

Grudziądz, dnia 26 września 2025 roku

D E C Y Z J A
o środowiskowych uwarunkowaniach

Na podstawie:

- art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku- Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. 2024, poz. 572 ze zm.) zwanej dalej ustawą kpa,
- art. 71 ust.1, ust. 2 pkt 1 i 2, art., 72 ust. 1, art. 73 ust. 1 art. 75 ust. 1 pkt 4, art. 77 ust.1 pkt 1, 2, 3 oraz 4, ust. 2, art. 79 ust. 1, art. 80 ust. 1 i 2, art. 82 i art. 85 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 ze zm.) zwanej dalej ustawą OOS,
- § 2 ust. 1 pkt 46 oraz § 3 ust. 1 pkt 35 lit. b) a także § 3 ust. 2 pkt 2 w związku z § 3 ust. 1 pkt 4 i pkt 54 lit. b) rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839 ze zm.),

po rozpatrzeniu wniosku z dnia 30 lipca 2024 roku, złożonego przez Pana Piotra Sadowskiego, Pełnomocnika Inwestora, którym jest OPEC GRUDZIĄDZ Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Budowlanych 7, 86-300 Grudziądz, o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn.: „Budowa instalacji termicznego przekształcania odpadów w Grudziądzu” (zwane dalej Przedsięwzięciem) planowanego do realizacji na działkach o numerach ewidencyjnych 9/2, 9/6, 10/2, 10/6, 11/2, 11/6, 12/2, 12/6, 6/6, 6/5, 6/2, 6/19, 6/15, 6/18, 6/16, 6/22, 6/23, 7/2, 7/10, 7/9, 8/2, 8/6, 7/5, 8/5, obręb 85, w Grudziądzu oraz po uzgodnieniu z organami współdziałającymi:

- Dyrektorem Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku, postanowienie znak: G.RZŚ.4900.85.2024.MP, z dnia 4 listopada 2024 roku, podtrzymane pismem z dnia 24 czerwca 2025 roku,
- Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, postanowienie znak: WOO.4221.206.2024.JO.6, z dnia 26 czerwca 2025 roku

oraz po uzyskaniu opinii:

- Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Grudziądzu, opinia znak: N.NZ.9022.4.2.2024, z dnia 21 października 2024 roku, podtrzymana pismem z dnia 2 lipca 2025 roku,
- Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 21 lutego 2025 roku, znak: ŚG-IV.7220.20.2024, podtrzymanej pismem z dnia 30 czerwca 2025 roku

orzekam co następuje:

ustalam, na podstawie raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, który sporządziło Biuro Rzecznawstwa i Ekonomii Środowiska CODEX Sadowski i Wspólnicy Spółka Jawna z siedzibą w Środzie Wielkopolskiej, pod kierownictwem Pana

Grzegorza Rydiana, w lipcu 2024 r. wraz z uzupełnieniami: z dnia 4 września 2024 roku (wpływ 6 września 2024 r.) z dnia 28 lutego 2025 r. (wpływ: 3.03.2025 r.) i z dnia 4 czerwca 2025 r. (wpływ: 5 czerwca 2025 r.), **środowiskowe uwarunkowania dla przedsięwzięcia pn.: „Budowa instalacji termicznego przekształcania odpadów w Grudziądzu”, planowanego do realizacji na działkach o numerach ewidencyjnych 9/2, 9/6, 10/2, 10/6, 11/2, 11/6, 12/2, 12/6, 6/6, 6/5, 6/2, 6/19, 6/15, 6/18, 6/16, 6/22, 6/23, 7/2, 7/10, 7/9, 8/2, 8/6, 7/5, 8/5, obręb 85, w Grudziądzu**

I. Określam:

1. rodzaj i miejsce realizacji przedsięwzięcia.

Przedsięwzięcie polega na budowie instalacji termicznego przetwarzania odpadów, zlokalizowanej na terenie istniejącej Elektrociepłowni Łąkowa w Grudziądzu przy ul. Budowlanych 7. Inwestycja będzie realizowana na działkach o numerach ewidencyjnych 9/2, 9/6, 10/2, 10/6, 11/2, 11/6, 12/2, 12/6, 6/6, 6/5, 6/2, 6/19, 6/15, 6/18, 6/16, 6/22, 6/23, 7/2, 7/10, 7/9, 8/2, 8/6, 7/5, 8/5, obręb 85.

Główne elementy planowanego przedsięwzięcia (obiekty kubaturowe i instalacja) zlokalizowane zostaną na działkach o nr ewidencyjnych 7/10 i 8/6, obręb 85 w Grudziądzu. Inne elementy infrastruktury towarzyszącej i instalacji przewidziano na działkach sąsiednich, w związku z czym, nie wyklucza się prac instalacyjnych i dostosowawczych na działkach 9/2, 9/6, 10/2, 10/6, 11/2, 11/6, 12/2, 12/6, 6/6, 6/5, 6/2, 6/19, 6/15, 6/18, 6/16, 6/22, 6/23, 7/2, 7/9, 8/2, 7/5, 8/5, obręb 85 w Grudziądzu. Na terenie nieruchomości objętych planowanym przedsięwzięciem powstanie hala technologiczna, magazyny, zbiorniki, silosy, a także infrastruktura towarzysząca oraz niezbędne instalacje m.in.: utwardzenie placów, dróg komunikacyjnych, chodników, instalacje elektryczne, w tym układ wyprowadzania mocy elektrycznej, stacja transformatorowa, instalacje wentylacyjne i systemy oddymiania, instalacje wod.-kan., zbiornik i instalacje ppoż., instalacje i systemy ciepłownicze wraz z przyłączem, system monitoringu, waga samochodowa przejazdowa, detektor substancji radioaktywnych. Przewidziano także nowy zjazd z drogi publicznej oraz wykonanie w części nowego ogrodzenia i bramy wjazdowej.

W instalacji przetwarzane będą paliwa alternatywne, tj.:

- preRDF (odpady o kodzie 19 12 12)- rozumiany jako wysokokaloryczna frakcja odpadów komunalnych nienadająca się do recyklingu, wytworzona w procesach mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych, najczęściej stanowiąca w większości tzw. frakcję nadsitową, powstałą z frakcjonowania zmieszanych odpadów komunalnych na sicie bębnowym, a także nienadające się do recyklingu odpady komunalne selektywnie zbierane, odpady z sortowania odpadów selektywnie zbieranych oraz rozdrobnione odpady wielkogabarytowe etc.;
- RDF (odpady o kodzie 19 12 10)- rozumiany jako paliwa alternatywne wytworzone w szczególności z frakcji preRDF, z dodatkiem odpadów przemysłowych, frakcja rozdrobniona i ujednolicona względem preRDF, brak przepisów jednoznacznie charakteryzujących skład i parametry RDF-u.

Odpady od dostawców będą przekazywane przygotowane i rozdrobione. W ramach przedsięwzięcia nie przewiduje się dodatkowych instalacji lub urządzeń do przygotowania paliwa, ich sortowania czy rozdrobnienia.

Odpady 19 12 10 oraz 19 12 12 planuje się przetwarzać zamiennie, przy założeniu, że łączna roczna ilość przetworzonych odpadów nie przekroczy 40 000,00 Mg.

Instalacja będzie mogła przetwarzać zarówno odpady preRDF o średniej kaloryczności, w przedziale ok. 8,0-15,0 MJ/kg oraz RDF o średniej kaloryczności

w przedziale ok. 15,0-22,0 MJ/kg (przy czym granica 15 MJ/kg jest umowna i nie wyklucza się możliwości przetwarzania odpadów o kodzie 19 12 12 o cieple spalania >15 MJ/kg oraz 19 12 10 o cieple spalania <15 MJ/kg) dlatego rzeczywista przepustowość instalacji w danym czasie zależęć będzie od wartości opałowej planowanych do przetworzenia paliw.

Przedmiotowa instalacja kwalifikuje się do instalacji wymagających spełnienia konkluzji BAT, na podstawie Decyzji Wykonawczej Komisji (UE) z dnia 12 listopada 2019 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT), zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE w odniesieniu do spalania odpadów.

Zakres rzeczowy przedsięwzięcia obejmuje budowę następujących elementów:

- 1) **hali technologicznej** z instalacją termicznego przekształcania odpadów wraz z niezbędnymi instalacjami i urządzeniami, w tym węzłem rozładunku i podawania paliwa, węzłem termicznego przekształcania, węzłem odzysku ciepła, węzłem odzysku energii z turbosespołem, węzłem oczyszczania spalin, węzłem usuwania ubocznych produktów spalania, instalacjami i systemami towarzyszącymi (węzeł zasilania w wodę technologiczną, system gospodarki ściekowej, sprężonego powietrza, energii elektrycznej z niezależnym zasilaniem awaryjnym, systemy monitoringu),
- 2) **obiektów towarzyszących**- silosy, magazyny, zbiorniki,
- 3) **infrastruktury towarzyszącej oraz niezbędnych instalacji** jak: bramy wjazdowe, utwardzenie placów, dróg komunikacyjnych, chodników, instalacje elektryczne, w tym układ wyprowadzania mocy elektrycznej, stacja transformatorowa, instalacje wentylacyjne i systemy oddymiania, instalacje wod.-kan. z przyłączami i niezbędnymi urządzeniami, zbiornik i instalacje ppoż. mury oporowe i ogniowe, zbiornik na wody opadowe i roztopowe, instalacje i systemy ciepłownicze wraz z przyłączem, system monitoringu, waga samochodowa przejazdowa, detektor substancji radioaktywnych, zieleń (obsiew i nasadzenia), ogrodzenie.

Instalacja będzie wytwarzać energię cieplną i elektryczną w kogeneracji. Parę technologiczną z kotła parowego planuje się wykorzystać w istniejących turbinach do produkcji energii elektrycznej, w drugim etapie przedmiotowego przedsięwzięcia przewidziano realizację nowego turbosespołu. Nie wyklucza się realizacji nowego turbosespołu od razu, w trakcie realizacji przedsięwzięcia w pierwszym etapie, jak również całkowitej rezygnacji z realizacji nowego turbosespołu.

Głównymi elementami planowanej instalacji będą:

- węzeł rozładunku i podawania paliwa,
- węzeł termicznego przekształcania,
- węzeł odzysku ciepła,
- węzeł odzysku energii z turbosespołem,
- węzeł oczyszczania spalin,
- węzeł usuwania ubocznych produktów spalania,
- instalacje i systemy towarzyszące (węzeł zasilania w wodę technologiczną, system gospodarki ściekowej, sprężonego powietrza, energii elektrycznej z niezależnym zasilaniem awaryjnym, systemy monitoringu).

W ramach przedsięwzięcia zostanie zrealizowana hala technologiczna, w której zostaną wydzielone:

- część przyjęcia i magazynowania odpadów,

- część technologiczna z pozostałymi węzłami instalacji termicznego przetwarzania odpadów.

Powierzchnia zabudowy hali technologicznej nie przekroczy 2 000 m², a łączna powierzchnia terenów utwardzonych oraz obiektów kubaturowych nie przekroczy 9 000 m².

Parametry instalacji elektrociepłowni na paliwa alternatywne:

- 1) moc cieplna kotła: do 20 MW;
- 2) czas pracy instalacji: średnio 7 800 h/rok, maksymalnie do 8 300 h/rok;
- 3) ciepło spalania opadów: min. 8 MJ/kg, maksymalnie 22 MJ/kg;
- 4) nominalna przepustowość instalacji:
 - do 31 200 Mg/rok,
 - 96 Mg/dobę,
 - do 4 Mg/h,
- 4) maksymalna przepustowość instalacji (założenie najbardziej niekorzystne dla środowiska, przyjęte do analiz emisyjnych):
 - do 40 000 Mg/rok,
 - do 120 Mg/dobę,
 - do 5 Mg/h.

Przewiduje się instalację do termicznego przekształcania odpadów, której celem jest odzysk energii, zgodnie z procesem R1, określonym w załączniku nr 1, stanowiącym niewyczerpujący wykaz procesów odzysku w Ustawie o odpadach.

Węzeł rozładunku i podawania paliwa- paliwo alternatywne stanowiące odpady, tj. nienadające się do recyklingu i powtórnego wykorzystania frakcje energetyczne zmieszanych odpadów komunalnych i odpadów zbieranych selektywnie, rozdrobnione odpady wielkogabarytowe dostarczone na teren instalacji zostaną rozładowane w węźle rozładunku i podawania paliwa. Pojazdy wjeżdżać będą przez bramę wjazdową, wagę samochodową oraz detektor materiałów radioaktywnych. Wszystkie samochody wjeżdżające zostaną zważone dwukrotnie (przy wjeździe i wyjeździe) na wagach wyposażonych w komputerowy system ważenia, celem określenia ilości wwożonych odpadów. Również w przypadku wywożenia odpadów technologicznych (np. żużle, popioły, pozostałości z oczyszczania spalin), będzie prowadzona procedura ważenia. System zapewni:

- kontrolę ilościową, jakościową oraz kontrolę „pochodzenia” odpadów dostarczanych do planowanej instalacji,
- detekcję pierwiastków promieniotwórczych (bramka radiometryczna).

Przewidziano także zainstalowanie wyposażenia dodatkowego oraz systemu monitoringu. Dane o wadze pojazdów będą zbierane i przesyłane do centralnego systemu informatycznego. Rozładunek następował będzie w zamkniętej hali rozładunku z wykorzystaniem automatycznego systemu magazynowania. Przewiduje się gromadzenie maksymalnie do ok. 860 Mg. Odpady z magazynu podawane będą do leja zasypowego instalacji, wyposażonego w mechaniczne odcięcie paliwa do rusztu oraz układ detekcji cofnięcia płomienia z instalacją gaśniczą. Wszystkie odpady wykorzystywane do procesu termicznego przekształcania (różne kody odpadów) będą gromadzone w jednej objętości (bunkrze). W bunkrze odpady będą homogenizowane poprzez ich mieszanie za pomocą chwytaków znajdujących się w hali bunkra. Homogenizacja oznacza ujednolicenie parametrów różnych mas oraz rodzajów odpadów trafiających do bunkra, tj. wyrównanie przede wszystkim wartości opałowej odpadów. Założono pojemność bunkra pozwalającego

na minimum ok. 3-dniową i maksymalnie ok. 7-dniową przepustowość instalacji, co oznacza, że paliwa będą wykorzystywane na bieżąco.

Hala rozładunku wyposażona będzie w sygnalizację świetlną, umieszczoną przy bramach wjazdowych do hali wyładunkowej, zapewniając bezkolizyjny proces. Wnętrze hali wyładunkowej zapewni pojazdom dostarczającym odpady, bezkolizyjne i swobodne manewrowanie (wjazd, rozładunek, wyjazd). Odpady o kodzie 19 12 10 i 19 12 12 od czasu rozładunku przetwarzane będą wewnątrz hali technologicznej. Co do zasady, odpady planowane do przetwarzania będą dostarczane w formie suchej i nie powodującej powstawania odcieków. Zgodnie z wymogami rozporządzenia 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. z 2016 r., poz. 108), przewidziano rozwiązania techniczne służące do ochrony przed zanieczyszczeniami gleby i ziemi oraz wód powierzchniowych i podziemnych, w szczególności w uszczelnione i nieprzepuszczalne podłoże z systemem do gromadzenia ewentualnych odcieków, o pojemności zapewniającej możliwość badania i oczyszczania odcieków przed ich odprowadzeniem.

