'51,468

S1/P14	52°56'20,076	18°17'51,9
S1/P15	52°56'19,86	18°17'52,296
Sekcja II		
S2/P1	52°56'18,636	18°17'49,164
S2/P2	52°56'18,528	18°17'49,343
S2/P3	52°56'18,456	18°17'49,667
S2/P4	52°56'18,276	18°17'49,955
S2/P5	52°56'18,168	18°17'49,991
S2/P6	52°56'18,096	18°17'49,631
S2/P7	52°56'17,952	18°17'49,595
S2/P8	52°56'17,952	18°17'49,488
S2/P9	52°56'17,844	18°17'49,415
S2/P10	52°56'17,772	18°17'49,128
S2/P11	52°56'17,592	18°17'48,876
S2/P12	52°56'17,448	18°17'48,659
S2/P13	52°56'17,484	18°17'48,587
S2/P14	52°56'17,628	18°17'48,695
S2/P15	52°56'17,772	18°17'48,731
Sekcja III		
S3/P1	52°56'16,836	18°17'47,148
S3/P2	52°56'16,908	18°17'46,752
S3/P3	52°56'17,196	18°17'46,536
S3/P4	52°56'17,376	18°17'46,283
S3/P5	52°56'17,556	18°17'45,959
S3/P6	52°56'17,844	18°17'45,42
S3/P7	52°56'18,024	18°17'44,987
S3/P8	52°56'18,06	18°17'44,555
S3/P9	52°56'17,844	18°17'44,376
S3/P10	52°56'17,628	18°17'44,339
S3/P11	52°56'17,376	18°17'44,412
S3/P12	52°56'17,016	18°17'44,987
S3/P13	52°56'16,8	18°17'45,528
S3/P14	52°56'16,584	18°17'45,852
S3/P15	52°56'16,332	18°17'46,068
Sekcja IV		

S4/P1	52°56'14,604	18°17'48,084
S4/P2	52°56'14,388	18°17'47,939
S4/P3	52°56'14,316	18°17'47,832
S4/P4	52°56'14,244	18°17'47,832
S4/P5	52°56'15,072	18°17'48,084
S4/P6	52°56'15,18	18°17'47,796
S4/P7	52°56'15,252	18°17'47,579
S4/P8	52°56'15,072	18°17'48,516
S4/P9	52°56'15,108	18°17'48,587
S4/P10	52°56'15,288	18°17'48,876
S4/P11	52°56'15,468	18°17'48,768
S4/P12	52°56'15,936	18°17'48,695
S4/P13	52°56'15,972	18°17'48,371
S4/P14	52°56'15,792	18°17'48,695
S4/P15	52°56'15,756	18°17'48,983
Sekcja V		
S5/P1	52°56'16,44	18°17'49,415
S5/P2	52°56'16,476	18°17'49,271
S5/P3	52°56'16,548	18°17'49,379
S5/P4	52°56'16,584	18°17'49,488
S5/P5	52°56'16,62	18°17'49,631
S5/P6	52°56'16,152	18°17'50,423
S5/P7	52°56'16,044	18°17'50,639
S5/P8	52°56'15,972	18°17'50,892
S5/P9	52°56'15,684	18°17'51,144
S5/P10	52°56'15,396	18°17'51,216
S5/P11	52°56'15,252	18°17'51,035
S5/P12	52°56'15,432	18°17'50,711
S5/P13	52°56'15,684	18°17'50,568
S5/P14	52°56'15,864	18°17'50,244
S5/P15	52°56'15,936	18°17'50,279
Sekcja VI		
S6/P1	52°56'22,236	18°17'47,939
S6/P2	52°56'22,344	18°17'47,975
S6/P3	52°56'22,416	18°17'48,156
S6/P4	52°56'22,452	18°17'48,263
S6/P5	52°56'22,56	18°17'48,335
S6/P6	52°56'22,56	18°17'48,192
S6/P7	52°56'22,452	18°17'48,011

S6/P8	52°56'22,488	18°17'47,939
S6/P9	52°56'22,56	18°17'47,796
S6/P10	52°56'22,668	18°17'47,975
S6/P11	52°56'22,74	18°17'47,904
S6/P12	52°56'22,668	18°17'47,796
S6/P13	52°56'22,776	18°17'47,868
S6/P14	52°56'22,632	18°17'47,796
S6/P15	52°56'22,632	18°17'47,687
Sekcja VII		
S7/P1	52°56'11,832	18°17'52,296
S7/P2	52°56'11,796	18°17'52,188
S7/P3	52°56'11,796	18°17'52,691
S7/P4	52°56'11,94	18°17'52,908
S7/P5	52°56'12,084	18°17'53,051
S7/P6	52°56'12,12	18°17'52,691
S7/P7	52°56'12,156	18°17'53,123
S7/P8	52°56'12,228	18°17'53,268
S7/P9	52°56'12,264	18°17'53,015
S7/P10	52°56'12,444	18°17'52,908
S7/P11	52°56'12,552	18°17'52,979
S7/P12	52°56'12,156	18°17'52,439
S7/P13	52°56'12,048	18°17'52,26
S7/P14	52°56'11,832	18°17'52,115
S7/P15	52°56'11,724	18°17'51,828
Sekcja VIII		
S8/P1	52°56'13,596	18°17'54,671
S8/P2	52°56'13,524	18°17'54,924
S8/P3	52°56'13,524	18°17'55,067
S8/P4	52°56'13,812	18°17'55,355
S8/P5	52°56'14,064	18°17'55,536
S8/P6	52°56'14,172	18°17'55,715
S8/P7	52°56'14,352	18°17'55,896
S8/P8	52°56'14,532	18°17'56,039
S8/P9	52°56'14,604	18°17'56,22
S8/P10	52°56'14,748	18°17'56,363
S8/P11	52°56'14,892	18°17'56,363
S8/P12	52°56'15,144	18°17'55,572
S8/P13	52°56'15	18°17'55,427
S8/P14	52°56'14,856	18°17'55,248

S8/P15	52°56'14,676	18°17'55,031
Sekcja IX		
S9/P1	52°56'15,324	18°17'53,987
S9/P2	52°56'15,36	18°17'53,916
S9/P3	52°56'15,216	18°17'53,807
S9/P4	52°56'15,18	18°17'53,592
S9/P5	52°56'15,108	18°17'53,196
S9/P6	52°56'15,288	18°17'53,051
S9/P7	52°56'15,432	18°17'53,16
S9/P8	52°56'15,396	18°17'53,304
S9/P9	52°56'15,396	18°17'53,375
S9/P10	52°56'15,432	18°17'53,232
S9/P11	52°56'15,324	18°17'53,015
S9/P12	52°56'15,432	18°17'52,799
S9/P13	52°56'15,324	18°17'52,836
S9/P14	52°56'15,288	18°17'52,979
S9/P15	52°56'15,252	18°17'53,087
Sekcja X		
S10/P1	52°56'17,196	18°17'54,24
S10/P2	52°56'17,268	18°17'54,168
S10/P3	52°56'17,304	18°17'54,131
S10/P4	52°56'17,34	18°17'53,844
S10/P5	52°56'17,412	18°17'53,628
S10/P6	52°56'17,556	18°17'53,411
S10/P7	52°56'17,7	18°17'53,88
S10/P8	52°56'17,7	18°17'53,987
S10/P9	52°56'17,772	18°17'54,24
S10/P10	52°56'17,844	18°17'54,419
S10/P11	52°56'18,024	18°17'54,707
S10/P12	52°56'17,844	18°17'54,743
S10/P13	52°56'17,772	18°17'54,6
S10/P14	52°56'17,7	18°17'54,455
S10/P15	52°56'17,628	18°17'54,347
Miejsca poboru próbek gleby z głębokości przekraczającej 0,25 m ppt		
P1	52°56'14,22	18°17'47,54
P2	52°56'23,50	18°17'47,80
P4	52°56'15,30	18°17'56,88
Ot2	52°56'21,97	18°17'49,2
Ot3	52°56'19,13	18°17'50,1

Ot4	52°56'16,63	18°17'54,5
Ot5	52°56'13,5	18°17'54,1

W wyznaczonych punktach analizowane będą następujące wskaźniki, dla których jest określona linia stanu początkowego.