W obszarze magazynowania i homogenizacji odpadów zostanie zainstalowana cyfrowa kamera termowizyjna, która monitorować będzie powierzchnię warstwy odpadów i przekazywać obraz termograficzny do operatora. Oprócz systemu gaszenia Inwestor przewiduje także system wizyjnego monitoringu całego zakładu, w tym obszarów gromadzenia, homogenizacji i załadunku odpadów.

System sterowania podawaniem odpadów pozwalać będzie na automatyczne zatrzymanie ich podawania podczas rozruchu, do czasu osiągnięcia wymaganej temperatury, podczas procesu w razie nieosiągnięcia wymaganej temperatury oraz w przypadku, gdy ciągłe pomiary pokażą, że jakkolwiek dopuszczalna wielkość emisji została przekroczona z powodu zakłóceń lub awarii urządzeń ochronnych ograniczających emisję do powietrza. Zastosowane zostaną środki zabezpieczające zgodne z wymogami konkluzji BAT (w szczególności BAT 21)- od momentu rozładunku odpady będą gromadzone w warunkach podciśnienia z wykorzystywaniem odciąganego powietrza w procesie spalania, a także stosowane będzie oczyszczanie powietrza w trakcie przerw w pracy instalacji. Zgodnie z BAT 21, aby zapobiec emisjom rozproszonym (w tym emisji nieprzyjemnych zapachów) przewidziano:

- a) gromadzenie odpadów w zamkniętym obiekcie, w warunkach kontrolowanego podciśnienia oraz wykorzystywanie odciąganego z nich powietrza do spalania,
- b) kontrolowanie ryzyka emisji odorów podczas okresów całkowitego wyłączenia, gdy nie jest dostępna przepustowość spalania, np. poprzez:
 - kierowanie odprowadzanego kanałami lub odciąganego powietrza do alternatywnego systemu redukcji emisji (np. biofiltr, stałe złożo adsorpcyjne z węglą aktywnego),
 - zminimalizowanie ilości gromadzonych odpadów, poprzez zatrzymanie na czas przestoju dostaw paliwa z odpadów.

Węzeł termicznego przekształcania- w planowanej instalacji przewidziano ruszt mechaniczny. Temperatura zadana będzie automatycznie i utrzymywana za pomocą systemu sterowania. Temperatura w komorze spalania wynosi około 850-1000°C i planuje się jej regulowanie za pomocą wtrysku powietrza spalania oraz dozowania paliwa. Instalacja zapewni, aby po ostatnim doprowadzeniu powietrza do komory spalania temperatura spalin, mierzona blisko ściany komory lub w innym reprezentatywnym miejscu

komory spalania, nawet w najbardziej niekorzystnych warunkach, była utrzymywana przez co najmniej 2 sekundy na poziomie nie niższym niż 850°C.

Komora spalania wyposażona zostanie w palniki pomocnicze (do rozruchu oraz wspomagania procesu, w łącznej liczbie do 4 sztuk) z których palnik lub palniki wspomagające włączać się będą automatycznie, aby zapobiec spadkowi temperatury gazów spalinowych po ostatnim doprowadzeniu powietrza poniżej 850°C, celem utrzymania wyższej temperatury przez minimum 2 sekundy.

Palnik/i rozruchowy używany będzie w trakcie rozruchu i odstawiania instalacji w celu zapewnienia utrzymania temperatury co najmniej 850°C przez minimum 2 sekundy, przez cały czas wykonywania tych operacji i tak długo, jak niespalone odpady znajdują się w komorze spalania. Obieg powietrza do spalania będzie się składał z obiegu powietrza pierwotnego i obiegu powietrza wtórnego. Powietrze pobierane z hali rozładunku wykorzystane zostanie w procesie spalania, co spowoduje powstanie podciśnienia oraz będzie gwarantowało niewydostawanie się zanieczyszczeń na zewnątrz instalacji.

Nie przewiduje się warunków odbiegających od normalnej pracy instalacji, zarówno na etapie pierwszego rozruchu, jak i rozruchów po planowanych przerwach w pracy kotła, jak i w czasie jego wygaszania. Dotrzymane będą niezbędne warunki ochrony środowiska, w szczególności wymagania w zakresie temperatury (>850°C przez 2 sekundy), jak i poziomu oczyszczania spalin do parametrów określonych w konkluzjach BAT.

Konstrukcja komory spalania powinna zapewniać odpowiednią izolację termiczną oraz możliwość stałej obserwacji procesu spalania na ruszcie.

Węzeł odzysku i konwersji energii- odzysk energii ze spalin następować będzie w kotle odzysknicowym, wyposażonym w systemy automatycznego czyszczenia rur (np. z wykorzystaniem sprężonego powietrza). W instalacji planuje się produkcję pary przegrzanej o temperaturze do ok. 400°C i ciśnieniu do ok. 40 bar, wykorzystywanej do produkcji energii elektrycznej i ciepła w turbinie parowej. Woda chłodnicza i woda kotłowa będą krążyć w obiegu zamkniętym.

Węzeł oczyszczania spalin - w wyniku spalania paliwa powstają gazy odlotowe składające się z głównie dwutlenku węgla, tlenku węgla, pary wodnej, dwutlenku siarki, tlenków azotu oraz niecałkowicie wypalonych węglowodorów. Zanieczyszczenia występujące zarówno w formie gazowej, jak i pyłowej muszą zostać usunięte w węźle oczyszczania spalin.

W planowanej instalacji zastosowana zostanie półsucha metoda oczyszczania spalin, mianowicie poprzez wtrysk reagentów, przy regulacji wilgotności spalin. Usuwanie tlenków azotu przewidziano metodą redukcji katalitycznej (SCR – selective catalytic reduction).

Obieg spalin w instalacji termicznego przekształcania z kotłem parowym przebiega w sposób następujący:

- kocioł odzysknicowy zwykle zintegrowany z paleniskiem,
- ekonomizer,
- półsuchy system oczyszczania spalin,
- filtr tkaninowy lub ceramiczny,
- wentylator wyciągowy,
- system monitoringu emisji,
- komin.

Pozostałości po chemicznym oczyszczaniu spalin usunięte w filtrze klasyfikowane są jako odpad niebezpieczny ze względu na obecność w nich m.in. cząstek węgla aktywnego absorbującego zarówno metale ciężkie, jak i furany i dioksyny. Odpady

z oczyszczania spalin magazynowane będą w silosie lub pojemnikach typu big-bag i opróżniane w regularnych odstępach czasu za pomocą pojazdów specjalistycznych przez zewnętrznych odbiorców zajmujących się unieszkodliwianiem odpadów niebezpiecznych.

Węzeł usuwania ubocznych produktów spalania- żużle i popioły paleniskowe odprowadzane będą spod rusztu do odżuźlacza z zamknięciem zapewniającego odpowiednią szczelność komory spalania oraz schłodzenie odpadów. Odpady paleniskowe schłodzone do temperatury ok. 80-90°C usuwane będą systemem przenośników do kontenerów ustawionych pod zadaszeniem, co wyklucza możliwość płukania zgromadzonych w ten sposób odpadów przez wody opadowe lub roztopowe. Inwestor przewiduje wykorzystanie magazynowanych wód opadowych i roztopowych do procesu gaszenia żużla. Powietrze z procesu gaszenia żużla jest wykorzystywane w procesie spalania. Ponieważ w procesie tym część wody jest odparowywana, a część wynoszona z żużlem jako wilgoć z nim związana, do uzupełniania obiegu wodnego odżuźlacza wykorzystywane będą wody opadowe i roztopowe, a w razie potrzeby także woda z sieci wodociągowej.

Sposób prowadzenia procesu termicznego przekształcania zapewni całkowitą zawartość węgla organicznego w żużlach i popiołach paleniskowych poniżej 3% lub stratę przy prażeniu poniżej 5% suchej masy. Takie parametry umożliwiają składowanie tych odpadów na składowiskach odpadów innych niż obojętne i niebezpieczne. Przedsięwzięcie nie jest związane z realizacją instalacji do zagospodarowania odpadów poprocesowych.

Odpady wytwarzane w związku z eksploatacją planowanej instalacji (jak i wszystkie inne odpady powstające w związku z funkcjonowaniem instalacji) będą przekazywane podmiotowi uprawnionemu zgodnie z obowiązującymi przepisami z zastrzeżeniem, iż wymaga się, aby były to uprawnienia w zakresie ostatecznego zagospodarowania odpadów, czyli ich przetworzenia (odzysku lub unieszkodliwienia).

Wielkość zbiornika na wody opadowe i roztopowe wynika z ostatecznych powierzchni obszarów utwardzonych od powierzchni dachów obiektów. Na obecnym etapie oszacowano parametry maksymalne tych powierzchni, a minimalna powierzchnia zbiornika wynikać będzie z powierzchni minimalnych. Dla minimalnej powierzchni obiektów oraz powierzchni szczelnych, przeznaczonych pod ruch pojazdów ciężarowych, przyjęto minimalną pojemność na wody opadowe roztopowe na poziomie do ok. 200 m³.

W ramach realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia planuje się wykonać następujące silosy, magazyny, zbiorniki:

- magazyn paliwa alternatywnego (odpadów)- pojemność do 860 Mg,
- silos wapna- pojemność do 180 m³,
- silos wodorowęglanu sodu- pojemność do 70 m³,
- silos węgla aktywnego- pojemność do 60 m³,
- magazyn/silos pyłów kotłowych- pojemność do 40 m³,
- magazyn/silos popiołów lotnych- pojemność do 40 m³,
- magazyn/silos pozostałości z oczyszczania spalin- magazynowanie pozostałości z oczyszczania spalin, pojemność do 130 m³,
- zbiornik wody amoniakalnej/mocznika (zbiornik dwupłaszczowy z kontrolą szczelności pomiędzy ścianami zbiornika)- pojemność do 40 m³,
- zbiornik oleju opałowego (zbiornik dwupłaszczowy z kontrolą szczelności pomiędzy ścianami zbiornika)- pojemność do 50 m³,
- zbiornik odmulający instalacji- pojemność do 5 m³,

- zbiornik buforowy wód opadowych i roztopowych (umownie „czystych”)- pojemność do 200 m³.

2. Istotne warunki korzystania ze środowiska w fazie realizacji i eksploatacji lub użytkowania przedsięwzięcia:

- 1) w celu minimalizacji i ograniczenia oddziaływań związanych z emisją hałasu, wibracji i zanieczyszczeń do powietrza, uciążliwe prace budowlane (przede wszystkim prace hałaśliwe oraz związane z wykorzystywaniem ciężkiego sprzętu/transportu), prowadzić wyłącznie w porze dziennej, tj. w godzinach 6.00-22.00, z wyjątkiem prac wymagających ciągłości technologicznej (typu betonowanie),
- 2) transportować materiały pyłące samochodami posiadającymi szczelne skrzynie ładunkowe albo wyposażone w opończę lub inne zabezpieczenie ograniczające pylenie przewożonego materiału,
- 3) konserwacje i naprawy maszyn i urządzeń wykonywać w miejscach do tego odpowiednio przystosowanych, o podłożu zabezpieczonym, aby wykluczyć zanieczyszczenie środowiska wodno-gruntowego,
- 4) w fazie realizacji i eksploatacji wyposażyć na stałe teren przedsięwzięcia w odpowiednie środki (sorbenty) pozwalające na usunięcie ewentualnych wycieków paliw lub innych substancji i cieczy szkodliwych (ropopochodnych, syntetycznych) takich jak oleje, smary, paliwa,
- 5) w celu zabezpieczenia gruntu oraz wód podziemnych i powierzchniowych przed zanieczyszczeniem substancjami ropopochodnymi, podczas realizacji inwestycji należy używać wyłącznie sprawnego sprzętu, monitorować ewentualne wycieki substancji ropopochodnych, które mogą powstać w wyniku awarii, a w przypadku ich wystąpienia, należy je natychmiast zabezpieczyć i usuwać z wykorzystaniem sorbentów,
- 6) pojazdy i maszyny utrzymywać w dobrym stanie technicznym, aby zapobiec wyciekom do środowiska wodno-gruntowego,
- 7) w przypadku wycieku substancji niebezpiecznych, zanieczyszczony grunt lub zużyty sorbent zebrać i przekazać uprawnionym odbiorcom odpadów,
- 8) prace budowlane prowadzić ze szczególną ostrożnością, aby wykluczyć zanieczyszczenie środowiska wodno-gruntowego,
- 9) w ramach inwestycji przetwarzać tylko odpady inne niż niebezpieczne o kodach 19 12 12 i 19 12 10
- 10) odpady o kodach 19 12 12 i 19 12 10 przetwarzać zamiennie, nie przekraczając łącznej ilości przetwarzanych odpadów wynoszącej 40 000,00 Mg/rok.
- 11) nie przekraczać maksymalnej wydajności instalacji wynoszącej do 120 Mg/dobę,
- 12) należy prowadzić monitoring zanieczyszczeń na emitatorach linii technologicznej,
- 13) projektowaną instalację należy wyposażyć w monitoring spalin,
- 14) należy prowadzić stałą kontrolę ilości, jakości i pochodzenia odpadów dostarczanych do spalania,
- 15) odpady od dostawców przyjmować przygotowane i rozdrobione, w celu ich dalszego przetworzenia w instalacji,
- 16) odpady wykorzystywane w procesie spalania należy transportować pojazdami z naczepami zamykanymi lub szczelnie przykrywanymi plandekami,
- 17) na bieżąco należy prowadzić oczyszczanie wnętrza komory spalania,

- 18) zapewnić optymalne rozwiązania ograniczające emisje zapachowe do atmosfery,
- 19) utrzymać reżim technologiczny w celu ograniczenia wydzielania się do atmosfery zapachów złownnych,
- 20) w ramach przedsięwzięcia nie realizować dodatkowych instalacji lub urządzeń do przygotowania paliwa, ich sortowania czy rozdrobnienia,
- 21) na terenie zakładu nie realizować instalacji do waloryzacji oraz odzysku żużla i popiołów paleniskowych,
- 22) dostawy paliwa i reagentów oraz wywóz żużli, popiołów i innych odpadów, prowadzić jedynie w porze dziennej, tj. w godz. 6:00-22:00,
- 23) załadunek reagentów do silosów, dostarczanych transportem samochodowym wykonywać w sposób hermetyczny,
- 24) reagenty wykorzystywane w procesach oczyszczania spalin magazynować w sposób zapobiegający ich wyciekom do środowiska wodno-gruntowego,
- 25) wszystkie produkty chemiczne i reagenty należy magazynować wewnątrz budynków w oznakowanych miejscach przeznaczonych do tego celu w szczelnych zbiornikach, silosach lub oryginalnych opakowaniach producenta, zgodnie z kartami charakterystyki,
- 26) rozładunek paliwa (odpadów) prowadzić wyłącznie w zamkniętej hali rozładunku z wykorzystaniem automatycznego systemu gromadzenia odpadów,
- 27) magazynowanie odpadów przewidzianych do przetwarzania prowadzić wyłącznie w wyznaczonym i przystosowanym do tego celu miejscu- wewnątrz hali, na uszczelnionym podłożu, w bunkrze, aby wykluczyć zanieczyszczenie środowiska wodno-gruntowego,
- 28) odpady powstające w czasie realizacji i eksploatacji inwestycji, w tym odpady z oczyszczania spalin, a także żużle i popioły będące ubocznymi produktami spalania, należy magazynować w szczelnych pojemnikach (kontenery, silosy) selektywnie, w wyznaczonych i przystosowanych do tego celu miejscach, zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami wykonawczymi w tym zakresie, aby wykluczyć zanieczyszczenie środowiska wodno-gruntowego, do momentu odebrania przez zewnętrznych odbiorców
- 29) odpady wytwarzane (w tym z oczyszczania spalin) magazynować nie dłużej niż przez okres wskazany przepisami szczegółowymi, zapewniając ich regularny odbiór, wyłącznie przez uprawnione podmioty, nie dopuszczając do przepełnienia miejsc magazynowych,
- 30) schłodzone odpady paleniskowe usuwać systemem przenośników do kontenerów ustawionych pod zadaszeniem,
- 31) wodę pobierać z sieci wodociągowej oraz z Rowu Hermana,
- 32) wycinkę drzew i krzewów ograniczyć do niezbędnego minimum,
- 33) wycinkę zadrzewień kolidujących z realizacją planowanego przedsięwzięcia prowadzić poza okresem lęgowym ptaków, przypadającym od 1 marca do 31 sierpnia. Prowadzenie przedmiotowych prac w okresie lęgowym jest możliwe wyłącznie po potwierdzeniu maksymalnie na 2 dni przed wycinką, przez specjalistę przyrodnika braku aktywnych lęgów ptaków w obrębie zadrzewień przeznaczonych do usunięcia;
- 34) zadrzewienia pozostające w zasięgu prac i niepodlegające usunięciu zabezpieczyć na czas prowadzenia robót przed przypadkowym uszkodzeniem, np. poprzez:

- a) odeskowanie pni drzew,
 - b) wygradzenie obszaru występowania krzewów,
 - c) zastosowanie mat ograniczających transpirację oraz prowadzenie wykopów w ich sąsiedztwie krótkimi odcinkami, ograniczając czas otwarcia wykopów, w celu ochrony bryły korzeniowej przed przesuszeniem,
 - d) prowadzenie prac w bezpośrednim sąsiedztwie systemów korzeniowych drzew i krzewów w sposób ręczny, o ile pozwala na to technologia prac. Powstałe ewentualne uszkodzenia mechaniczne pni i korzeni zabezpieczyć preparatem grzybobójczym,
 - e) organizowanie zaplecza budowy lub miejsc postoju maszyn i składowania materiałów poza zasięgiem rzutu koron drzew,
- 35) każdorazowo przed podjęciem prac w obrębie wykopów dokonać kontroli obecności zwierząt w ich obrębie. W przypadku obecności fauny, zwierzę lub zwierzęta odłowić, a następnie przenieść poza obszar robót, do siedliska zapewniającego możliwość dalszej wędrówki,
- 36) w celu uniemożliwienia przedostawania się małych zwierząt, w tym płazów do zbiornika retencyjnego zamontować wygradzenie, z uwzględnieniem poniższych warunków:
- a) wykonanie z trwałego, litego materiału lub siatki o oczkach nie większych niż 0,5 x 0,5 cm,
 - b) wysokość co najmniej 40 cm części nadziemnej,
 - c) szczelnie połączone z gruntem poprzez wkopanie na głębokość co najmniej 10 cm,
 - d) przewieszka o szerokości co najmniej 5 cm, odgięta w stronę przeciwną do obszaru zbiornika retencyjnego, pod kątem 45-90°, zalecana długość daszka to 10 cm,
 - e) zapewnić ciągłość oraz utrzymanie sztywności osłony na etapie funkcjonowania inwestycji,
 - f) w obrębie każdego zbiornika wykonać po 4 kładki (po jednej na każdym brzegu) o szorstkiej powierzchni i szerokości minimum 50 cm, umożliwiające wydostanie się drobnym zwierzętom, przypadkowo zasiedlającym zbiorniki,
- 37) wykonać zamknięty zbiornik ppoż. z zastosowaniem elementów uniemożliwiających dostanie się małych zwierząt do jego wnętrza.
- 38) w bezpośrednim sąsiedztwie zaprojektowanego zbiornika ppoż. (zgodnie z poniższym rysunkiem- kolor żółty) wykonać łąkę kwietną. Szczegółowy sposób wykonania, w tym skład gatunkowy i częstotliwość koszenia uzgodnić ze specjalistą przyrodnikiem (botanikiem i entomologiem);



Rys. 1 Usytuowanie łąki kwietnej oznaczone kolorem żółtym.

- 39) w planowanych do zastosowania ekranach akustycznych nie stosować powierzchni przezroczystych.

3. W dokumentacji niezbędnej do wydania decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 ze zm.) w szczególności w projekcie zagospodarowania działki lub terenu lub projekcie architektoniczno-budowlanym, w przypadku decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 pkt 1, 10, 14, 18, 23, 26, 27 i 29 należy uwzględnić następujące wymagania dotyczące ochrony środowiska:

- 1) instalację wyposażać w wielostopniowy układ oczyszczania spalin gwarantujący dotrzymanie wymaganych prawnie parametrów emisyjnych, obejmujący minimum:
 - a) system katalitycznej redukcji tlenków azotu SCR z wykorzystaniem roztworu mocznika lub wody amoniakalnej,
 - b) półsuchy system oczyszczania spalin z gazów kwaśnych,
 - c) redukcję związków organicznych oraz metali ciężkich prowadzoną na powierzchni węgla aktywnego,
 - d) redukcję pyłu w systemie odpylania spalin z zastosowaniem nowoczesnych materiałów filtracyjnych, odpornych na wysokie temperatury,
- 2) w celu minimalizacji resyntezy dioksyn i furanów zastosować konstrukcję kotła zapewniającą bardzo szybkie schłodzenie spalin do temperatury poniżej 200°C,
- 3) zainstalować palniki pomocnicze o łącznej mocy do 12 MW zasilane olejem opałowym lekkim lub gazem ziemnym wysokometanowym,
- 4) gazy spalinowe z kotła odprowadzać do powietrza, za pośrednictwem układu oczyszczania, emitorem pionowym otwartym, o maksymalnej średnicy wewnętrznej na wylocie wynoszącej 1,0 m i minimalnej wysokości geometrycznej wynoszącej 50 m,
- 5) w hali rozładunku i magazynowania paliwa zapewnić podciśnienie, a powietrze pobierane z hali wykorzystywać w procesie spalania,
- 6) w przypadku wzrostu ciśnienia lub przestoju, przerw lub awarii systemu, powietrze z obszaru rozładunku i gromadzenia paliwa kierować do alternatywnego systemu redukcji emisji- oczyszczania powietrza (system dezodoryzacji powietrza pracujący w oparciu o węgiel aktywny lub biofiltr),
- 7) dopuszcza się następujące planowane źródła hałasu oraz maksymalne parametry emisji hałasu do środowiska:

Źródło	LWA [dB(A)]	Dzień			Noc		
		n	t [h]	LWAeq [dB(A)]	n	t [h]	LWAeq [dB(A)]
Źródła punktowe							
Wyrzutnia kominowa hali technologicznej wyposażona na wlocie w tłumik akustyczny-	76,0	1	8,0000	76,0	1	1,0000	76,0

Źródło	LWA [dB(A)]	Dzień			Noc		
		n	t [h]	LWAeq [dB(A)]	n	t [h]	LWAeq [dB(A)]
kod Z29							
Główny wentylator powietrza wyposażony w tłumik akustyczny- kod Z30	96,0	1	8,0000	96,0	1	1,0000	96,0
Stacja transformatorowa- kod Z31	72,0	1	8,0000	72,0	1	1,0000	72,0
Wentylator bytowy- kod Z32	75,5	1	8,0000	75,5	1	1,0000	75,5
Pomp zewnętrzna w obudowie akustycznej- kod Z33	73,0	1	1,0000	64,0	-	-	-
Chłodnia wentylatorowa w obudowie akustycznej- kod od Z34 do Z45	87,0	12	8,0000	97,8	12	1,0000	97,8
Źródła liniowe							
Trasa Parkingi- kod T4/T5 + T6/T7	85,1	97	0,0093	72,0	55	0,0089	78,4
Trasa dostawa peletu- kod T9	91,8	6	0,0690	78,9	-	-	-
Trasa dostawa paliwa i reagentów oraz wywóz żużli, popiołów i innych odpadów- kod T12	98,5	53	0,9897	89,4	-	-	-
Obiekty kubaturowe							
Hala technologiczna- kod W11		5	8,0000	88,8	5	1,0000	88,8

n- ilość źródeł hałasu; dla źródeł kubaturowych w kolumnie „n” jest podana ilość przegród stanowiących pośrednie źródło hałasu,

t- czas oddziaływania każdego ze źródeł hałasu (dla pojazdów jest to średni czas przejazdu- łączny czas przejazdu wszystkich pojazdów danego typu uśredniony przez ilość pojazdów),

LWA- wartość maksymalnego poziomu mocy akustycznej,

LWAeq- wartość maksymalnego równoważnego poziomu mocy akustycznej (dla obiektów kubaturowych podano ilość istotnych przegród oraz łączny poziom mocy akustycznej).

- 8) ścieki socjalno-bytowe odprowadzać do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej,
- 9) ścieki przemysłowe odprowadzać do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej.
- 10) wody opadowe i roztopowe z terenów utwardzonych ujmować w system wewnętrznej kanalizacji deszczowej, po podczyszczeniu w osadniku i separatorze substancji ropopochodnych odprowadzać do zbiornika (lub zbiorników) wód opadowych i roztopowych (ewaporacyjnego lub ewaporacyjno-infiltracyjnego), z którego ewentualny nadmiar wód, odprowadzić do miejskiej kanalizacji deszczowej.

II. Wymogi w zakresie przeciwdziałania skutkom awarii przemysłowych w odniesieniu do przedsięwzięć zaliczanych do zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnych awarii w rozumieniu ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku- Prawo ochrony środowiska.

Nie określa się wymogów w zakresie przeciwdziałania skutkom awarii przemysłowych. Przedsięwzięcie nie zalicza się do zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnych awarii przemysłowych w rozumieniu rozporządzenia 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 (tekst jednolity Dz.U. z 2016 r., poz.138).

III. Wymogi w zakresie ograniczania transgranicznego oddziaływania na środowisko w odniesieniu do przedsięwzięć, dla których przeprowadzono postępowanie dotyczące transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Nie ustala się wymogów w zakresie ograniczania transgranicznego oddziaływania na środowisko. Przedsięwzięcie nie będzie oddziaływało transgranicznie na środowisko ze względu na znaczną odległość od granic państwa i lokalny zasięg oddziaływania.

IV. Konieczność utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania.

W niniejszej decyzji nie ustala się obowiązku utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania.

V. W wyniku oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko stwierdzam konieczności wykonania kompensacji przyrodniczej.

W związku z przewidywaną wycinką zadrzewień, należy zapewnić wykonanie nasadzeń zastępczych w ilości odpowiadającej skali wycinki (minimum 1:1), uwzględniając warunki siedliskowe w miejscu wykonania ww. nasadzeń i wymagania ekologiczne stosowanych do nasadzeń gatunków oraz preferując gatunki rodzime. Nasadzenia wykonać w granicach działek inwestycyjnych. Nasadzenia przeprowadzić w okresie podwyższonej wilgotności gruntu i powietrza, preferując okres jesienny i wiosenny. Zapewnić trwałość kompensacji poprzez systematyczne podlewanie, nawożenie i pielenie wykonanych nasadzeń oraz regularne zastępowanie obumarłych roślin przez okres co najmniej 3 lat.

Należy wykonać nasadzenia zieleni izolacyjnej średniowysokiej i wysokiej zimozielonej wzdłuż granicy terenu inwestycji, sąsiadującej z działkami, na których jest zabudowa mieszkaniowa.

VI. W zakresie zapobiegania, ograniczania oraz monitorowania oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko nakładam obowiązek:

- 1) prowadzenia monitoringu spalin (zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi oraz uwzględnieniem przepisów i zaleceń najlepszych dostępnych technik (BAT) zawartych w decyzji wykonawczej Komisji Europejskiej (UE) 2019/2010 z dnia 12 listopada 2019 r.), opartego o metody referencyjne, poprzez kontrolę i rejestrację następujących komponentów i parametrów:
 - ilości, temperatury i ciśnienia spalin,
 - zawartości H₂O,
 - zawartości O₂,
 - zawartości pyłu,

- zawartości HCl,
 - zawartości SO₂,
 - zawartości HF,
 - zawartości NO_x,
 - zawartości całkowitego węgla organicznego (TOC),
 - zawartości CO;
- 2) prowadzenia pomiaru ciągłego:
- przepływu, zawartości tlenu, temperatury, ciśnienia, zawartości pary wodnej- dla spalin ze spalania odpadów,
 - temperatury- dla komory spalania,
- 3) prowadzenia na bieżąco ilościowej i jakościowej ewidencji przetwarzanych odpadów w elektronicznej Bazie Danych o Produktach i Opakowaniach oraz o Gospodarce Odpadami, w celu monitorowania masy przetwarzanych odpadów wynoszącej maksymalnie do 40 000 Mg/rok.

VII. Ze względu na szczegółowy i jednoznaczny opis planowanej do zastosowania technologii oraz stosownych środków, mających na celu zmniejszenie uciążliwości dla środowiska, w związku z projektowanym zamierzeniem, nie stwierdzam konieczności przeprowadzania ponownej oceny oddziaływania na środowisko oraz postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania na środowisko, w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 pkt 1, 10, 14 i 18 OÖŚ, pod warunkiem jednak, że we wniosku o wydanie ww. decyzji nie zostaną dokonane zmiany w stosunku do wymagań określonych w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz w raporcie o oddziaływaniu na środowisko.

VIII. Ustala się obowiązek przedstawienia analizy porealizacyjnej w zakresie badań rozprzestrzeniania się hałasu w środowisku.

Po upływie 3 miesięcy od rozpoczęcia eksploatacji oraz po upływie 1 roku od funkcjonowania instalacji termicznego przekształcania odpadów wykonać analizy porealizacyjne, w zakresie badań rozprzestrzeniania się hałasu w środowisku w porze dnia i nocy, na terenach chronionych przed hałasem. Punkty pomiarowe zlokalizować na granicy terenu chronionego oraz przed elewacją budynków mieszkalnych, a także na granicy ogródków działkowych. Pomiary przeprowadzić przede wszystkim na terenach chronionych w punktach zlokalizowanych, co najmniej w receptorach usytuowanych zgodnie z poniższym wykazem:

- G1 - ul. Droga Łąkowa 60,
- G2 - ul. Droga Łąkowa 59,
- G3 - ul. Budowlanych (oś K1),
- G4 - ul. Budowlanych (oś wyrzutni sprężarki),
- G5 - ul. Budowlanych (oś zbiornika sorbentu),
- G6 - ul. Budowlanych (oś Ciepłowni I),
- G7 - ul. Budowlanych (oś bramy wjazdowej),
- G8 - ul. Parkowa 25,
- G9 - ul. Parkowa 12,
- G10 - ul. Droga Łąkowa 58.