Lp.	Parametr	Jednostka	Wartość bazowa	
			0-0,25 m	powyżej 0,25 m
METALE I METALOID				
1.	Arsen	mg/kg	4,477	2*
2.	Bar	mg/kg	71,72	35,86
3.	Chrom	mg/kg	21,89	8,085
4.	Cyna	mg/kg	2,651	1*
5.	Cynk	mg/kg	199,1	21,89
6.	Kadm	mg/kg	0,3091	0,25
7.	Kobalt	mg/kg	8,14	2,717
8.	Miedź	mg/kg	28,05	4,235
9.	Molibden	mg/kg	1*	1*
10.	Nikiel	mg/kg	21,78	3,564
11.	Ołów	mg/kg	25,74	7,392
12.	Rtęć	mg/kg	0,2728	0,00781
ZANIECZYSZCZENIA NIEORGANICZNE				
1.	Cyjanki wolne	mg/kg	0,0671	0,04*
2.	Cyjanki - związki kompleksowe	mg/kg	10,34	0,297
WĘGLOWODORY				
BENZYNY I OLEJE				
1.	Benzyna suma (węglowodory C ₆ -C ₁₂)	mg/kg	0,8*	0,8*
2.	Olej mineralny (węglowodory C ₁₂ -C ₃₅)	mg/kg	176	6*
WĘGLOWODORY AROMATYCZNE				
1.	Benzen	mg/kg	0,01*	0,022
2.	Etylobenzen	mg/kg	0,01*	0,01*
3.	Toluen	mg/kg	0,022	0,099
4.	Ksylene	mg/kg	0,03*	0,11
5.	Styren	mg/kg	0,01*	0,01*
WIELOPIERŚCIENIOWE WĘGLOWODORY AROMATYCZNE				
1.	Naftalen	mg/kg	0,0154	0,0891
2.	Antracen	mg/kg	0,132	0,0066
3.	Chryzen	mg/kg	0,6116	0,0308
4.	Benzo(a)antracen	mg/kg	0,4994	0,0176
5.	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	0,1078	0,005*
6.	Benzo(a)piren	mg/kg	0,5643	0,0198
7.	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	0,6985	0,0231
8.	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	0,5874	0,0231
9.	Benzo(g,h,i)perylen	mg/kg	0,5346	0,0176
10.	Indeno(1,2,3-c,d)piren	mg/kg	0,5313	0,0154
POZOSTAŁE ZANIECZYSZCZENIA				
1.	Amonowy jon	mg/kg	12,8*	12,8*
2.	Fosforany	mg/kg	109,45	720,61
3.	Azotany	mg/kg	232,1	276,76

4.	Azotyny	mg/kg	6,27	0,99
5.	Wapń	mg/kg	45100	39600

**wartość poniżej granicy oznaczalności*

Badania gruntu należy wykonywać **raz na 10 lat**.

Sposób wykonywania badań zanieczyszczenia gleby i ziemi substancjami powodującymi ryzyko oraz termin przekazywania ww. wyników badań organowi właściwemu do wydania pozwolenia zintegrowanego – zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Badania zanieczyszczenia gleby i ziemi substancjami powodującymi ryzyko należy wykonywać w sposób umożliwiający ich ilościowe porównanie z wynikami badań zanieczyszczenia gleby i ziemi zawartymi w dokumencie pn. „Raport początkowy o stanie zanieczyszczenia gleby, ziemi i wód gruntowych substancjami powodującymi ryzyko na terenie STRUGA S.A. w Jezuickiej Strudze – aktualizacja”, maj 2018 r., opracowanym przez Zakład Sozotechniki Sp. z o.o., ul. Bernardyńska 3, 85-029 Bydgoszcz.

XI.8. Monitorowanie jakości wód podziemnych

Monitorowanie parametrów jakości wód gruntowych prowadzone będzie w 3 piezometrach (P1, P2, P4) zlokalizowanych na terenie zakładu STRUGA S.A. dla instalacji do unieszkodliwiania padłych i ubitych zwierząt oraz do przetwórstwa produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego oraz instalacji do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego oraz produkcji nawozu fosforowo-wapniowego, zgodnie z lokalizacją określoną w poniższej tabeli.

Lokalizacja punktów poboru próbek wód podziemnych

Numer piezometru	Współrzędne geograficzne piezometrów	
	Szerokość (N)	Długość (E)
P1	52°56'14,22	18°17'47,54
P2	52°56'23,50	18°17'47,80
P4	52°56'15,30	18°17'56,88

W wyznaczonych punktach analizowane będą następujące wskaźniki, dla których jest określona linia stanu początkowego.

Lp.	Parametr	Jednostka	Wartość bazowa	Częstotliwość
ELEMENTY OGÓLNE				
1.	Odczyn	pH	6,5-9,5**	raz na 5 lat
2.	OWO	mgC/l	10**	raz w roku
3.	Przewodność	μS/cm	1353	raz na 5 lat
4.	Tlen rozpuszczony	mg/l	4,18	raz na 5 lat
ELEMENTY NIEORGANICZNE				
5.	Amonowy jon	mg/l	1,5**	raz na 5 lat
6.	Arsen	mg/l	0,006	raz na 5 lat
7.	Azotany	mg/l	50**	raz w roku
8.	Azotyny	mg/l	0,5**	raz w roku
9.	Bar	mg/l	0,1342	raz na 5 lat
10.	Chlorki	mg/l	62,480	raz na 5 lat

11.	Chrom	mg/l	0,005*	raz na 5 lat
12.	Cyna	mg/l	0,005*	raz na 5 lat
13.	Cynk	mg/l	0,1155	raz na 5 lat
14.	Fosforany	mg/l	1,0**	raz na 5 lat
15.	Kadm	mg/l	0,0005*	raz na 5 lat
16.	Kobalt	mg/l	0,01*	raz na 5 lat
17.	Miedź	mg/l	0,0169	raz na 5 lat
18.	Molibden	mg/l	0,0041	raz na 5 lat
19.	Nikiel	mg/l	0,0062	raz na 5 lat
20.	Ołów	mg/l	0,0050*	raz na 5 lat
21.	Rtęć	mg/l	0,0001*	raz na 5 lat
22.	Siarczany	mg/l	199,1	raz na 5 lat
23.	Sód	mg/l	87,56	raz na 5 lat
24.	Wapń	mg/l	181,5	raz na 5 lat
ELEMENTY ORGANICZNE				
25.	Benzo(a)piren	mg/l	0,000044	raz na 5 lat
26.	BTX – lotne węglowodory aromatyczne	mg/l	0,0035*	raz na 5 lat
27.	Benzen	mg/l	0,0005*	raz na 5 lat
28.	Fenole	mg/l	0,01**	raz na 5 lat
29.	Substancje ropopochodne	mg/l	0,3**	raz na 5 lat
30.	WWA (wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne)	mg/l	0,0003**	raz na 5 lat