Przed wykonaniem badań należy wystąpić do Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Bydgoszczy oraz tutejszego organu- Prezydenta Grudziądza z zapytaniem, czy zostały wniesione przez mieszkańców ewentualne skargi dotyczące emisji hałasu oraz należy uwzględnić uwagi wniesione bezpośrednio do Inwestora, celem objęcia konkretnych domostw, zlokalizowanych na terenach chronionych akustycznie, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity Dz. U. z 2014 r. poz. 112) w analizie porealizacyjnej.

Przed wykonaniem badań, dokonać ponownej identyfikacji terenów chronionych przed hałasem, w celu ustalenia aktualnego stanu zagospodarowania terenu w sąsiedztwie przedmiotowej inwestycji oraz ewentualnej weryfikacji punktów pomiarowych. W tym celu, uzyskać aktualną opinię właściwego organu, zawierającą identyfikację i klasyfikację terenów chronionych przed hałasem w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia, na podstawie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku ich braku zgodnie z art. 115 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2024 r., poz. 54).

Badania dokonać według metodyk i wymagań określonych w przepisach wydanych na podstawie ww. ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska.

Uzyskane wyniki wraz z analizami porealizacyjnymi przedstawić w terminie 6 miesięcy od rozpoczęcia eksploatacji oraz funkcjonowania instalacji tutejszemu organowi-Prezydentowi Grudziądza, Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska w Bydgoszczy oraz Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, celem weryfikacji przyjętej w raporcie koncepcji technologicznej. Analizy wykonać w celu ostatecznego określenia poziomu hałasu w rejonie zakładu.

IX. Załącznik nr 1 pn. „Charakterystyka przedsięwzięcia” stanowi integralną część niniejszej decyzji.

Uzasadnienie

Pan Piotr Sadowski, Pełnomocnik Inwestora, którym jest OPEC GRUDZIĄDZ Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Budowlanych 7, 86-300 Grudziądz, dnia 30 lipca 2024 roku złożył wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn.: „Budowa instalacji termicznego przekształcania odpadów w Grudziądzu”, planowanego do realizacji na działkach o numerach ewidencyjnych 9/2, 9/6, 10/2, 10/6, 11/2, 11/6, 12/2, 12/6, 6/6, 6/5, 6/2, 6/19, 6/15, 6/18, 6/16, 6/22, 6/23, 7/2, 7/10, 7/9, 8/2, 8/6, obręb 85, w Grudziądzu. W przedmiotowej sprawie wyznaczono dwóch pełnomocników Pana Piotra Sadowskiego- wskazanego do korespondencji oraz Pana Grzegorza Rydiana.

W postępowaniu w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zagadnieniem podstawowym, warunkującym możliwość dalszego prowadzenia sprawy jest kwestia ustalenia, czy planowane przedsięwzięcie jest zgodne z zapisami obowiązującego na danym obszarze aktu prawa miejscowego. Stwierdzenie zgodności lokalizacji przedsięwzięcia z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego stanowi podstawowe kryterium dla dalszej oceny wpływu przedsięwzięcia na środowisko. Prezydent Grudziądza dnia 12 sierpnia 2024 roku wystąpił do Wydziału Budownictwa i Planowania Przestrzennego tutejszego urzędu z zapytaniem, czy na terenie, na którym ma być realizowane przedsięwzięcie, został uchwalony miejscowy plan zagospodarowania

przestrzennego. W odpowiedzi ww. wydział, dnia 21 sierpnia 2024 roku, pismem znak: PP.II.6724.2.29.2024 poinformował, że dla działek nr: 9/2, 9/6, 10/2, 10/6, 11/2, 11/6, 12/2, 12/6, 6/6, 6/5, 6/2, 6/19, 6/15, 6/18, 6/16, 6/22, 6/23, 7/2, 7/10, 7/9, 8/2, 8/6, obręb 85, w Grudziądzu nie obowiązują miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.

W wyniku sprawdzania wniosku wraz z załącznikami pod względem spełnienia wymogów formalnych ustalono, że wniosek posiada braki, w postaci niejednoznacznego wskazania terenu, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie. Dnia 13 sierpnia 2024 roku wezwano Pełnomocnika do ujednolicenia treści raportu oraz załączników graficznych w stosunku do wybranego wariantu lokalizacyjnego, wskazując termin do 30 września 2024 roku. Dnia 4 września 2024 roku dokumenty zostały uzupełnione w wymaganym zakresie.

Wnioskodawca określił, że przedsięwzięcie będzie prowadzone na działkach o numerach ewidencyjnych 9/2, 9/6, 10/2, 10/6, 11/2, 11/6, 12/2, 12/6, 6/6, 6/5, 6/2, 6/19, 6/15, 6/18, 6/16, 6/22, 6/23, 7/2, 7/10, 7/9, 8/2, 8/6, 7/5, 8/5, obręb 85. Wskazał, że główne elementy przedsięwzięcia (obiekty kubaturowe i instalacja) zlokalizowane zostaną na działkach o nr ewidencyjnych 7/10 i 8/6, obręb 85. Pozostały teren inwestycji może stanowić obszar realizacji innych elementów infrastruktury towarzyszącej i instalacji wymagających dostosowania, przebudowy lub montażu, włącznie z realizacją nowych zjazdów z drogi. W związku z powyższym działki o numerze ewidencyjnym 7/5 oraz 8/5, obręb 85, znajdują się w obszarze realizacji przedsięwzięcia, tym samym Prezydent Grudziądza dnia 23 września 2024 roku wystąpił ponownie do Wydziału Budownictwa i Planowania Przestrzennego tutejszego urzędu z zapytaniem, czy dla przedmiotowych działek został uchwalony plan zagospodarowania przestrzennego. W odpowiedzi ww. wydział, dnia 24 września 2024 roku, pismem znak: PP.II.6724.2.29.2024 poinformował, że dla działek nr: 7/5 oraz 8/5, obręb 85, w Grudziądzu nie obowiązują miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.

Analizowane zadanie zostało zakwalifikowane do § 2 ust. 1 pkt 46 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, w związku z tym należy do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, dla których sporządzenie raportu oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko jest obligatoryjne, jako cyt.: „instalacje do przetwarzania w rozumieniu art. 3 ust. 1 pkt 21 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach odpadów innych niż niebezpieczne przy zastosowaniu procesów termicznego przekształcania odpadów, krakingu odpadów, fizykochemicznej obróbki odpadów (proces D9 unieszkodliwiania odpadów wymieniony w załączniku nr 2 do ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach), mające wydajność nie mniejszą niż 100 t dziennie, z wyłączeniem instalacji do odzysku odpadów będących biomasą w rozumieniu § 2 pkt 1 rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 24 września 2020 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów”.

Ponadto, Inwestor zakwalifikował inwestycję jako przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, wymienione w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko jest fakultatywne, mianowicie:

- § 3 ust. 1 pkt 35 lit. b) ww. rozporządzenia jako: „instalacje do podziemnego magazynowania a) ropy naftowej, b) produktów naftowych, c) substancji lub mieszanin, w rozumieniu odpowiednio art. 3 pkt 1 i 2 rozporządzenia nr 1907/2006,

niebędących produktami spożywczymi, d) gazów łatwopalnych, e) kopalnych surowców energetycznych innych niż wymienione w lit. a-d- inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 22, z wyłączeniem instalacji do magazynowania paliw wykorzystywanych na potrzeby gospodarstw domowych, zbiorników na gaz płynny o łącznej pojemności nie większej niż 20 m³ oraz zbiorników na olej o łącznej pojemności nie większej niż 3 m³”,

- § 3 ust. 2 pkt 2 ww. rozporządzenia jako: „Do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zalicza się również przedsięwzięcia: polegające na rozbudowie, przebudowie lub montażu realizowanego lub zrealizowanego przedsięwzięcia wymienionego w ust. 1, z wyłączeniem przypadków, w których ulegająca zmianie lub powstająca w wyniku rozbudowy, przebudowy lub montażu część realizowanego lub zrealizowanego przedsięwzięcia nie osiąga progów określonych w ust. 1, o ile zostały one określone; w przypadku gdy jest to druga lub kolejna rozbudowa, przebudowa lub montaż, sumowaniu podlegają parametry tej rozbudowy, przebudowy lub montażu z poprzednimi rozbudowami, przebudowami lub montażami, o ile nie zostały one objęte decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach” w związku z:
- § 3 ust. 1 pkt 4 jako: „elektrownie konwencjonalne, elektrociepłownie lub inne instalacje do spalania paliw w rozumieniu § 2 pkt 6 rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 24 września 2020 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. z 2020 r. poz. 1860) z wyłączeniem odpadów niebędących biomasą w rozumieniu § 2 pkt 1 tego rozporządzenia, w celu wytwarzania energii elektrycznej lub ciepłej, inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 3, o mocy cieplnej rozumianej jako ilość energii wprowadzonej w paliwie do instalacji w jednostce czasu przy nominalnym obciążeniu tych instalacji, nie mniejszej niż 25 MW, a przy stosowaniu paliwa stałego - nie mniejszej niż 10 MW”;
- § 3 ust. 1 pkt 54 lit. b) jako: „zabudowa przemysłowa lub magazynowa, wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż 1 ha na obszarach innych niż wymienione w lit. a”.

Po stwierdzeniu braku przepisów prawa miejscowego na terenie objętym planowaną inwestycją oraz po ustaleniu stron postępowania stanowiących właścicieli działek, na których będzie realizowane przedsięwzięcie oraz właścicieli działek znajdujących się w obszarze oddziaływania zamierzenia na środowisko, których jest ponad 10, Prezydent Grudziądza dnia 25 września 2024 roku wszczął postępowanie administracyjne w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Jednocześnie, tego samego dnia, zgodnie z art. 77 ust. 1 pkt 1, 2, 3 oraz pkt 4 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 ze zm.), wniosek strony oraz raport oddziaływania przedsięwzięcia wraz z uzupełnieniem zostały przesłane do organów uzgadniających tj. Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy oraz Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, a także do organów opiniujących: Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Grudziądzu oraz Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu.

W dniu 25 września 2024 roku Prezydent Grudziądz zgodnie z art. 33 ust. 1 oraz art. 79 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 ze zm.) przystąpił do procedury z udziałem społeczeństwa, informując społeczeństwo o możliwości zapoznania się z dokumentami i składania ewentualnych uwag i wniosków w formie pisemnej, ustnie do protokołu lub za pomocą środków komunikacji elektronicznej bez konieczności opatrywania ich kwalifikowanym podpisem elektronicznym w terminie 30 dni od daty podania niniejszej informacji do publicznej wiadomości. Społeczeństwo zostało powiadomione o tym fakcie poprzez umieszczenie informacji w Biuletynu Informacji Publicznej Urzędu Miejskiego w Grudziądzu oraz na tablicy ogłoszeń w siedzibie Urzędu przy ul. Ratuszowej 1 oraz w Wydziale Środowiska przy ul. Sikorskiego 32-36, a także w miejscu planowanego przedsięwzięcia, tj. ul. Budowlanych 7, 86-300 Grudziądz.

Podaniem do publicznej wiadomości informacji, z dnia 25 września 2024 roku, tutejszy organ powiadomił społeczeństwo o wszczęciu postępowania administracyjnego w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla planowanego przedsięwzięcia pn.: „Budowa instalacji termicznego przekształcania odpadów w Grudziądzu”, podał, że organem administracji właściwym do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest Prezydent Grudziądz, wskazał organy uzgadniające oraz opiniujące realizację przedsięwzięcia oraz poinformował o rozpoczęciu procedury udziału społeczeństwa.

W terminie, w którym społeczeństwo mogło zapoznawać się z dokumentacją oraz w trakcie trwania całego okresu postępowania administracyjnego nie wpłynęły żadne uwagi i wnioski zgłoszone w związku z udziałem społeczeństwa.

Ponieważ liczba stron niniejszego postępowania przekracza 10, zgodnie z art. 74 ust. 3 ustawy OOŚ, stosuje się przepisy art. 49 ustawy kpa- ustalone strony postępowania zawiadamia się poprzez obwieszczenie.

Dnia 25 września 2024 roku strony postępowania zostały poinformowane, o powyższych faktach, czyli o wszczęciu postępowania administracyjnego w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn.: „Budowa instalacji termicznego przekształcania odpadów w Grudziądzu”, przekazaniu wniosku wraz z załącznikami do organów biorących udział w postępowaniu oraz o przystąpieniu do przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko i rozpoczęciu procedury udziału społeczeństwa w ramach przedmiotowego postępowania. Obwieszczenie zostało podane dnia 25 września 2024 roku do wiadomości przez zamieszczenie na stronie Biuletynu Informacji Publicznej Urzędu Miejskiego w Grudziądzu oraz na tablicy ogłoszeń w siedzibie Urzędu przy ul. Ratuszowej 1 oraz w Wydziale Środowiska przy ul. Sikorskiego 32-36.

Strony zostały również poinformowane między innymi o prawie do czynnego udziału w każdym stadium postępowania, zapoznawania się z zebraną w sprawie dokumentacją, a przed wydaniem decyzji o możliwości wypowiedzania się co do zebranych dowodów i materiałów oraz zgłoszonych żądań oraz uzupełniania materiałów dowodowych, a także składania wyjaśnień i uwag w Wydziale Środowiska Urzędu Miejskiego w Grudziądzu, ul. Sikorskiego 32-36, I piętro, pokój nr 13 lub w siedzibie Urzędu przy ul. Ratuszowej 1. Wskazano, że strony mogą działać osobiście lub poprzez pełnomocnika oraz że informacje na temat przedmiotowej sprawy można uzyskać pod nr tel.: 56 45 10 259 w godzinach pracy Urzędu.

Dnia 21 października 2024 roku Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Grudziądzu po analizie dokumentacji załączonej do wniosku o wydanie decyzji środowiskowej, mając na względzie ochronę zdrowia ludzkiego, przed niekorzystnym wpływem szkodliwości i uciążliwości środowiskowych, pismem znak: N.NZ.9022.4.2.2024 wyraził pozytywną opinię, że planowane przedsięwzięcie po spełnieniu uwag wskazanych przez organ opiniujący oraz zaleceń minimalizujących oddziaływanie zamierzenia na środowisko, zawartych w raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, nie będzie znacząco wpływać na życie i zdrowie ludzi.

Tutejszy organ dnia 6 marca 2025 roku- z uwagi na istotne uzupełnienie treści raportu oddziaływania przedsięwzięcia oraz dnia 9 czerwca 2025 roku- w związku z przedstawieniem przez Pełnomocnika Inwestora dodatkowych wyjaśnień w przedmiotowej sprawie, ponownie wystąpił do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Grudziądzu z prośbą o zapoznanie się z treścią dokumentów oraz opinię w sprawie realizacji przedsięwzięcia.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Grudziądzu po zapoznaniu się z przekazanymi dokumentami dwukrotnie, pismem z dnia 25 marca 2025 roku, znak: N.NZ.9022.5.5.2025 oraz pismem z dnia 2 lipca 2025 roku, znak: N.NZ.9022.4.2.2025 podtrzymał zajęte wcześniej stanowisko zawarte w opinii. Warunki określone w opinii z 21 października 2024 roku, dotyczące przedmiotowej inwestycji zostały zawarte w sentencji niniejszej decyzji.

Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, dnia 4 listopada 2024 roku po przeanalizowaniu dokumentacji, uwzględniając charakter, skalę i lokalizację przedsięwzięcia, a także jego zakres oraz po zidentyfikowaniu oddziaływań inwestycji na środowisko i ich skali uzgodnił realizację przedsięwzięcia postanowieniem znak: G.RZŚ.4900.85.2024.MP. Organ nie przewiduje negatywnego oddziaływania zamierzenia na stan jednolitych części wód oraz na realizację celów środowiskowych określonych dla nich w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” przyjętym rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 roku (Dz. U. z 2023 r., poz. 300). Stwierdził także, że planowane przedsięwzięcie nie będzie powodować transgranicznych oddziaływań na środowisko. Określił warunki i wymagania, jakie należy uwzględnić w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, które zostały w całości zawarte w sentencji niniejszej decyzji.

Tutejszy organ dnia 6 marca 2025 roku, z uwagi na istotne uzupełnienie treści raportu oddziaływania przedsięwzięcia oraz dnia 9 czerwca 2025 roku w związku z przedstawieniem przez Pełnomocnika Inwestora dodatkowych wyjaśnień w przedmiotowej sprawie ponownie wystąpił do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie z prośbą o zapoznanie się z treścią dokumentów oraz uzgodnienie warunków realizacji przedsięwzięcia.

Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie po zapoznaniu się z przekazanymi dokumentami dwukrotnie, pismem z dnia 17 marca 2025 roku, znak: G.RZŚ.4900.85.2024.MP.OS.1 oraz pismem z dnia 24 czerwca 2025 roku, znak: G.RZŚ.4900.85.2024.MP.3 podtrzymał zajęte wcześniej stanowisko zawarte w postanowieniu. Warunki określone w opinii z 21 października 2024 roku, dotyczące przedmiotowej inwestycji zostały zawarte w sentencji niniejszej decyzji.

W trakcie trwania postępowania administracyjnego zarówno Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy jak i Marszałek Województwa Kujawsko-Pomorskiego

w Toruniu kilka razy poinformowali tutejszy organ o wydłużeniu terminu wydania uzgodnienia oraz opinii w przedmiotowej sprawie.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, w celu uzgodnienia realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia dnia 4 grudnia 2024 roku, pismem znak: WOO.4221.206.2024.JO.3 wezwał Prezydenta Grudziądza do przekazania wyjaśnień informacji zawartych w raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko. Tutejszy organ dnia 9 grudnia 2024 roku, wezwał Pełnomocnika OPEC-GRUDZIĄDZ Sp. z o.o. do przedłożenia wymaganych informacji, w terminie 50 dni od dnia otrzymania dokumentu. Pan Piotr Sadowski będący przedstawicielem Inwestora pismem z dnia 31 stycznia 2025 roku zwrócił się z prośbą do Prezydenta Grudziądza o przedłużenia terminu przedłożenia uzupełnień do dnia 28 lutego 2025 roku. Tutejszy organ przychylił się do prośby. W związku z zaistniałą sytuacją została wystosowana prośba do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy o wydłużenie terminu przedstawienia przez organ prowadzący postępowanie wyjaśnień informacji zawartych w raporcie oddziaływania na środowisko. Organ uzgadniający pismem z dnia 17 lutego 2025 roku, znak: WOO.4221.206.2024.JO.4 wyznaczył nowy termin uzupełnienia braków w dokumentacji- do dnia 31 marca 2025 roku.

Dnia 20 lutego 2025 roku strony postępowania zostały poinformowane obwieszczeniem, że:

- Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Grudziądzu pozytywnie zaopiniował planowane przedsięwzięcie pn.: „Budowa instalacji termicznego przekształcania odpadów w Grudziądzu”,
- Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie uzgodnił realizację ww. przedsięwzięcia,
- tutejszy organ został wezwany przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy do przekazania wyjaśnień i informacji zawartych w raporcie oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, a tym samym, dnia 9 grudnia 2024 roku Prezydent Grudziądza wezwał wnioskodawcę do uzupełnienia wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, o zakres wskazany przez organ uzgadniający, wskazując termin 50 dni od dnia otrzymania dokumentu,
- Marszałek Województwa Kujawsko-Pomorskiego z uwagi na szczególnie skomplikowany charakter sprawy kolejny raz wydłużył termin wyrażenia opinii w sprawie planowanego przedsięwzięcia wskazując, że zajęcie stanowisko powinno nastąpić do dnia 28 lutego 2025 roku, oraz o wydłużeniu terminu na złożenie uzupełnienia przez Pełnomocnika Inwestora do dnia 28 lutego 2025 roku.

Obwieszczenie zostało podane do wiadomości przez zamieszczenie na stronie Biuletynu Informacji Publicznej Urzędu Miejskiego w Grudziądzu oraz na tablicy ogłoszeń w siedzibie Urzędu przy ul. Ratuszowej 1 oraz w Wydziale Środowiska przy ul. Sikorskiego 32-36.

Marszałek Województwa Kujawsko-Pomorskiego pismem z dnia 21 lutego 2025 roku, znak: ŚG-IV.7220.20.2024 wydał postanowienie opiniujące pozytywnie realizację przedsięwzięcia pn. „Budowa instalacji termicznego przekształcania odpadów w Grudziądzu”. Uznał, po przeanalizowaniu przedłożonych dokumentów, że planowana inwestycja nie wpłynie negatywnie na środowisko.

Tutejszy organ dnia 6 marca 2025 roku, z uwagi na istotne uzupełnienie treści raportu oddziaływania przedsięwzięcia oraz dnia 9 czerwca 2025 roku w związku z przedstawieniem przez Pełnomocnika Inwestora dodatkowych wyjaśnień w przedmiotowej sprawie ponownie wystąpił do Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu

z prośbą o zapoznanie się z treścią dokumentów oraz wydanie opinii w sprawie realizacji przedsięwzięcia.

Marszałek Województwa Kujawsko-Pomorskiego po zapoznaniu się z przekazanymi dokumentami dwukrotnie, pismem z dnia 31 marca 2025 roku, znak: ŚG-IV.7220.20.2024 oraz pismem z dnia 30 czerwca 2025 roku, znak: ŚG-IV.7220.20.2024 podtrzymał opinię wyrażoną w postanowieniu z dnia 21 lutego 2025 roku. Uzasadnienie stanowiska organu opiniującego zostało uwzględnione w niniejszej decyzji.

Pan Grzegorz Rydian Pełnomocnik OPEC GRUDZIĄDZ Sp. z o.o. dnia 28 lutego 2025 roku przekazał do tutejszego organu wymagane wyjaśnienia i uzupełnienia informacji do raportu oddziaływania na środowisko. Jednocześnie wskazał swoją osobę do kierowania korespondencji. Pismem z dnia 6 marca 2025 roku Prezydent Grudziądza przekazał odpowiedzi na wezwanie do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy.

Dnia 6 marca 2025 roku strony postępowania zostały poinformowane obwieszczeniem o przedłożeniu uzupełnień i wyjaśnień przez Pełnomocnika Inwestora, do wniosku o wydanie decyzji środowiskowej dla przedsięwzięcia pn.: „Budowa instalacji termicznego przekształcania odpadów w Grudziądzu” oraz o przekazaniu ich do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, w celu uzgodnienia realizacji planowanego przedsięwzięcia, a także do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Grudziądzu oraz Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu, celem uzyskania opinii. Obwieszczenie zostało podane do wiadomości przez zamieszczenie na stronie Biuletynu Informacji Publicznej Urzędu Miejskiego w Grudziądzu oraz na tablicy ogłoszeń w siedzibie Urzędu przy ul. Ratuszowej 1 oraz w Wydziale Środowiska przy ul. Sikorskiego 32-36.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy po przekazaniu wymaganych uzupełnień dwukrotnie wydłużył terminu wydania uzgodnienia w przedmiotowej sprawie.

Dnia 4 czerwca 2025 roku, przez Pełnomocnika OPEC GRUDZIĄDZ Sp. z o.o. Pana Grzegorza Rydiana zostały przedstawione dodatkowe wyjaśnienia w sprawie. Po zapoznaniu się z nimi tutejszy organ postanowił dnia 9 czerwca 2025 roku ponownie wystąpić do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, o uzgodnienie realizacji planowanego przedsięwzięcia, a także do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Grudziądzu oraz Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu, celem wydania opinii dla planowanego przedsięwzięcia pn. „Budowa instalacji termicznego przekształcania odpadów w Grudziądzu”.

Jednocześnie 9 czerwca 2025 roku strony postępowania zostały poinformowane obwieszczeniem o przedłożeniu dodatkowych wyjaśnień przez Pełnomocnika Inwestora, do wniosku o wydanie decyzji środowiskowej dla przedsięwzięcia pn.: „Budowa instalacji termicznego przekształcania odpadów w Grudziądzu” oraz o przekazaniu ich do organów biorących udział w postępowaniu, celem otrzymania uzgodnień oraz opinii. Obwieszczenie zostało podane do wiadomości przez zamieszczenie na stronie Biuletynu Informacji Publicznej Urzędu Miejskiego w Grudziądzu oraz na tablicy ogłoszeń w siedzibie Urzędu przy ul. Ratuszowej 1 oraz w Wydziale Środowiska przy ul. Sikorskiego 32-36.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy dnia 26 czerwca 2025 roku, postanowieniem znak: WOO.4221.206.2024.JO.6 uzgodnił realizację przedsięwzięcia. Stwierdził, że zastosowanie zaproponowanych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych, zapewni ochronę środowiska przed negatywnym oddziaływaniem

inwestycji na etapie jej realizacji i eksploatacji. Wskazał działania jakie należy podjąć w fazie realizacji i eksploatacji lub użytkowania przedsięwzięcia. Określił wymagania dotyczące ochrony środowiska konieczne do uwzględnienia w dokumentacji wymaganej do wydania decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 ze zm.), w szczególności w projekcie zagospodarowania działki lub terenu lub projekcie architektoniczno-budowlanym, w przypadku decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 pkt 1, 10, 14, 18, 23, 26 i 27. Stwierdził obowiązek wykonania analizy porealizacyjnej w zakresie badań rozprzestrzeniania się hałasu w środowisku, a jednocześnie ze względu na szczegółowy i jednoznaczny opis planowanej do zastosowania technologii oraz stosownych środków mających na celu zmniejszenie uciążliwości dla środowiska, dla planowanego zamierzenia, przed rozpoczęciem realizacji przedsięwzięcia, wskazał, że nie należy przeprowadzać oceny oddziaływania na środowisko oraz postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania na środowisko, w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 ww. ustawy. Wszystkie uzgodnienia realizacji przedsięwzięcia przedstawione w postanowieniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy zostały zawarte w sentencji niniejszej decyzji.

W dniu 8 lipca 2025 roku Prezydent Grudziądza zgodnie z art. 33 ust. 1 oraz art. 79 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 ze zm.) przystąpił do procedury z udziałem społeczeństwa, informując społeczność o możliwości zapoznania się z dokumentami i składania ewentualnych uwag i wniosków w formie pisemnej, ustnie do protokołu lub za pomocą środków komunikacji elektronicznej bez konieczności opatrywania ich kwalifikowanym podpisem elektronicznym w terminie 30 dni od daty podania niniejszej informacji do publicznej wiadomości. Społeczność została powiadomiona o tym fakcie poprzez umieszczenie informacji w Biuletynie Informacji Publicznej Urzędu Miejskiego w Grudziądzu oraz na tablicy ogłoszeń w siedzibie Urzędu przy ul. Ratuszowej 1 oraz w Wydziale Środowiska przy ul. Sikorskiego 32-36, a także w miejscu planowanego przedsięwzięcia, tj. ul. Budowlanych 7, 86-300 Grudziądz.

Podaniem do publicznej wiadomości informacji, z dnia 8 lipca 2025 roku, tutejszy organ powiadomił społeczność o terminie wszczęcia postępowania administracyjnego w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla planowanego przedsięwzięcia pn.: „Budowa instalacji termicznego przekształcania odpadów w Grudziądzu”, o organach biorących udział w postępowaniu jakimi są: Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy oraz Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie jako organy uzgadniające warunki realizacji przedsięwzięcia oraz Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Grudziądzu i Marszałek Województwa Kujawsko-Pomorskiego jako organy opiniujące, podał, że organem administracji właściwym do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest Prezydent Grudziądza oraz poinformował o rozpoczęciu procedury udziału społeczeństwa.

W terminie, w którym społeczność mogło zapoznawać się z dokumentacją oraz w trakcie trwania całego okresu postępowania administracyjnego nie wpłynęły żadne uwagi i wnioski zgłoszone w związku z udziałem społeczeństwa.

Strony postępowania dnia 8 lipca 2025 roku zostały poinformowane obwieszczeniem, że Prezydent Grudziądza od 2 lipca 2025 roku posiada wszystkie wymagane uzgodnienia

oraz opinie, wydane po uprzednim uzupełnieniu wniosku, od organów biorących udział w przedmiotowym postępowaniu. Jednocześnie wskazał, że dnia 8 lipca 2025 roku podał do publicznej wiadomości informację o przystąpieniu do przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko i rozpoczęciu ponownej procedury udziału społeczeństwa w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn.: „Budowa instalacji termicznego przekształcania odpadów w Grudziądzu”. Obwieszczenie zostało podane do wiadomości przez zamieszczenie na stronie Biuletynu Informacji Publicznej Urzędu Miejskiego w Grudziądzu oraz na tablicy ogłoszeń w siedzibie Urzędu przy ul. Ratuszowej 1 oraz w Wydziale Środowiska przy ul. Sikorskiego 32-36.

Prezydent Grudziądza obwieszczeniem z dnia 14 sierpnia 2025 roku powiadomił strony postępowania o zebraniu materiału dowodowego w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla planowanego przedsięwzięcia pn. „Budowa instalacji termicznego przekształcania odpadów w Grudziądzu”. Wskazał, że przedsięwzięcie będzie realizowane na działkach o numerach ewidencyjnych 9/2, 9/6, 10/2, 10/6, 11/2, 11/6, 12/2, 12/6, 6/6, 6/5, 6/2, 6/19, 6/15, 6/18, 6/16, 6/22, 6/23, 7/2, 7/10, 7/9, 8/2, 8/6, 7/5, 8/5, obręb 85. Główne elementy przedsięwzięcia (obiekty kubaturowe i instalacja) zlokalizowane zostaną na działkach o nr ewidencyjnych 7/10 i 8/6, obręb 85. Poinformował, że na dzień wydania niniejszego zawiadomienia posiada wszystkie wymagane uzgodnienia oraz opinie, wydane po uprzednim uzupełnieniu wniosku, od organów biorących udział w przedmiotowym postępowaniu oraz że nie wpłynęły żadne uwagi i wnioski, od społeczeństwa, w przedmiotowej sprawie. Jednocześnie wskazał, że z zebraniem materiałem dowodowym można zapoznać się w Wydziale Środowiska Urzędu Miejskiego w Grudziądzu, przy ul. Sikorskiego 32-36, I piętro, pokój nr 13 w terminie 14 dni od dnia otrzymania niniejszego pisma wskazując, że zawiadomienie uznaje się za doręczone po upływie 14 dni od dnia publicznego ogłoszenia. Powiadomił, że strony postępowania mogą składać dodatkowe wyjaśnienia, uwagi mogące mieć znaczenie w sprawie, a w przypadku braku ich złożenia w przewidzianym terminie, wydanie przedmiotowej decyzji nastąpi na podstawie materiału dowodowego znajdującego się w aktach sprawy.