* wartość poniżej granicy oznaczalności,

** wartości bazowe przyjęte jako wartości graniczne dla III klasy, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych

Sposób wykonywania badań zanieczyszczenia wód gruntowych substancjami powodującymi ryzyko oraz termin przekazywania ww. wyników pomiarów organowi właściwemu do wydania pozwolenia zintegrowanego – zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Pomiary zawartości substancji powodujących ryzyko w wodach gruntowych, należy wykonywać w sposób umożliwiający ich ilościowe porównanie z wynikami pomiarów wód gruntowych zawartymi w dokumencie pn. „Raport początkowy o stanie zanieczyszczenia gleby, ziemi i wód gruntowych substancjami powodującymi ryzyko na terenie STRUGA S.A. w Jezuickiej Strudze – aktualizacja”, maj 2018 r., opracowanym przez Zakład Sozotechniki Sp. z o.o., ul. Bernardyńska 3, 85-029 Bydgoszcz.

XI.9. Monitoring promieniowania elektromagnetycznego

Nie dotyczy.

XI.10. Zobowiązać do przeprowadzenia najpóźniej w ciągu 14 dni od uruchomienia dopalacza termicznego (emitor E-03) instalacji do unieszkodliwiania padłych i ubitych zwierząt oraz do przetwórstwa produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego, wstępnych pomiarów wielkości emisji zgodnie z art. 147 ust. 4 i 5 ustawy Prawo ochrony środowiska i przekazania wyników pomiaru emisji do organu właściwego do wydania pozwolenia zintegrowanego w terminie 30 dni od dnia ich zakończenia.

XII. Określić zasady gromadzenia i przekazywania wyników monitoringu:

XII.1. Sposób i częstotliwość przekazywania informacji i danych w zakresie monitorowania środowiska oraz kontroli eksploatacji instalacji

Przekazywanie właściwym organom ochrony środowiska oraz wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska informacji i danych z monitoringu o szczególnym znaczeniu dla zapewnienia systematycznej kontroli wielkości emisji lub innych warunków korzystania ze środowiska zgodnie z wydanym na podstawie art. 149 ustawy Prawo ochrony środowiska rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją instalacji lub urządzenia.

XII.2. 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

Na Prowadzącego instalację nakłada się obowiązek przedkładania organowi właściwemu do wydania pozwolenia zintegrowanego oraz wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska:

- rejestru ilości zużytej wody i wytworzonych ścieków każdorazowo podczas kontroli,
- corocznej informacji pozwalającej na przeprowadzenie oceny zgodności z warunkami określonymi w pozwoleniu na podstawie: rejestru substancji powodujących ryzyko, o których mowa w art. 3 pkt 37a ustawy Prawo ochrony środowiska, wytwarzanych, wykorzystywanych lub transportowanych w związku z eksploatacją instalacji; zużycia energii elektrycznej; wielkości produkcji; ilości zużycia surowców materiałów i paliw, rejestru temperatury i pracy emitorów: dopalacza termicznego (E-04) i instalacji do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego oraz produkcji nawozu fosforowo-wapniowego (E-03), rejestru monitoringu bio-efektywności i wydajności biofiltra w terminie do **28 lutego** po upływie roku kalendarzowego.

XIII. Określić sposób zapobiegania występowaniu i ograniczeniu skutków awarii przemysłowych

Rodzaje i ilości materiałów/surowców, które będą magazynowane na terenie zakładu, w myśl zapisów zawartych w rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, nie będą powodowały zaliczenia zakładu do zakładu o zwiększonym albo o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Potencjalne przyczyny awarii mogą być spowodowane:

- **Instalacja do unieszkodliwiania padłych i ubitych zwierząt oraz do przetwórstwa produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego**

W przypadku awarii instalacji lub jej części następuje jej wyłączenie z eksploatacji. Główne przyczyny, które mogą skutkować wyłączeniem całej instalacji, to:

- a) brak zasilania w energię elektryczną,
- b) brak zasilania w parę technologiczną,
- c) awaria mechaniczna urządzeń produkcyjnych,
- d) awaria układu odprowadzania oparów,
- e) wybuch pożaru.

- **Instalacja do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego oraz produkcji nawozu fosforowo-wapniowego**

W przypadku awarii instalacji lub jej części następuje jej wyłączenie z eksploatacji. Główne przyczyny, które mogą skutkować wyłączeniem całej instalacji, to:

- a) zbyt wysokie ciśnienie lub temperatura pary świeżej z kotła,
- b) za niski lub za wysoki poziom wody w walczaku,
- c) brak wody zasilającej kocioł,
- d) uszkodzenia obmurza mogące doprowadzić do nadmiernego nagrzania się komory obrotowej lub kotła.
- e) awaria urządzeń podających paliwo,
- f) awaria urządzeń przeznaczonych do produkcji nawozu fosforowo-wapniowego,
- g) wybuch pożaru.

Urządzenia techniczne i instalacje technologiczne instalacji są eksploatowane wyłącznie w normalnych warunkach w stanie pełnej sprawności technicznej. W przypadku ewentualnego wystąpienia defektu, uszkodzenia, awarii urządzenia lub instalacji, następuje ich wyłączenie lub zatrzymanie procesu technologicznego do czasu zakończenia niezbędnej naprawy lub usunięcia usterek. Prowadzenie procesów technologicznych i operacji technicznych

w instalacjach z wykorzystaniem niesprawnych lub uszkodzonych urządzeń i instalacji nie jest możliwe ze względu na konieczność dotrzymania podstawowych zasad technicznego bezpieczeństwa pracy i warunków ochrony przeciwpożarowej.

Na terenie zakładu będzie się stosowało następujące sposoby zapobiegania wystąpieniu awarii:

- zabezpieczenia techniczne w postaci właściwej konstrukcji budynków,
- okresowe przeglądy stanu technicznego miejsc przechowywania substancji niebezpiecznych,
- minimalizację stanów magazynowych substancji niebezpiecznych,
- organizację szkoleń dla osób obsługujących urządzenia i mających styczność z substancjami niebezpiecznymi,
- w przypadku awarii instalacji lub jej części jej wyłączenie z eksploatacji.

Zakład posiada instrukcji bezpieczeństwa pożarowego, w której zawarte są wymagania ogólne w zakresie ochrony przeciwpożarowej, potencjalne źródła powstania pożaru, drogi jego rozprzestrzeniania, zasady zapobiegania pożarom i postępowania w przypadku jego wystąpienia, warunki ewakuacji oraz dokumentację lokalizacji i etatyżacji podręcznego sprzętu gaśniczego w zakładzie.

W sytuacjach pożaru należy powiadomić jednostki państwowej straży pożarnej oraz wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska.

XIV. Określić bezpieczne dla środowiska zakończenie działania instalacji i urządzeń

W przypadku zakończenia działalności likwidacja i rozbiórka prowadzone będą zgodnie z przepisami prawa budowlanego, zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz wymaganiami ochrony środowiska, według zatwierdzonych projektów.

XV. Określić transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Eksploatacja instalacji nie wiąże się z transgranicznym oddziaływaniem na środowisko.