W wyznaczonym terminie oraz w trakcie trwania całego postępowania administracyjnego nie zostały złożone przez strony żadne uwagi, wnioski, ani dowody, w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn. „Budowa instalacji termicznego przekształcania odpadów w Grudziądzu”.

Podstawę do analizy i oceny oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko i wypracowania stanowiska w przedmiotowej sprawie przez Prezydenta Grudziądza stanowiły następujące dokumenty: raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, który sporządziło Biuro Rzecznostwa i Ekonomii Środowiska CODEX Sadowski i Wspólnicy Spółka Jawna z siedzibą w Środzie Wielkopolskiej, pod kierownictwem Pana Grzegorza Rydiana, w lipcu 2024 r. wraz z uzupełnieniami: z dnia 4 września 2024 roku (wpływ 6 września 2024 r.) z dnia 28 lutego 2025 r. (wpływ: 3.03.2025 r.) i z dnia 4 czerwca 2025 r. (wpływ: 5 czerwca 2025 r.), opinie Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego i Państwowego Inspektora Sanitarnego w Grudziądzu oraz uzgodnienia realizacji przedsięwzięcia dokonane przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gdańsku i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy.

Tutejszy organ przeprowadził w trakcie postępowania szczegółową analizę dokumentów złożonych wraz z wnioskiem o wydanie decyzji o środowiskowych

uwarunkowaniach oraz wydanych uzgodnień i opinii, na podstawie których stwierdził, że zebrany w przedmiotowej sprawie materiał dowodowy jest wystarczający do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach i ustalenia środowiskowych uwarunkowań dla przedsięwzięcia pn.: „Budowa instalacji termicznego przekształcania odpadów w Grudziądzu”.

Przedsięwzięcie polega na budowie instalacji termicznego przetwarzania odpadów, zlokalizowanej na terenie istniejącej Elektrociepłowni Łąkowa w Grudziądzu przy ul. Budowlanych 7. Inwestycja będzie realizowana na działkach o numerach ewidencyjnych 9/2, 9/6, 10/2, 10/6, 11/2, 11/6, 12/2, 12/6, 6/6, 6/5, 6/2, 6/19, 6/15, 6/18, 6/16, 6/22, 6/23, 7/2, 7/10, 7/9, 8/2, 8/6, 7/5, 8/5, obręb 85. Istniejący zakład- Elektrociepłownia Łąkowa, zlokalizowany jest w środkowo-wschodniej części miasta Grudziądza. Spółka OPEC GRUDZIĄDZ Sp. z o.o. produkuje ciepło w postaci wody gorącej na potrzeby systemu ciepłowniczego oraz parę technologiczną dla turbogeneratorów i odbiorców zewnętrznych. Planowana inwestycja związana jest z budową nowych obiektów i instalacji towarzyszących oraz rozbudową i przebudową istniejących.

Główne elementy planowanego przedsięwzięcia (obiekty kubaturowe i instalacja) zlokalizowane zostaną na działkach o nr ewidencyjnych 7/10 i 8/6, obręb 85 w Grudziądzu. Teren ten stanowi obecnie w większości obszar placów magazynowych i technologicznych (część placu opałowego na węgiel kamienny). Inne elementy infrastruktury towarzyszącej i instalacji przewidziano na działkach sąsiednich, w związku z czym, nie wyklucza się prac instalacyjnych i dostosowawczych na działkach 9/2, 9/6, 10/2, 10/6, 11/2, 11/6, 12/2, 12/6, 6/6, 6/5, 6/2, 6/19, 6/15, 6/18, 6/16, 6/22, 6/23, 7/2, 7/9, 8/2, 7/5, 8/5, obręb 85 w Grudziądzu. Na terenie nieruchomości objętych planowanym przedsięwzięciem powstanie hala technologiczna, magazyny, zbiorniki, silosy, a także infrastruktura towarzysząca oraz niezbędne instalacje m.in.: utwardzenie placów, dróg komunikacyjnych, chodników, instalacje elektryczne, w tym układ wyprowadzania mocy elektrycznej, stacja transformatorowa, instalacje wentylacyjne i systemy oddymiania, instalacje wod.-kan., zbiornik i instalacje ppoż., instalacje i systemy ciepłownicze wraz z przyłączem, system monitoringu, waga samochodowa przejazdowa, detektor substancji radioaktywnych. Przewidziano także nowy jazd z drogi publicznej oraz wykonanie w części nowego ogrodzenia i bramy wjazdowej.

W instalacji przetwarzane będą paliwa alternatywne, tj.:

- preRDF (odpady o kodzie 19 12 12)- rozumiany jako wysokokaloryczna frakcja odpadów komunalnych nienadająca się do recyklingu, wytworzona w procesach mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych, najczęściej stanowiąca w większości tzw. frakcję nadsitową, powstałą z frakcjonowania zmieszanych odpadów komunalnych na sicie bębnowym, a także nienadające się do recyklingu odpady komunalne selektywnie zbierane, odpady z sortowania odpadów selektywnie zbieranych oraz rozdrobnione odpady wielkogabarytowe etc.;
- RDF (odpady o kodzie 19 12 10)- rozumiany jako paliwa alternatywne wytworzone w szczególności z frakcji preRDF, z dodatkiem odpadów przemysłowych, frakcja rozdrobniona i ujednolicona względem preRDF, brak przepisów jednoznacznie charakteryzujących skład i parametry RDF-u.

Na obecnym etapie nie przewiduje się innego źródła paliw alternatywnych niż ZGO w Zakurzewie. Na dostawę paliwa z odpadów spółki podpisały porozumienie. Odpady od dostawców będą przekazywane przygotowane i rozdrobnione. W ramach przedsięwzięcia nie przewiduje się dodatkowych instalacji lub urządzeń do przygotowania paliwa, ich sortowania czy rozdrobnienia.

Odpady 19 12 10 oraz 19 12 12 planuje się przetwarzać zamiennie, przy założeniu, że łączna roczna ilość przetworzonych odpadów nie przekroczy 40 000,00 Mg.

Ponieważ paliwa alternatywne, w zależności od źródła pochodzenia, składu oraz poziomu przetworzenia (przygotowania) mogą różnić się kalorycznością, różna może być jej przepustowość, czyli ilość przetworzonego paliwa w jednostce czasu (Mg/h, tys. Mg/rok). Instalacja będzie mogła przetwarzać zarówno odpady preRDF o średniej kaloryczności, w przedziale ok. 8,0-15,0 MJ/kg oraz RDF o średniej kaloryczności w przedziale ok. 15,0-22,0 MJ/kg (przy czym granica 15 MJ/kg jest umowna i nie wyklucza się możliwości przetwarzania odpadów o kodzie 19 12 12 o cieple spalania >15 MJ/kg oraz 19 12 10 o cieple spalania <15 MJ/kg) dlatego rzeczywista przepustowość instalacji w danym czasie zależeć będzie od wartości opałowej planowanych do przetworzenia paliw.

Przedmiotowa instalacja kwalifikuje się do instalacji wymagających spełnienia konkluzji BAT, na podstawie Decyzji Wykonawczej Komisji (UE) z dnia 12 listopada 2019 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT), zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE w odniesieniu do spalania odpadów.

Zakres rzeczowy przedsięwzięcia obejmuje budowę następujących elementów:

- 1) **hali technologicznej** z instalacją termicznego przekształcania odpadów wraz z niezbędnymi instalacjami i urządzeniami, w tym węzłem rozładunku i podawania paliwa, węzłem termicznego przekształcania, węzłem odzysku ciepła, węzłem odzysku energii z turbosespołem, węzłem oczyszczania spalin, węzłem usuwania ubocznych produktów spalania, instalacjami i systemami towarzyszącymi (węzeł zasilania w wodę technologiczną, system gospodarki ściekowej, sprężonego powietrza, energii elektrycznej z niezależnym zasilaniem awaryjnym, systemy monitoringu),
- 2) **obiektów towarzyszących**- silosy, magazyny, zbiorniki,
- 3) **infrastruktury towarzyszącej oraz niezbędnych instalacji** jak: bramy wjazdowe, utwardzenie placów, dróg komunikacyjnych, chodników, instalacje elektryczne, w tym układ wyprowadzania mocy elektrycznej, stacja transformatorowa, instalacje wentylacyjne i systemy oddymiania, instalacje wod.-kan. z przyłączami i niezbędnymi urządzeniami, zbiornik i instalacje ppoż. mury oporowe i ogniowe, zbiornik na wody opadowe i roztopowe, instalacje i systemy ciepłownicze wraz z przyłączem, system monitoringu, waga samochodowa przejazdowa, detektor substancji radioaktywnych, zieleń (obsiew i nasadzenia), ogrodzenie.

Instalacja będzie wytwarzać energię cieplną i elektryczną w kogeneracji. Parę technologiczną z kotła parowego planuje się wykorzystać w istniejących turbinach do produkcji energii elektrycznej, w drugim etapie przedmiotowego przedsięwzięcia przewidziano realizację nowego turbosespołu. Nie wyklucza się realizacji nowego turbosespołu od razu, w trakcie realizacji przedsięwzięcia w pierwszym etapie, jak również całkowitej rezygnacji z realizacji nowego turbosespołu.

Głównymi elementami planowanej instalacji będą:

- węzeł rozładunku i podawania paliwa,
- węzeł termicznego przekształcania,
- węzeł odzysku ciepła,
- węzeł odzysku energii z turbosespołem,
- węzeł oczyszczania spalin,
- węzeł usuwania ubocznych produktów spalania,

- instalacje i systemy towarzyszące (węzeł zasilania w wodę technologiczną, system gospodarki ściekowej, sprężonego powietrza, energii elektrycznej z niezależnym zasilaniem awaryjnym, systemy monitoringu).

W ramach przedsięwzięcia zostanie zrealizowana hala technologiczna, w której zostaną wydzielone:

- część przyjęcia i magazynowania odpadów,
- część technologiczna z pozostałymi węzłami instalacji termicznego przetwarzania odpadów.

Powierzchnia zabudowy hali technologicznej nie przekroczy 2 000 m², a łączna powierzchnia terenów utwardzonych oraz obiektów kubaturowych nie przekroczy 9 000 m².

Parametry instalacji elektrociepłowni na paliwa alternatywne:

- 1) moc cieplna kotła: do 20 MW;
- 2) czas pracy instalacji: średnio 7 800 h/rok, maksymalnie do 8 300 h/rok;
- 3) ciepło spalania odpadów: min. 8 MJ/kg, maksymalnie 22 MJ/kg;
- 4) nominalna przepustowość instalacji:
 - do 31 200 Mg/rok,
 - 96 Mg/dobę,
 - do 4 Mg/h,
- 4) maksymalna przepustowość instalacji (założenie najbardziej niekorzystne dla środowiska, przyjęte do analiz emisyjnych):
 - do 40 000 Mg/rok,
 - do 120 Mg/dobę,
 - do 5 Mg/h.

Przewiduje się instalację do termicznego przekształcania odpadów, której celem jest odzysk energii, zgodnie z procesem R1, określonym w załączniku nr 1, stanowiącym niewyczerpujący wykaz procesów odzysku w Ustawie o odpadach.

Przedsięwzięcie może być realizowane etapowo.

Węzeł rozładunku i podawania paliwa- paliwo alternatywne stanowiące odpady, tj. nienadające się do recyklingu i powtórnego wykorzystania frakcje energetyczne zmieszanych odpadów komunalnych i odpadów zbieranych selektywnie, rozdrobnione odpady wielkogabarytowe dostarczone na teren instalacji zostaną rozładowane w węzeł rozładunku i podawania paliwa. Pojazdy wjeżdżać będą przez bramę wjazdową, wagę samochodową oraz detektor materiałów radioaktywnych. Wszystkie samochody wjeżdżające zostaną zważone dwukrotnie (przy wjeździe i wyjeździe) na wagach wyposażonych w komputerowy system ważenia, celem określenia ilości wwożonych odpadów. Również w przypadku wywożenia odpadów technologicznych (np. żużle, popioły, pozostałości z oczyszczania spalin), będzie prowadzona procedura ważenia. System zapewni:

- kontrolę ilościową, jakościową oraz kontrolę „pochodzenia” odpadów dostarczanych do planowanej instalacji,
- detekcję pierwiastków promieniotwórczych (bramka radiometryczna).

Przewidziano także zainstalowanie wyposażenia dodatkowego oraz systemu monitoringu. Dane o wadze pojazdów będą zbierane i przesyłane do centralnego systemu informatycznego. Rozładunek następował będzie w zamkniętej hali rozładunku z wykorzystaniem automatycznego systemu magazynowania. Przewiduje się gromadzenie maksymalnie do ok. 860 Mg. Odpady z magazynu podawane będą do lejka zasypowego instalacji, wyposażonego w mechaniczne odcięcie paliwa do rusztu oraz układ detekcji

cofnięcia płomienia z instalacją gaśniczą. Wszystkie odpady wykorzystywane do procesu termicznego przekształcania (różne kody odpadów) będą gromadzone w jednej objętości (bunkrze). W bunkrze odpady będą homogenizowane poprzez ich mieszanie za pomocą chwytaków znajdujących się w hali bunkra. Homogenizacja oznacza ujednolicenie parametrów różnych mas oraz rodzajów odpadów trafiających do bunkra, tj. wyrównanie przede wszystkim wartości opałowej odpadów. Założono pojemność bunkra pozwalającego na minimum ok. 3-dniową i maksymalnie ok. 7-dniową przepustowość instalacji, co oznacza, że paliwa będą wykorzystywane na bieżąco.

Hala rozładunku wyposażona będzie w sygnalizację świetlną, umieszczoną przy bramach wjazdowych do hali wyładunkowej, zapewniając bezkolizyjny proces. Wnętrze hali wyładunkowej zapewni pojazdom dostarczającym odpady, bezkolizyjne i swobodne manewrowanie (wjazd, rozładunek, wyjazd). Odpady o kodzie 19 12 10 i 19 12 12 od czasu rozładunku przetwarzane będą wewnątrz hali technologicznej. Co do zasady, odpady planowane do przetwarzania będą dostarczane w formie suchej i niepowodującej powstawania odcieków. Zgodnie z wymogami rozporządzenia 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. z 2016 r., poz. 108), przewidziano rozwiązania techniczne służące do ochrony przed zanieczyszczeniami gleby i ziemi oraz wód powierzchniowych i podziemnych, w szczególności w uszczelnione i nieprzepuszczalne podłoże z systemem do gromadzenia ewentualnych odcieków, o pojemności zapewniającej możliwość badania i oczyszczania odcieków przed ich odprowadzeniem.

W obszarze magazynowania i homogenizacji odpadów zostanie zainstalowana cyfrowa kamera termowizyjna, która monitorować będzie powierzchnię warstwy odpadów i przekazywać obraz termograficzny do operatora. Oprócz systemu gaszenia Inwestor przewiduje także system wizyjnego monitoringu całego zakładu, w tym obszarów gromadzenia, homogenizacji i załadunku odpadów.