XVI. Pozwolenia zintegrowanego udziela się na czas nieoznaczony

UZASADNIENIE

Wnioskodawca – STRUGA S.A. w Jezuickiej Strudze 3, 88-111 Rojewo, reprezentowany przez pełnomocnika Pana Stanisława Kryszewskiego, pismem z dnia 31 października 2017 r., znak: DD/2017/16051/07 przedłożył wniosek w sprawie udzielenia pozwolenia zintegrowanego na eksploatację instalacji do unieszkodliwiania padłych i ubitych zwierząt oraz do przetwórstwa produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego i instalacji do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego oraz produkcji nawozu fosforo-wapniowego, a także wygaszenia obecnie obowiązującego pozwolenia zintegrowanego udzielonego decyzją Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 29 października 2008 r., znak: ŚG.I.mc.760-1/49/08, zmienionego decyzjami z dnia 18 stycznia 2011 r., znak: ŚG.I.ed.7624-59/10, z dnia 30 listopada 2011 r., znak: ŚG.IV.mc.7222.11.2011 oraz z dnia 26 stycznia 2016 r., znak ŚG-IV.7222.66.2014.AMK na eksploatację instalacji do unieszkodliwiania lub odzysku padłych i ubitych zwierząt oraz odpadowej tkanki zwierzęcej o zdolności przetwarzania ponad 10 Mg/dobę oraz instalacji do unieszkodliwiania odpadów innych niż niebezpieczne o zdolności przetwarzania ponad 50 Mg/dobę, zwanej instalacją do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego z termicznym dopalaniem ścieków oraz gazów złownych.

Instalacje, które objęte zostały niniejszym pozwoleniem wyszczególnione są odpowiednio w pkt 6 ppkt 7 oraz 5 ppkt 2 lit. a 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), jako instalacja do unieszkodliwiania lub odzysku padłych lub ubitych zwierząt lub produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego o zdolności produkcyjnej ponad 10 ton na dobę i instalacja w gospodarce odpadami do termicznego przekształcania odpadów innych niż niebezpieczne o zdolności przetwarzania ponad 3 ton na godzinę i wymagają uzyskania pozwolenia zintegrowanego.

Organem właściwym do wydania pozwolenia zintegrowanego jest marszałek województwa, w związku z art. 378 ust. 2a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396 ze zm.).

Zgodnie z art. 210 ustawy Prawo ochrony środowiska, jako warunek rozpatrzenia wniosku o wydanie pozwolenia zintegrowanego Wnioskodawca wniósł opłatę rejestracyjną na odrębny rachunek bankowy. Do wniosku załączono również pełnomocnictwo dla Pana Stanisława Kryszewskiego, dowód uiszczenia opłaty skarbowej za jego złożenie oraz dowód uiszczenia opłaty skarbowej za wydanie pozwolenia zintegrowanego.

Podstawę rozpatrzenia wniosku o wydanie pozwolenia zintegrowanego stanowi dokumentacja opracowana w październiku 2017 r. przez Zakład Sozotechniki Sp. z o. o.

z siedzibą w Bydgoszczy, pt. „Wniosek o wydanie pozwolenia zintegrowanego dla STRUGA S.A. w Jezuickiej Strudze” wraz z załącznikami.

Pismem z dnia 8 lutego 2018 r., brak znaku, Wnioskodawca poinformował tut. organ o trwających pracach nad aktualizacją „Raportu początkowego o stanie zanieczyszczenia gleby, ziemi i wód gruntowych substancjami powodującymi ryzyko” wskazując maksymalny termin przedłożenia zaktualizowanego dokumentu, tj. koniec maja 2018 r.

Pismem z dnia 19 marca 2018 r., znak: ŚG-I-P.7222.1.19.2017 wezwano Wnioskodawcę do wyjaśnień i uzupełnienia wniosku w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami, emisji hałasu i emisji do powietrza. W odpowiedzi na powyższe Strona przy piśmie z dnia 26 kwietnia 2018 r. (data wpływu: 27 kwietnia 2018 r.), znak: DD/2018/16051/08 zawnioskowała o przedłużenie terminu dostarczenia przedmiotowych wyjaśnień do końca maja 2018 r. Tut. organ pismem z dnia 8 maja 2018 r. znak: ŚG-I-W.7222.1.19.2017 przychylił się do wniosku Strony.

Prowadzący instalację przy piśmie z dnia 30 maja 2018 r. (data wpływu: 1 czerwca 2018 r.), znak: DD/2018/16051/09 przedłożył zaktualizowany raport początkowy, a w piśmie z dnia 4 czerwca 2018 r. (data wpływu: 4 czerwca 2018 r.), znak: DD/2018/16051/10 przedłożył wyjaśnienia na ww. wezwanie.

Po przeanalizowaniu przedłożonych przez Stronę informacji tut. organ, ponownie pismem z dnia 5 lipca 2018 r., znak: ŚG-I-P.7222.1.19.2017 wezwał Wnioskodawcę do przedłożenia wymaganych informacji. Wyjaśnienia przekazano pismem z dnia 18 lipca 2018 r. (data wpływu: 18 lipca 2018 r.), znak: DD/2018/16051/11.

Na podstawie art. 218 pkt 1 ustawy Prawo ochrony środowiska, w związku z art. 33 ust. 1 pkt 2, pkt 3, pkt 4, pkt 5, pkt 6, pkt 7 i pkt 8 ustawy z dnia 3 października 2008 r. udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2020 r. poz. 283 ze zm.), pismem z dnia 23 lipca 2018 r., znak: ŚG-I-P.7222.1.19.2017 tut. organ podał do publicznej wiadomości informację o wszczęciu na żądanie Strony postępowania administracyjnego oraz umieszczeniu w publicznie dostępnym wykazie danych informacji o wniosku w sprawie udzielenia pozwolenia zintegrowanego, a także o możliwości wnoszenia uwag w terminie 30 dni od ukazania się niniejszej informacji. Zawiadomienie to podano do publicznej wiadomości na tablicach ogłoszeń Wnioskodawcy, Urzędu Gminy Rojewo, Urzędu Marszałkowskiego Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu oraz w Biuletynie Informacji Publicznej Urzędu Marszałkowskiego Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu.

Pismem z dnia 15 października 2018 r., znak: ŚG-I-P.7222.1.19.2017 wezwano Stronę do uzupełnienia wniosku z dnia 31 października 2017 r., znak: DD/2017/16051/07 w zakresie gospodarki odpadami oraz wymagań wprowadzonych ustawą z dnia 20 lipca 2018 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2018 r. poz. 1592 ze zm.) jednocześnie zawieszając z urzędu postępowanie administracyjne postanowieniem z dnia 15 października 2018 r., znak: ŚG-I-P.7222.1.19.2017, zgodnie z art. 9. ust. 1 i ust. 2 ww. ustawy.

Strona w piśmie z dnia 16 października 2018 r. (data wpływu: 17 października 2018 r.), znak: DD/2018/16051/12 złożyła uzupełnienie przedmiotowego wniosku, w zakresie

surowców i zdolności produkcyjnej instalacji do produkcji nawozu fosforowo-wapniowego, zużycia paliw i energii na instalacjach, monitoringu pobieranej wody oraz ścieków.

Prowadzący instalację przy piśmie z dnia 18 kwietnia 2019 r. (data wpływu: 23 kwietnia 2019 r.), znak: DD/2019/16051/13 przedłożył operat przeciwpożarowy zawierający warunki ochrony przeciwpożarowej instalacji oraz miejsc magazynowania odpadów, uzgodniony z Komendantem Powiatowym Państwowej Straży Pożarnej w Inowrocławiu (postanowienie z dnia 21 listopada 2018 r., znak: PZ.5560.14.1.2018.JS), wykonany przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych. Do pisma dołączono również stosowne wyjaśnienia w zakresie gospodarki odpadami oraz pozostałe dokumenty.

W związku z powyższym tut. organ postanowieniem z dnia 24 kwietnia 2019 r., znak: ŚG-I-P.7222.1.19.2017 podjął z urzędu zawieszono postępowanie administracyjne. Po przeanalizowaniu przedłożonych uzupełnień pismem z dnia 18 czerwca 2019 r., znak: ŚG-I-P.7222.1.19.2017, wezwano Stronę do złożenia wyjaśnień. Strona przy piśmie z dnia 8 lipca 2019 r. (data wpływu: 8 lipca 2019 r.), znak: DD/2019/16051/14 przedłożyła stosowne wyjaśnienia.

Na podstawie art. 183c ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska oraz art. 41a ust. 1a, ust. 2 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2020 r. poz. 797 ze zm.), tut. organ pismem z dnia 12 sierpnia 2019 r., znak: ŚG-I-P.7222.1.19.2017 wystąpił do Komendanta Powiatowego Państwowej Straży Pożarnej w Inowrocławiu, o przeprowadzenie kontroli instalacji, w tym miejsc magazynowania odpadów w zakresie spełnienia wymagań określonych w przepisach dotyczących ochrony przeciwpożarowej oraz w zakresie zgodności z warunkami ochrony przeciwpożarowej, o których mowa w przedłożonym operacie przeciwpożarowym uzgodnionym ww. postanowieniem.

W oparciu o art. 41a ust. 1, ust. 2 ww. ustawy o odpadach Marszałek Województwa Kujawsko-Pomorskiego w piśmie z dnia 12 sierpnia 2019 r., znak: ŚG-I-P.7222.1.19.2017 zwrócił się do Kujawsko-Pomorskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska o przeprowadzenie kontroli przedmiotowych instalacji, w tym miejsc magazynowania odpadów, w których ma być przeprowadzane przewarzenie odpadów, z udziałem przedstawiciela Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego, w zakresie spełnienia wymagań określonych w przepisach ochrony środowiska.

Działając zgodnie z art. 41 ust 6a ww. ustawy o odpadach pismem z dnia 12 sierpnia 2019 r., znak: ŚG-I-P.7222.1.19.2017 zwrócono się do Wójta Gminy Rojewo o wydanie opinii dla przedmiotowych instalacji, na terenie których będą wytwarzane i przetwarzane odpady.

Pismami z dnia 20 sierpnia 2019 r. (data wpływu: 21 sierpnia 2019 r.), znak: DD/2019/16051/15 oraz z dnia 14 października 2019 r. (data wpływu: 15 października 2019 r.) znak: DD/2019/16051/16 Strona złożyła dodatkowe uzupełnienia i aktualne oświadczenia.

Komendant Powiatowy Państwowej Straży Pożarnej w Inowrocławiu w postanowieniu z dnia 11 października 2019 r. (data wpływu: 15 października 2019 r.), znak: PZ.5560.66.4.2019.JS potwierdził spełnienie wymagań określonych w przepisach dotyczących ochrony przeciwpożarowej oraz zgodność z warunkami ochrony

przeciwpożarowej, o których mowa w ww. operacie przeciwpożarowym dla przedmiotowych instalacji.

Pismem z dnia 15 listopada 2019 r. (data wpływu: 20 listopada 2019 r.), L.dz. 7580/S/2019 Spółka złożyła dodatkowe wyjaśnienia dot. sposobu wyliczenia całkowitej pojemności poszczególnych miejsc magazynowania odpadów.

Na podstawie art. 41a ust. 1 ustawy o odpadach w dniu 14 listopada 2019 r. Kujawko-Pomorski Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska przeprowadził kontrolę z udziałem przedstawicieli Urzędu Marszałkowskiego Województwa Kujawsko-Pomorskiego w zakresie spełniania wymagań określonych w przepisach ochrony środowiska na terenie zakładu Struga S.A.

Kujawsko-Pomorski Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w postanowieniu z dnia 17 grudnia 2019 r. (data wpływu: 20 grudnia 2019 r.), znak: WIOŚ-WI.7041.1.172.2019.KM potwierdził spełnienie wymagań określonych w przepisach ochrony środowiska przez instalacje eksploatowane przez STRUGĘ S.A. Jezuicka Struga 3, 88-111 Rojewo.

Wójt Gminy Rojewo nie przedstawił swojego stanowiska w terminie określonym w art. 106 w § 3 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2020 r. poz. 256 ze zm.), a zatem zgodnie z art. 41 ust. 6b ustawy o odpadach tut. organ uznał, że wydano opinię pozytywną.

Strona pismami z dnia 8 stycznia 2020 r., (data wpływu: 10 stycznia 2020 r.), L.dz. 120/S/2020, z dnia 28 stycznia 2020 r. (data wpływu: 31 stycznia 2020 r.), L.dz. 637/S/2020, oraz z dnia 3 lutego 2020 r. (data wpływu: 4 lutego 2020 r.), znak: L.dz. 888/S/2020 uzupełniła informacje związane z ustaleniem kwoty zabezpieczenia roszczeń. W piśmie z dnia 28 stycznia 2020 r. (data wpływu: 31 stycznia 2020 r.), L.dz. 637/S/2020 wniesiono również o zmianę ilości wytwarzanego odpadu o kodzie 15 01 02 Opakowania z tworzyw sztucznych oraz sposobu jego zagospodarowania na obu instalacjach.

Tut. organ na podstawie art. 48a ust. 7 ustawy o odpadach postanowieniem z dnia 17 lutego 2020 r., znak: ŚG-I-P.7222.1.19.2017 określił formę i kwotę zabezpieczenia roszczeń umożliwiającego pokrycie kosztów wykonania zastępczego, w wysokości 2 930 000,00 zł w formie gwarancji ubezpieczeniowej.

STRUGA S.A. pismem z dnia 28 lutego 2020 r. (data wpływu: 2 marca 2020 r.), L.dz.1611/S/2020 przedłożyła wniosek o wznowienie postępowania w sprawie ustalenia formy i wysokości zabezpieczenia roszczeń wnioskując o zmianę formy zabezpieczenia z wcześniej ustalonej gwarancji ubezpieczeniowej na depozyt, argumentując działanie zmianą okoliczności faktycznych co do możliwości pozyskania i ustanowienia zabezpieczenia roszczeń w formie gwarancji ubezpieczeniowej.

Postanowieniem z dnia 16 marca 2020 r., znak: ŚG-I-P.7222.1.19.2017 tut. organ wznowił na wniosek Strony postępowanie w sprawie określenia formy i wysokości zabezpieczenia roszczeń, umożliwiającej pokrycie kosztów wykonania zastępczego.

Pismem z dnia 3 kwietnia 2020 r., znak: ŚG-I-P.7222.1.19.2017 zawiadomiono Stronę o zebranych materiale dowodowym w sprawie określenia formy i wysokości zabezpieczenia roszczeń, o którym mowa w art. 48a ust 1 ustawy o odpadach, w postępowaniu wznowionym na wniosek Strony postanowieniem Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 16 marca 2020 r., znak: ŚG-I-P.7222.1.19.2017 oraz pouczono o możliwości zapoznania

się z aktami postępowania i wypowiedzenia się co do zebranych dowodów i materiałów w terminie 3 dni od dnia doręczenia zawiadomienia. Pełnomocnik w imieniu Strony pismem z dnia 9 kwietnia 2020 r. (data wpływu: 14 kwietnia 2020 r.), znak: DD/2020/16051/18 odstąpił od zapoznania się z materiałem dowodowym zebrany w trakcie postępowania.