System sterowania podawaniem odpadów pozwalać będzie na automatyczne zatrzymanie ich podawania podczas rozruchu, do czasu osiągnięcia wymaganej temperatury, podczas procesu w razie nieosiągnięcia wymaganej temperatury oraz w przypadku, gdy ciągłe pomiary pokażą, że jakakolwiek dopuszczalna wielkość emisji została przekroczona z powodu zakłóceń lub awarii urządzeń ochronnych ograniczających emisję do powietrza. Zastosowane zostaną środki zabezpieczające zgodne z wymogami konkluzji BAT (w szczególności BAT 21)- od momentu rozładunku odpady będą gromadzone w warunkach podciśnienia z wykorzystywaniem odciąganego powietrza w procesie spalania, a także stosowane będzie oczyszczanie powietrza w trakcie przerw w pracy instalacji. Zgodnie z BAT 21, aby zapobiec emisjom rozproszonym (w tym emisji nieprzyjemnych zapachów) przewidziano:

- c) gromadzenie odpadów w zamkniętym obiekcie, w warunkach kontrolowanego podciśnienia oraz wykorzystywanie odciąganego z nich powietrza do spalania,
- d) kontrolowanie ryzyka emisji odorów podczas okresów całkowitego wyłączenia, gdy nie jest dostępna przepustowość spalania, np. poprzez:
 - kierowanie odprowadzanego kanałami lub odciąganego powietrza do alternatywnego systemu redukcji emisji (np. biofiltr, stałe złożo adsorpcyjne z węgla aktywnego),
 - zminimalizowanie ilości gromadzonych odpadów, poprzez zatrzymanie na czas przestoju dostaw paliwa z odpadów.

Węzeł termicznego przekształcania- w planowanej instalacji przewidziano ruszt mechaniczny. Temperatura zadana będzie automatycznie i utrzymywana za pomocą systemu sterowania. Temperatura w komorze spalania wynosi około 850-1000°C i planuje się jej regulowanie za pomocą wtrysku powietrza spalania oraz dozowania paliwa. Instalacja zapewni będzie, aby po ostatnim doprowadzeniu powietrza do komory spalania temperatura spalin, mierzona blisko ściany komory lub w innym reprezentatywnym miejscu komory spalania, nawet w najbardziej niekorzystnych warunkach, była utrzymywana przez co najmniej 2 sekundy na poziomie nie niższym niż 850°C.

Komora spalania wyposażona zostanie w palniki pomocnicze (do rozruchu oraz wspomagania procesu, w łącznej liczbie do 4 sztuk) z których palnik lub palniki wspomagające włączać się będą automatycznie, aby zapobiec spadkowi temperatury gazów spalinowych po ostatnim doprowadzeniu powietrza poniżej 850°C, celem utrzymania wyższej temperatury przez minimum 2 sekundy.

Palnik/i rozruchowy używany będzie w trakcie rozruchu i odstawiania instalacji w celu zapewnienia utrzymania temperatury co najmniej 850°C przez minimum 2 sekundy, przez cały czas wykonywania tych operacji i tak długo, jak niespalone odpady znajdują się w komorze spalania. Obieg powietrza do spalania składał się z obiegu powietrza pierwotnego i obiegu powietrza wtórnego. Powietrze pobierane z hali rozładunku wykorzystane zostanie w procesie spalania, co spowoduje powstanie podciśnienia oraz będzie gwarantowało niewydostawanie się zanieczyszczeń na zewnątrz instalacji.

Nie przewiduje się warunków odbiegających od normalnej pracy instalacji, zarówno na etapie pierwszego rozruchu, jak i rozruchów po planowanych przerwach w pracy kotła, jak i w czasie jego wygaszania. Dotrzymane będą niezbędne warunki ochrony środowiska, w szczególności wymagania w zakresie temperatury (>850°C przez 2 sekundy), jak i poziomu oczyszczania spalin do parametrów określonych w konkluzjach BAT.

Konstrukcja komory spalania powinna zapewniać odpowiednią izolację termiczną oraz możliwość stałej obserwacji procesu spalania na ruszcie.

Węzeł odzysku i konwersji energii- odzysk energii ze spalin następować będzie w kotle odzysknicowym, wyposażonym w systemy automatycznego czyszczenia rur (np. z wykorzystaniem sprężonego powietrza). W instalacji planuje się produkcję pary przegrzanej o temperaturze do ok. 400°C i ciśnieniu do ok. 40 bar, wykorzystywanej do produkcji energii elektrycznej i ciepła w turbinie parowej. Woda chłodnicza i woda kotłowa będą krążyć w obiegu zamkniętym.

Węzeł oczyszczania spalin - w wyniku spalania paliwa powstają gazy odlotowe składające się z głównie dwutlenku węgla, tlenu węgla, pary wodnej, dwutlenku siarki, tlenków azotu oraz niecałkowicie wypalonych węglowodorów. Zanieczyszczenia występujące zarówno w formie gazowej, jak i pyłowej muszą zostać usunięte w węźle oczyszczania spalin.

W planowanej instalacji zastosowana zostanie półsucha metoda oczyszczania spalin, mianowicie poprzez wtrysk reagentów, przy regulacji wilgotności spalin. Usuwanie tlenków azotu przewidziano metodą redukcji katalitycznej (SCR – selective catalytic reduction).

Obieg spalin w instalacji termicznego przekształcania z kotłem parowym przebiega w sposób następujący:

- kocioł odzysknicowy zwykle zintegrowany z paleniskiem,
- ekonomizer,
- półsuchy system oczyszczania spalin,
- filtr tkaninowy lub ceramiczny,
- wentylator wyciągowy,

- system monitoringu emisji,
- komin.

Pozostałości po chemicznym oczyszczaniu spalin usunięte w filtrze klasyfikowane są jako odpad niebezpieczny ze względu na obecność w nich m.in. cząstek węgla aktywnego absorbującego zarówno metale ciężkie, jak i furany i dioksyny. Odpady z oczyszczania spalin magazynowane będą w silosie lub pojemnikach typu big-bag i opróżniane w regularnych odstępach czasu za pomocą pojazdów specjalistycznych przez zewnętrznych odbiorców zajmujących się unieszkodliwianiem odpadów niebezpiecznych.

Węzeł usuwania ubocznych produktów spalania- żużle i popioły paleniskowe odprowadzane będą spod rusztu do odżuźlacza z zamknięciem zapewniającego odpowiednią szczelność komory spalania oraz schłodzenie odpadów. Odpady paleniskowe schłodzone do temperatury ok. 80-90°C usuwane będą systemem przenośników do kontenerów ustawionych pod zadaszeniem, co wyklucza możliwość płukania zgromadzonych w ten sposób odpadów przez wody opadowe lub roztopowe. Inwestor przewiduje wykorzystanie magazynowanych wód opadowych i roztopowych do procesu gaszenia żużla. Powietrze z procesu gaszenia żużla jest wykorzystywane w procesie spalania. Ponieważ w procesie tym część wody jest odparowywana, a część wynoszona z żużlem jako wilgoć z nim związana, do uzupełniania obiegu wodnego odżuźlacza wykorzystywane będą wody opadowe i roztopowe, a w razie potrzeby także woda z sieci wodociągowej.

Sposób prowadzenia procesu termicznego przekształcania zapewni całkowitą zawartość węgla organicznego w żużlach i popiołach paleniskowych poniżej 3% lub stratę przy prażeniu poniżej 5% suchej masy. Takie parametry umożliwiają składowanie tych odpadów na składowiskach odpadów innych niż obojętne i niebezpieczne. Przedsięwzięcie nie jest związane z realizacją instalacji do zagospodarowania odpadów poprocesowych.

Odpady wytwarzane w związku z eksploatacją planowanej instalacji (jak i wszystkie inne odpady powstające w związku z funkcjonowaniem instalacji) będą przekazywane podmiotowi uprawnionemu zgodnie z obowiązującymi przepisami z zastrzeżeniem, iż wymaga się, aby były to uprawnienia w zakresie ostatecznego zagospodarowania odpadów, czyli ich przetworzenia (odzysku lub unieszkodliwienia).

W ramach przedsięwzięcia przewidziano realizację instalacji termicznego przetwarzania odpadów wraz z niezbędnymi urządzeniami, systemami, sterowaniem, zbiornikami i silosami.

Wielkość zbiornika na wody opadowe i roztopowe wynika z ostatecznych powierzchni obszarów utwardzonych od powierzchni dachów obiektów. Na obecnym etapie oszacowano parametry maksymalne tych powierzchni, a minimalna powierzchnia zbiornika wynikać będzie z powierzchni minimalnych. Dla minimalnej powierzchni obiektów oraz powierzchni szczelnych, przeznaczonych pod ruch pojazdów ciężarowych, przyjęto minimalną pojemność na wody opadowe i roztopowe na poziomie do ok. 200 m³.

W ramach realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia planuje się wykonać następujące silosy, magazyny, zbiorniki:

- magazyn paliwa alternatywnego (odpadów)- pojemność do 860 Mg,
- silos wapna- pojemność do 180 m³,
- silos wodorowęglanu sodu- pojemność do 70 m³,
- silos węgla aktywnego- pojemność do 60 m³,
- magazyn/silos pyłów kotłowych- pojemność do 40 m³,

- magazyn/silos popiołów lotnych- pojemność do 40 m³,
- magazyn/silos pozostałości z oczyszczania spalin- magazynowanie pozostałości z oczyszczania spalin, pojemność do 130 m³,
- zbiornik wody amoniakalnej/mocznika (zbiornik dwupłaszczowy z kontrolą szczelności pomiędzy ścianami zbiornika)- pojemność do 40 m³,
- zbiornik oleju opałowego (zbiornik dwupłaszczowy z kontrolą szczelności pomiędzy ścianami zbiornika)- pojemność do 50 m³,
- zbiornik odmulający instalacji- pojemność do 5 m³,
- zbiornik buforowy wód opadowych i roztopowych (umownie „czystych”)- pojemność do 200 m³.

Reagenty dostarczone zostaną do zakładu transportem samochodowym, załadunek silosów i zbiorników, przebiegać będzie w sposób hermetyczny. Czas magazynowania i częstotliwość odbioru żużli i popiołów będzie wynikał z ilości wytwarzanych odpadów. Magazyny/silosy na pyły kotłowe, popioły lotne i pozostałości z oczyszczania spalin będą miały pojemności do 40 m³ i do 130 m³. Szacuje się, że czas magazynowania wyniesie więc od kilku do kilkudziesięciu dni. W przypadku żużli i popiołów paleniskowych, czas ten wyniesie raczej kilka dni, ze względu na magazynowanie ich w kontenerach magazynowych i wywożenie na bieżąco.

Planowana instalacja spełniać będzie wymogi obowiązujących przepisów krajowych i unijnych związanych ze stosowaniem najlepszych dostępnych technik (BAT), a w szczególności:

- rozporządzenia 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. z 2016 r., poz. 108),
- decyzji Wykonawczej Komisji (UE) 2019/2010 z dnia 12 listopada 2019 r. ustanawiająca konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE w odniesieniu do spalania odpadów (notyfikowana jako dokument nr C(2019) 7987).

Rozładunek i wstępne przetwarzanie paliwa (odpadów) prowadzone będzie tylko wewnątrz hali, na uszczelnionym podłożu. Paliwa, w tym odpady dostarczone zostaną na teren instalacji samochodami przystosowanymi do transportu tego typu materiałów poprzez bramę wjazdową i wagę samochodową. Ilość gromadzonych odpadów zapewni do maksymalnie 7 dni pracy instalacji, z wydajnością nominalną. Paliwo z miejsca jego gromadzenia i wstępnego przetwarzania w instalacji załadowane zostanie do bunkra, z którego za pomocą suwnicy z chwytakiem podawane będzie do leja zasypowego instalacji termicznego przekształcania. Rozładunek i wstępne przetwarzanie odpadów 19 12 10 i 19 12 12 oraz magazynowanie odpadów wytwarzanych, planuje się prowadzić tylko na szczelnych posadzkach, w kontenerach i pojemnikach do tego celu przeznaczonych.

Na etapie realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia powstaną odpady związane przede wszystkim z realizacją działań niwelacyjnych, wykopów i wymiany gruntów (ziemia, gleba) oraz pracami budowlanymi, instalacyjnymi i montażowymi. Wytwarzane będą odpady inne niż niebezpieczne oraz odpady niebezpieczne, które planuje się magazynować selektywnie, w sposób uniemożliwiający ich niekontrolowane rozprzestrzenienie lub ewentualne wycieki. Odpady zabezpieczone zostaną przed działaniem czynników atmosferycznych, dostępem osób trzecich oraz możliwością wymieszania poszczególnych

grup i rodzajów odpadów. Wszystkie odpady wytwarzane w trakcie etapu realizacji będą przekazywane podmiotom upoważnionym, posiadającym środki techniczne do bezpiecznego ich transportu i zagospodarowania.

W związku z eksploatacją instalacji wytwarzane będą odpady niebezpieczne i inne niż niebezpieczne, głównie żużle i popioły paleniskowe, odpady stałe i popioły lotne z oczyszczania gazów odlotowych, a także inne odpady związane z funkcjonowaniem instalacji i odpady komunalne związane z bytowaniem pracowników zakładu oraz utrzymaniem terenów zielonych.

Z instalacji termicznego przetwarzania odpadów powstawać będą typowe odpady procesowe, tj. żużle i popioły lotne.

Wszystkie odpady wytwarzane na terenie zakładu będą magazynowe w sposób selektywny, bezpieczny dla środowiska (w szczególności środowiska gruntowo-wodnego). Przewiduje się gromadzenie odpadów na szczelnych, nieprzepuszczalnych powierzchniach lub w odpowiednich, przystosowanych do danego rodzaju odpadów szczelnych pojemnikach, kontenerach, silosach, big-bagach i magazynach, w miejscach i w sposób wykluczający możliwość ich płukania przez wody opadowe lub roztopowe, lub rozwiewanie frakcji lekkich odpadów. Magazynowanie będzie się odbywać w sposób zabezpieczający odpady przed działaniem czynników atmosferycznych, w celu wyeliminowania możliwości powstania wód odciekowych. Odpady na terenie inwestycji magazynowane będą zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów (tekst jednolity Dz.U. z 2020 r., poz. 1742).

Na terenie zakładu nie przewidziano instalacji do waloryzacji oraz odzysku żużla i popiołów paleniskowych.

Łączna maksymalna masa wszystkich rodzajów odpadów możliwa do magazynowania w tym samym czasie wynosi 1260 Mg, a maksymalna masa odpadów magazynowanych w okresie roku 53500 Mg. Odpady z podgrupy 19 01, wytwarzane w związku z eksploatacją planowanej instalacji, jak i wszystkie inne odpady powstające w związku z funkcjonowaniem instalacji, będą przekazywane do uprawnionych podmiotów, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Inwestor rozważał wariant alternatywny polegający na budowie zakładu z instalacją o wydajności 60 000 Mg/rok (do 7,5 Mg/h). Ze względu na ograniczoną powierzchnię, wariant alternatywny obejmuje realizację analogicznego zagospodarowania terenu jak w wariantcie proponowanym przez Inwestora, z niewielkimi zmianami wewnątrz hali technologicznej, pozwalającymi na zlokalizowanie w niej instalacji o większej przepustowości, bez zwiększania powierzchni zabudowy obiektu. Część planowanych instalacji i urządzeń będzie też nieznacznie zagłębiona poniżej poziomu terenu. Maksymalna głębokość wykopów (maksymalnie do 10 m p.p.t.) nie ulegnie jednak zmianie względem wariantu proponowanego przez Wnioskodawcę. W przypadku analizowanej inwestycji stwierdza się, że optymalnym rozwiązaniem z punktu widzenia: ochrony środowiska, emisji i oddziaływań wynikających z funkcjonowania przedsięwzięcia, powierzchni zajętego terenu, ekonomiki przedsięwzięcia, będzie realizacja i eksploatacja inwestycji w wariantcie proponowanym przez Wnioskodawcę, dlatego wariant alternatywny został odrzucony.