Postanowieniem Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 22 kwietnia 2020 r., znak: ŚG-I-P.7222.1.19.2017 określono formę i wysokość zabezpieczenia roszczeń przez posiadacza odpadów, tj. STRUGĘ S.A. zgodnie z art. 48a ust. 7 ustawy o odpadach.

Przed wydaniem niniejszej decyzji, stosownie do art. 10 § 1 Kodeksu postępowania administracyjnego zawiadomieniem z dnia 25 maja 2020 r., znak: ŚG-I-P.7222.1.19.2017 organ prowadzący postępowanie poinformował Stronę o zebraniu wszystkich dowodów w sprawie i pouczył o przysługującym prawie zapoznania się z zebrany materiałem dowodowym oraz możliwością wypowiedzenia się co do zebranych dowodów i materiałów w terminie 3 dni od dnia doręczenia zawiadomienia. Do zebranych materiałów i dowodów w przedmiotowej sprawie nie wniesiono żadnych uwag i wniosków.

Po rozpatrzeniu kompletnego pod względem formalnym i merytorycznym wniosku, organ przychylił się do żądania strony w przedmiocie wydania pozwolenia zintegrowanego.

Prowadzący instalację przedłożył raport początkowy o stanie zanieczyszczenia gleby, ziemi i wód gruntowych opracowany przez Zakład Sozotechniki Sp. z o.o. z siedzibą w Bydgoszczy. W raporcie tym została ustalona linia stanu początkowego (poziom odniesienia obrazujący stan początkowy na danym terenie). Instalacja do unieszkodliwiania padłych i ubitych zwierząt oraz do przetwórstwa produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego oraz instalacja do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego oraz produkcji nawozu fosforowo-wapniowego jest położona na terenie zakładu, który objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego przyjętym Uchwałą nr XXX/210/2001 Rady Gminy Rojewo z dnia 3 sierpnia 2001 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu działalności produkcyjnej i usług związanych z wykorzystaniem i unieszkodliwianiem odpadów w Jezuickiej Strudze, sołectwo Jaszczółtowo, gmina Rojewo. Teren ten zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. z 2016 poz. 1395) został zakwalifikowany jako grupa gruntów IV (teren objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego). W wykonanych badaniach dla próbek gleby pobranych z głębokości do 0,25 m ppt nie stwierdzono przekroczeń wartości dopuszczalnych. Zanieczyszczeń nie stwierdzono w próbkach pobranych z głębokości przekraczającej 0,25 m ppt. Monitorowanie parametrów jakości gleb prowadzone będzie zgodnie ze schematem lokalizacji punktów pobierania próbek gleby dla głębokości 0-0,25 m ppt oraz dla głębokości przekraczającej 0,25 m ppt raz na 10 lat.

Po analizie wyników badań dla wskaźników oznaczonych w próbkach wody gruntowej, pobranej z piezometrów, stwierdzono przekroczenia wskaźników określających dobry stan chemiczny wód zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. z 2019 r. poz. 2148), tj. OWO, azotu azotynowego i azotu azotanowego. Monitorowanie jakości wód gruntowych prowadzone będzie dla trzech piezometrów z częstotliwością raz w roku dla wskaźników, które

przekroczyły wartość graniczną dla V klasy wód podziemnych, tj.: OWO, azotu azotynowego i azotu azotanowego oraz raz na 5 lat dla pozostałych wskaźników.

Zgodnie z art. 211 ust. 6 pkt 6 ustawy Prawo ochrony środowiska w niniejszym pozwoleniu zintegrowanym określono wielkość emisji hałasu wyznaczoną dopuszczalnymi poziomami hałasu poza zakładem, wyrażonymi wskaźnikami hałasu $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$, w odniesieniu do terenów faktycznie zagospodarowanych wymienionych w art. 113 ust. 1 ww. ustawy oraz rozkład czasu pracy źródeł hałasu w ciągu doby.

Okresowe pomiary hałasu w środowisku należy prowadzić z uwzględnieniem specyfiki pracy źródeł hałasu w porze dziennej i nocnej z częstotliwością raz na dwa lata. Pomiary powinny być wykonywane przez akredytowane laboratorium i przekazywane właściwym organom, tj. Marszałkowi Województwa Kujawsko-Pomorskiego oraz Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, w terminie 30 dni od zakończenia pomiarów.

Z przeprowadzonej analizy akustycznej wynika, że dopuszczalny poziom hałasu przenikającego z instalacji do środowiska na tereny podlegające ochronie przed hałasem, tj. tereny zabudowy zagrodowej, nie przekroczy wartości określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112). W związku z tym nie zostały nałożone dodatkowe obowiązki w zakresie monitoringu hałasu.

Zgodnie z art. 188 ust. 3 pkt 1 ustawy Prawo ochrony środowiska, w decyzji określono sposób postępowania w przypadku zakończenia eksploatacji instalacji.

Korzystając z zapisu art. 188 ust. 3 pkt 4 ustawy Prawo ochrony środowiska mając na uwadze szczególne względy ochrony środowiska w punkcie VI. niniejszej decyzji określono rodzaj i ilość wykorzystywanych surowców, paliw i energii.

W niniejszym pozwoleniu nie określono warunków korzystania ze środowiska w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, gdyż zostały ustalone w odrębnych pozwoleniach wodnoprawnych oraz umowach z dostawcą wody i odbiorcami ścieków.

Na potrzeby obu instalacji wykorzystywana jest woda pochodząca z gminnej sieci wodociągowej oraz z własnego ujęcia wód podziemnych, położonego na działce o nr ewid. 37 w Jezuickiej Strudze. Zgodnie z art. 211 ust. 6 pkt 8 ustawy Prawo ochrony środowiska w pozwoleniu podano informację o ilości wykorzystywanej wody.

Pobór wód podziemnych z ujęcia o zasobach eksploatacyjnych wynoszących $Q = 30,0 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $s = 1,6 \text{ m}$, tj. studni wierconej nr 1 o głębokości 27,0 m, reguluje odrębne pozwolenie wodnoprawne na szczególne korzystanie z wód.

Przedmiotowe instalacje są źródłem ścieków przemysłowych odprowadzanych do szczelnych zbiorników bezodpływowych, a następnie wywożonych na oczyszczalnię ścieków, za wyjątkiem wód popłucznych ze stacji uzdatniania wody, odsolin z układu chłodzenia oraz odmulin i odsolin z kotła parowego, które są wprowadzane do rowu melioracyjnego R-E2, zgodnie z obowiązującym pozwoleniem wodnoprawnym.

Zgodnie z art. 211 ust. 6 pkt 7 ustawy Prawo ochrony środowiska w niniejszym pozwoleniu określono ilość, stan i skład ścieków przemysłowych wprowadzanych do urządzeń kanalizacyjnych podmiotów zewnętrznych. Odbiór tych ścieków odbywa się na podstawie umów zawartych z Przedsiębiorstwem Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. w Inowrocławiu oraz Chemwik Sp. z o. o. w Bydgoszczy. Natomiast warunki wprowadzania

ścieków przemysłowych do urządzeń kanalizacyjnych ww. podmiotów określono w pozwoleniu wodnoprawnym na wprowadzanie ścieków przemysłowych zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego.

Niniejszym pozwoleniem zintegrowanym nie zostały objęte ścieki bytowe, powstające niezależnie od eksploatacji instalacji IPPC, które są gromadzone w zbiorniku bezodpływowym o pojemności 6 m³ i następnie wywożone na oczyszczalnię ścieków oraz wody opadowe lub roztopowe, które po wejściu w życie ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2020 r. poz. 310 ze zm.) nie wchodzi już do kategorii ścieków.

W ramach monitoringu należy wykonywać pomiary na podstawie zapisów niniejszego pozwolenia oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. 2019 r. poz. 2286 ze zm.).

Z przedstawionej dokumentacji wynika, że dotrzymane zostaną dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu poza terenem, do którego Prowadzący instalację posiada tytuł prawny – ustalone w załączniku nr 1 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r. poz. 1031 ze zm.), a także dotrzymane są wartości odniesienia w powietrzu, wynikające z załącznika nr 1 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87). Dla źródła emisji E-03 (Instalacja do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego oraz produkcji nawozu fosforowo-wapniowego) zostały określone standardy emisyjne w oparciu o załącznik nr 7 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 marca 2018 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. z 2019 r. poz. 1806). We wniosku przedstawiono obliczenia rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu z uwzględnieniem wszystkich źródeł emisji zorganizowanej i niezorganizowanej zlokalizowanej na terenie zakładu. Obliczenia wykonano referencyjną metodyką modelowania poziomów substancji w powietrzu, określoną w załączniku nr 3 rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu przy pomocy systemu obliczeniowego rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń "OPERAT FB" Ryszard Samoć. W związku z zakwalifikowaniem instalacji do mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości uznano, że względy ochrony środowiska przemawiają za zobowiązaniem Prowadzącego instalację do okresowych pomiarów emisji substancji do powietrza z instalacji do unieszkodliwiania padłych i ubitych zwierząt oraz do przetwórstwa produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego zgodnie z art. 188 ust. 3 pkt 5 w związku z art. 151 ustawy Prawo ochrony środowiska. W oparciu o art. 188 ust. 3 pkt 7 ustawy Prawo ochrony środowiska w decyzji określono sposób przedkładania wyników pomiarów Marszałkowi Województwa Kujawsko-Pomorskiego oraz Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w Bydgoszczy. W decyzji organ nałożył również obowiązek przedłożenia wstępnych pomiarów emisji z ww. instalacji. W związku z powyższym organ nie przychylił się do wniosku Strony o odstąpienie od wykonania pomiarów na emitorze E-04. Wnioskodawca nie przedstawił żadnych dowodów stwierdzających brak możliwości wykonania pomiarów emisji na ww. emitorze ze względu na dużą wilgotność gazów w kominie. Instalacje

technologiczne, które zostały objęte niniejszym pozwoleniem zintegrowanym są źródłem uciążliwości zapachowej, co jest przedmiotem licznych interwencji zgłaszanych przez mieszkańców okolicznych miejscowości. Ponadto w toku przeprowadzonych kontroli przez Kujawsko-Pomorskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy ustalono, że w 2017 r. i 2018 r. wystąpiły awarie urządzeń redukujących emisję zanieczyszczeń do powietrza, w zakresie mającym wpływ na emisję gazów złowonnych. W nawiązaniu do powyższego organ uznał, że monitoring emisji z emitora E-04 jest konieczny do weryfikacji, czy instalacja wpływa negatywnie na lokalną jakość powietrza.

Wnioskodawcę zobowiązano również do informowania o wystąpieniu awarii urządzeń redukujących emisję lub innych zakłóceń w systemie oczyszczania gazów odlotowych w czasie nie dłuższym niż 12 godzin od momentu wystąpienia zdarzenia, zgodnie z art. 211 ust. 6 pkt 9 ustawy Prawo ochrony środowiska.

Nałożono również obowiązek prowadzenia rejestru monitoringu bio-efektywności i wydajności biofiltra, poprzez kontrolowanie wilgotności, pH i temperatury, co pozwoli na wczesne wykrycie nieprawidłowej pracy biofiltra. Jest to rozwiązanie zgodne z dokumentem referencyjnym (Bref) na temat BAT (Best Available Techniques – Najlepsze Dostępne Techniki), zatytułowanym „Najlepsze Dostępne Techniki dla Rzeźni i Przetwórstwa Ubocznych Produktów Pochodzenia Zwierzęcego”, maj 2005. Należy nadmienić, że biofiltr oprócz instalacji do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego oraz produkcji nawozu fosforowo-wapniowego, będzie wykorzystany również jako rozwiązanie alternatywne na wypadek zatrzymania dopalacza termicznego na czas naprawy, remontu lub awarii. Metodykę badań powyższych parametrów określono na podstawie tożsamej metodyki, którą zastosowano na eksploatowanym biofiltrze związanym z instalacją do przetwórstwa produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego.

Odpowiedzialność za przedłożone dane i obliczenia, a w szczególności przyjęte do obliczeń warunki wprowadzania gazów i pyłów do powietrza, wielkość emisji i wykonane obliczenia rozprzestrzeniania ponosi prowadzący instalację i autor opracowania.

Zgodnie z art. 202 ust. 4 Prawo ochrony środowiska, w pozwoleniu zintegrowanym określono 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. Wnioskodawca prowadzi działalność w zakresie wytwarzania i przetwarzania odpadów. Zaproponowany we wniosku sposób postępowania z wytworzonymi odpadami na obu instalacjach uznano za prawidłowy z punktu widzenia ochrony środowiska. Stosownie do zapisów art. 188 ust. 2b ustawy Prawo ochrony środowiska w decyzji wyszczególniono NIP i REGON posiadacza odpadów, określone zostały rodzaje i ilości odpadów przewidzianych do wytwarzania w skali roku w związku eksploatacją poszczególnych instalacji do przetwarzania odpadów (odzysku i unieszkodliwiania), z uwzględnieniem ich podstawowego składu chemicznego i właściwości, określono dalszy sposób gospodarowania tymi odpadami, wskazano miejsca i sposoby magazynowania poszczególnych rodzajów odpadów, jak również wskazano sposoby zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko. Przedstawione we wniosku sposoby zagospodarowania odpadów są zgodne z zasadami określonymi w ustawie o odpadach i aktach wykonawczych do tej ustawy. Wnioskodawca określił we wniosku sposób

postępowania z odpadami, które będą przekazywane uprawnionym podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie gospodarowania odpadami, o ile są wymagane.

Mając na uwadze zapisy art. 42 ust. 2 ustawy o odpadach określono rodzaje i ilości odpadów, które mogą być przetwarzane na instalacjach eksploatowanych przez STRUGA S.A. w Jezuickiej Strudze. W niniejszej decyzji wyszczególniono prowadzone procesy przetwarzania odpadów wraz z określeniem mocy przerobowych instalacji, miejsca magazynowania przetwarzanych odpadów oraz ilości i rodzajów odpadów powstających w wyniku przetwarzania.

Odpady przewidziane do przetwarzania na instalacji do padłych i ubitych zwierząt oraz do przetwórstwa produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego wyszczególniono w pkt VIII.3.1.1. Proces przetwarzania odpadów na powyższej instalacji zgodnie z załącznikiem 2 do ustawy o odpadach został zakwalifikowany do D9 Obróbka fizyczno-chemiczna, niewymieniona w innej pozycji załącznika nr 2 do ww. ustawy w wyniku której powstają ostateczne związki lub mieszaniny unieszkodliwiane za pomocą któregośkolwiek spośród procesów wymienionych w pozycjach D1-D12 (np. odparowanie, suszenia, kalcynacja itp.).

Instalacja do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego oraz produkcji nawozu fosforowo-wapniowego została przeznaczona do przetwarzania odpadów o kodach, tj. 02 06 80 Nieprzydatne do wykorzystania tłuszcze spożywcze oraz 19 02 10 Odpady palne inne niż wymienione w 19 02 08 lub 19 02 09. Prowadzony proces unieszkodliwiania ww. odpadów zgodnie z załącznikiem 2 do ustawy o odpadach został zakwalifikowany jako D10 Przekształcanie termiczne na lądzie.

Powyższa instalacja spełnia wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 21 stycznia 2016 r. w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów oraz sposobów postępowania z odpadami powstałymi w wyniku tego procesu (Dz. U. 2016 r. poz. 108).

Zgodnie z art. 43 ust. 2 pkt 5 ustawy o odpadach w niniejszej decyzji wskazano miejsca i sposoby magazynowania oraz rodzaj magazynowanych odpadów, maksymalną masę poszczególnych rodzajów odpadów i maksymalną łączną masę wszystkich rodzajów odpadów, które mogą być magazynowane w tym samym czasie oraz które mogą być magazynowane w okresie roku, największą masę odpadów, która mogłyby być magazynowana w tym samym czasie w instalacji, obiekcie budowlanym lub jego części lub innym miejscu magazynowania odpadów, wynikającą z wymiarów instalacji, obiektu budowlanego lub jego części lub innego miejsca magazynowania odpadów, całkowitą pojemności (wyrażoną w Mg) instalacji, obiektu budowlanego lub jego części lub innego miejsca magazynowania dla przedmiotowych instalacji.

Na podstawie art. 187 ust. 4a ustawy Prawo ochrony środowiska, postanowieniem Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 22 kwietnia 2020 r., znak: ŚG-I-P.7222.1.19.2017 ustanowiono zabezpieczenie roszczeń w niniejszej decyzji.

Maksymalna łączna masa odpadów przewidzianych do przetwarzania na instalacji do unieszkodliwiania padłych i ubitych zwierząt oraz do przetwórstwa produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego wynosi 65 700 Mg/rok. Maksymalna łączna masa odpadów przewidzianych do przetwarzania na instalacji do termicznego unieszkodliwiania odpadów

organicznych pochodzenia zwierzęcego oraz produkcji nawozu fosforowo-wapniowego, wynosi 24 642 Mg/rok.

Łączna kwota zabezpieczenia roszczeń dla zakładu STRUGA S.A. w Jezuickiej Strudze 3, 88-111 Rojewo wynosi 2 930 000 zł. W przypadku zmiany okoliczności faktycznych mających wpływ na wysokość określonego zabezpieczenia roszczeń, podmiot jest obowiązany do złożenia wniosku o zmianę formy lub wysokości zabezpieczenia roszczeń.

Na instalacji do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego oraz produkcji nawozu fosforowo-wapniowego w wyniku prowadzonego procesu unieszkodliwiania odpadów powstają odpady o kodzie 19 01 12 Żużle i popioły paleniskowe inne niż wymienione w 19 01 11. Całość wytworzonego w tym procesie popiołu stanowi odpad, a jego zagospodarowanie przewidywane jest poprzez wykorzystanie do produkcji nawozu. Odpad ten poddawany jest procesowi odzysku R5 – Recykling lub odzysk innych materiałów nieorganicznych, w wyniku którego powstaje nawóz fosforowo-wapniowy oraz odpad o kodzie 19 01 12 (popiół nienadający się do produkcji popiołu). Powyższy odpad na skutek poddania procesowi odzysku spełnia warunki określone w art. 14 ustawy o odpadach i tym samym traci statut odpadów. Popiół nienadający się do produkcji popiołu nie jest magazynowany na instalacji. Ponadto zgodnie z art. 48a ust. 2 pkt 3 ww. ustawy dla popiołów, żużli i gipsów oraz wydobytej w trakcie robót budowlanych niezanieczyszczonej gleby lub ziemi nie ustanawia się zabezpieczenia roszczeń.

Zakład, na terenie którego zlokalizowane są przedmiotowe instalacje, nie należy do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, zgodnie z kwalifikacją dokonaną w oparciu o rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2016 r. poz. 138).

Stosownie do zapisów art. 188 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska, niniejsze pozwolenia zintegrowane zostało wydane na czas nieoznaczony.

W toku postępowania nie zgłoszono żadnych innych uwag wynikających z podania informacji o prowadzonym postępowaniu do wiadomości publicznej, wobec czego powyższe uzasadnienie nie zawiera uwag i wniosków zgłoszonych przez społeczeństwo.

Podsumowując, stwierdza się, że instalacje objęte niniejszym pozwoleniem spełniają wymagania niezbędne do udzielenia pozwolenia zintegrowanego. Jednocześnie w przypadku, gdy będzie to wynikało z potrzeby dostosowania eksploatacji instalacji do zmian przepisów o ochronie środowiska, organ dokona analizy wydanego pozwolenia zintegrowanego w oparciu o art. 216 ust. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska i zobliguje Prowadzącego instalację do wystąpienia z wnioskiem o jego zmianę.

Strona zawnioskowała również o wygaszenie obowiązującego pozwolenia zintegrowanego udzielonego decyzją Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 29 października 2008 r., znak: ŚG.I.mc.760-1/49/08 ze zm. Zgodnie z art. 193 ust. 1 pkt 3 ustawy Prawo ochrony środowiska pozwolenie wygasa na wniosek prowadzącego instalację

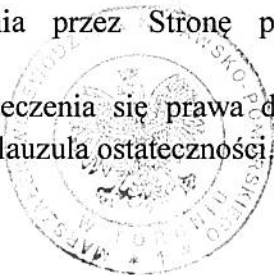
Uwzględniając powyższe, orzeczono jak w sentencji decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy Stronie odwołanie do Ministra Klimatu, za pośrednictwem Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania Strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez Stronę postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Po uzyskaniu zrzeczenia się prawa do wniesienia odwołania, na żądanie Strony, decyzji zostanie nadana klauzula ostateczności.



z up. Marszałka Województwa

(1)

Małgorzata Walter
Dyrektor
Departamentu Środowiska

Otrzymują:

1. Pan Stanisław Kryszewski, Pełnomocnik Strugi S.A.
Zakład Sozotechniki Sp. z o.o.
ul. Bernardyńska 3,
85-029 Bydgoszcz,
2. 3.Aa.

Do wiadomości:

1. Ministerstwo Klimatu, Departament Zarządzania Środowiskiem
ul. Wawelska 52/54
00-922 Warszawa (wersja elektroniczna),
2. Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska
ul. Piotra Skargi 2
85-018 Bydgoszcz (wersja elektroniczna),
3. Państwowe Gospodarstwo Wodne WODY POLSKIE Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gdańsku
ul. Ks. Franciszka Rogaczewskiego 9/19
80-804 Gdańsk.

Za wydanie niniejszej decyzji uiszczono opłatę skarbową w wysokości 506 zł (tysiąc pięć złotych 50/100) – wpłata na konto Urzędu Miasta w Toruniu Nr 37 1160 2202 0000 0000 8344 0799 – wysokość określona w części III pkt 40 załącznika do ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2019 r. poz. 1000 ze zm.).