Projektowanie zadanie zostanie usytuowane na terenie miasta Grudziądz, w znacznej odległości od terenów zwartej zabudowy mieszkaniowej, w otoczeniu zabudowy przemysłowej, infrastrukturalnej i energetycznej. Gęstość zaludnienia przedmiotowego obszaru wynosi 1 535 os/km², zgodnie z danymi GUS. Omawiany teren znajduje się poza

Głównymi Zbiornikami Wód Podziemnych oraz poza strefami ochrony wód i obszarami szczególnego zagrożenia powodzią.

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w obszarze dorzecza Wisły, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (tekst jednolity Dz. U. z 2023 r., poz. 300). Zamierzenie znajduje się w obszarze jednolitej części wód podziemnych oznaczonym europejskim kodem PLGW200039, zaliczonym do regionu wodnego Dolnej Wisły. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, stan ilościowy i chemiczny tej JCWPd oceniono jako dobry. Rozpatrywana jednolita część wód podziemnych jest zagrożona chemicznie ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych, tj. utrzymania co najmniej dobrego stanu chemicznego wód podziemnych.

Przedsięwzięcie położone jest w obszarze jednolitej części wód powierzchniowych oznaczonym europejskim kodem PLRW2000102954- „Rów Hermana”, zaliczonym do regionu wodnego Dolnej Wisły. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, ta JCWP posiada status sztucznej części wód, której stan oceniono jako zły (potencjał ekologiczny: słaby, stan chemiczny: brak danych). Rozpatrywana jednolita część wód powierzchniowych jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych, tj. osiągnięcia umiarkowanego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego wód powierzchniowych.

Z uwagi na fakt, iż etap realizacji przedsięwzięcia będzie wiązał się z koniecznością wykonania prac budowlano-montażowych, polegających między innymi na wykonaniu wykopów pod fundamenty planowanych obiektów i instalacji, stwierdza się, że mogą one stanowić potencjalne zagrożenie dla wód podziemnych. Szczególne ryzyko stanowić będą awarie sprzętu, maszyn budowlanych i środków transportu- wycieki paliwa, oleju, płynów eksploatacyjnych. Zaznacza się, że przy wykonaniu wszystkich prac z należytą ostrożnością i dbałością o właściwą eksploatację i konserwację sprzętu, maszyn budowlanych i środków transportu, używanie urządzeń i maszyn posiadających wymagane przeglądy oraz atesty oraz w wyniku szybkiej reakcji na ewentualne wycieki- wyeliminowane zostanie ryzyko negatywnego oddziaływania na środowisko gruntowo-wodne. Tereny potencjalnie narażone na zanieczyszczenie substancjami ropopochodnymi, pochodzącymi z użytkowanych tam pojazdów i urządzeń mechanicznych (samochody, koparki, itp.), a także wynikające z organizacji miejsca tankowania pojazdów, wymiany olejów, drobnych napraw oraz magazynowania olejów, smarów i innych materiałów mogących stanowić zagrożenie dla środowiska będą zabezpieczone, poprzez uszczelnienie tych obszarów folią PEHD.

W przypadku konieczności odwadniania wykopów, sposób odprowadzenia wody zostanie określony w pozwoleniu na budowę.

Obecnie OPEC GRUDZIĄDZ Sp. o.o. nie pobiera wód powierzchniowych i podziemnych, źródło zaopatrzenia w wodę zarówno do celów socjalno-bytowych, jak i technologicznych (zasilanie kotłów i obiegu ciepłowniczego) stanowi miejska sieć wodociągowa (zasilana z miejskiego ujęcia wód podziemnych). Woda na cele technologiczne na terenie Elektrociepłowni wykorzystywana jest w systemach chłodzących, systemie ciepłowniczym i stacji uzdatniania wody (SUW). Spółka planuje modernizację gospodarki wodno-ściekowej. Elementem modernizacji jest ujmowanie wody z Rowu Hermana jako uzupełniającego źródła wody do celów technologicznych na potrzeby wytwarzania energii cieplnej i elektrycznej.

Aktualnie na terenie elektrociepłowni wytwarzane są następujące rodzaje ścieków: socjalno-bytowe i przemysłowe (ścieki technologiczne z SUW, ścieki chłodnicze oraz powstające na skutek czynności eksploatacyjnych Wydziału Wytwarzania). Ścieki socjalno-bytowe odprowadzane są do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej. Natomiast ścieki przemysłowe poprzez piaskownik odprowadzane są do otwartego kanału Rów Hermana.

Wody opadowe i roztopowe z Elektrociepłowni Łąkowa również odprowadzane są do kanału Rów Hermana.

Planowane zamierzenie związane jest ze zwiększeniem zatrudnienia o maksymalnie 20 osób. Ścieki socjalno-bytowe odprowadzane będą do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej.

Większość zapotrzebowania wody na cele technologiczne stanowić będzie woda wykorzystywana do „gaszenia” gorącego żużla (w systemie zamkniętego obiegu wody, z uzupełnianiem wody odparowanej) oraz do systemu oczyszczania spalin, poprzez podnoszenie wilgotności spalin przed dodaniem sorbentów suchych. Oba te procesy nie będą się wiązać z powstawaniem ścieków przemysłowych, do gaszenia żużla wykorzystywane będą też wody opadowe i roztopowe gromadzone na terenie zakładu. Ścieki przemysłowe powstawać będą w procesach technologicznych i w niewielkich ilościach w procesach mycia i konserwacji instalacji i obiektów. Przewiduje się, że w ciągu roku powstanie maksymalnie 1625 m³/rok. Ścieki te odprowadzane będą do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej.

Ścieki przemysłowe powstające w związku z eksploatacją przedsięwzięcia będą zawierały substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego. Przed odprowadzeniem do odbiornika nie przewiduje się ich podczyszczania. Inwestor zobligowany będzie do uzyskania stosownego pozwolenia umożliwiającego odprowadzanie ścieków do urządzeń kanalizacyjnych będących własnością innych podmiotów, ścieków przemysłowych zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego.

Wody opadowe i roztopowe z terenów utwardzonych ujmowane będą w system wewnętrznej kanalizacji deszczowej i po podczyszczeniu w osadniku i separatorze substancji ropopochodnych odprowadzane do zbiornika (lub zbiorników) wód opadowych i roztopowych (ewaporacyjnego lub ewaporacyjno-infiltracyjnego). Wody opadowe i roztopowe, które nie będą wykorzystane w procesie technologicznym zostaną odprowadzone do ww. zbiornika buforowego, a ewentualny nadmiar wód, w ostateczności zostanie odprowadzony do miejskiej kanalizacji deszczowej.

Zastosowane rozwiązania chroniące środowisko wodno-gruntowe oraz prawidłowo prowadzona gospodarka wodno-ściekowa zapewnią, że przedsięwzięcie nie będzie oddziaływać na jakość wód i gruntów. Rozładunek odpadów do instalacji spalania paliw wykonywany będzie w zamykanej hali. Magazynowanie odpadów przewidzianych do przetwarzania prowadzone będzie tylko wewnątrz hali bunkra, na uszczelnionym i nieprzepuszczalnym podłożu z systemem do gromadzenia ewentualnych odcieków. Zgromadzone odcieki będą traktowane jako odpad. Schłodzone odpady paleniskowe przewiduje się usuwać systemem przenośników do kontenerów oraz szczelnych silosów, ustawionych pod zadaszeniem, co wyklucza możliwość płukania zgromadzonych w ten sposób odpadów przez wody opadowe lub roztopowe. Węgiel aktywny, wodorotlenek wapnia (lub wodorowęglan sodu) oraz mocznik (lub woda amoniakalna), będą magazynowane w szczelnych zbiornikach lub silosach. Pozostałe substancje i reagenty będą magazynowane w oryginalnych, szczelnych pojemnikach dostarczanych przez dostawców wewnątrz budynków. Miejsca magazynowania tych reagentów będą wydzielone wewnątrz budynków i zabezpieczone przed ewentualnym rozszczelnieniem się pojemników. Ścieki przemysłowe będą odprowadzane do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej.

Mając na uwadze powyższe stwierdzono, że inwestycja nie przyczyni się do zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych, a więc nie ograniczy możliwości osiągnięcia celów środowiskowych zawartych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.

W fazie budowy nastąpi okresowy wzrost poziomu substancji zanieczyszczających wprowadzanych do powietrza atmosferycznego oraz poziomu emitowanego hałasu, ponieważ zakres robót przewiduje prace z zastosowaniem maszyn i urządzeń mechanicznych, w tym ciężkiego sprzętu budowlanego. Na etapie prac realizacyjnych, w celu minimalizacji i ograniczenia oddziaływań związanych z emisją hałasu, wibracji i zanieczyszczeń do powietrza, uciążliwe prace budowlane (przede wszystkim prace hałaśliwe oraz związane z wykorzystywaniem ciężkiego sprzętu/transportu) będą prowadzone wyłącznie w porze dziennej, tj. w godz. 6:00-22:00, planuje się stosować maszyny i środki transportu w dobrym stanie technicznym. Należy unikać koncentracji w jednym miejscu nadmiernej ilości maszyn i urządzeń pracujących równocześnie oraz ograniczyć czas pracy jałowej (na postoju, przy przerwach w pracy) silników maszyn, urządzeń i środków transportu, co zminimalizuje emisję hałasu do środowiska. Oddziaływanie przedsięwzięcia w fazie budowy będzie krótkotrwałe i odwracalne.

Istniejąca instalacja jest eksploatowana, zgodnie pozwoleniem zintegrowanym z dnia 19 stycznia 2018 r., znak GK-I.6223.2.2017 ze zmianami, wydaną przez Prezydenta Grudziądza. Instalacja wytwarza ciepło dla potrzeb grzewczych i ciepłej wody użytkowej na rzecz innych jednostek gospodarczych i osób fizycznych. Ponadto, instalacja produkuje parę technologiczną dla zakładów produkcyjnych.

Podstawowe źródła emisji zanieczyszczeń obecnie eksploatowanej instalacji to:

a) emisja zorganizowana:

- E-1: komin kotłów obiektu CŁ I, o mocy 11,6 MW i 12,7 MW spalających paliwo stałe- węgiel kamienny lub biomasę oraz nowego kotła na biomasę o mocy < 15 MW,
- E-2: komin kotłów obiektu CŁ II, o mocy 28,8 MW, 25,6 MW, 28,8 MW oraz 32 MW i 30 MW spalających paliwo stałe- węgiel kamienny i biomasę.

b) emisja niezorganizowana:

- ruch pojazdów- transport samochodowy na terenie przedsięwzięcia związany z dostarczaniem surowców i odbiorem odpadowych żużli i popiołów, dostarczaniem paliwa i reagentów,
- ruch pojazdów osobowych pracowników obsługujących instalację,
- ruch pojazdów ciężarowych- dowóz z zewnątrz biomasy,
- ruch lokomotywy z wagonami na bocznicę kolejowej- dowóz z zewnątrz węgla kamiennego.

Spółka realizuje budowę nowego wysokosprawnego kotła parowego o nominalnej mocy cieplnej 15 MW, opalanego biomasą (słomą). Nowy kocioł stanowić będzie odnawialne źródło energii pracujące w wysokosprawnej kogeneracji. W analizach oddziaływania planowanego przedsięwzięcia uwzględniono także ww. realizowaną instalację kotła biomasowego o mocy ok. 15 MW, dla którego Wnioskodawca uzyskał decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach w 2020 roku. Po realizacji inwestycji wielkość emisji z istniejącej instalacji wraz z nowym kotłem zasilanym biomasą nie ulegną zmianie.

Instalacja zostanie zaprojektowana i wykonana w taki sposób, aby po ostatnim doprowadzeniu powietrza do komory spalania temperatura spalin, mierzona blisko ściany

komory lub w innym reprezentatywnym miejscu komory spalania, nawet w najbardziej niekorzystnych warunkach, była utrzymywana przez co najmniej 2 sekundy na poziomie nie niższym niż 850°C. Komora spalania wyposażona zostanie w palniki pomocnicze (do rozruchu oraz wspomagania procesu, w łącznej liczbie do 4 szt.) z których palnik lub palniki wspomagające włączać się będą automatycznie, aby zapobiec spadkowi temperatury gazów spalinowych po ostatnim doprowadzeniu powietrza poniżej 850°C, celem utrzymania wyższej temperatury przez minimum 2 sekundy. Palnik/i rozruchowy planuje się używać w trakcie rozruchu i odstawiania instalacji w celu zapewnienia utrzymania temperatury co najmniej 850°C przez minimum 2 sekundy, przez cały czas wykonywania tych operacji i tak długo, jak niespalone odpady znajdują się w komorze spalania.

Obieg powietrza do spalania składać się będzie co najmniej z obiegu powietrza pierwotnego i obiegu powietrza wtórnego. Powietrze pobierane z hali rozładunku wykorzystane zostanie w procesie spalania, co będzie powodowało powstanie podciśnienia oraz gwarantowało niewydostawanie się zanieczyszczeń na zewnątrz instalacji. W przypadku wzrostu ciśnienia lub przestoju, przerw lub awarii systemu, powietrze z obszaru rozładunku i gromadzenia paliwa skierowane zostanie do alternatywnego systemu redukcji emisji- oczyszczania powietrza (system dezodoryzacji powietrza pracujący w oparciu o węgiel aktywny lub biofiltr), dzięki czemu minimalizowana będzie emisja pyłów i odorów do środowiska. W trakcie postojów w pracy instalacji załączony zostanie system wentylacji mechanicznej obszaru gromadzenia odpadów odprowadzający powietrze z wnętrza obiektu do systemu redukcji emisji. Praca tego systemu powodować będzie powstanie podciśnienia wewnątrz obiektu.

Założono pojemność bunkra pozwalającego na minimum ok. 3-dniową i maksymalnie ok. 7-dniową przepustowość instalacji, więc paliwa będą wykorzystywane na bieżąco. System sterowania podawaniem odpadów pozwala na automatyczne zatrzymanie ich podawania podczas rozruchu, do czasu osiągnięcia wymaganej temperatury, a podczas procesu w razie nieosiągnięcia wymaganej temperatury oraz w przypadku, gdy ciągłe pomiary pokazują, że jakakolwiek dopuszczalna wielkość emisji została przekroczona z powodu zakłóceń lub awarii urządzeń ochronnych ograniczających emisję do powietrza.

Energia cieplna powstała w wyniku termicznego przekształcania paliwa alternatywnego, w postaci pary przegrzanej będzie trafiała do istniejących turbozespołów (ewentualnie w drugim etapie do nowej turbiny upustowo-kondensacyjnej w planowanym węźle kogeneracji). W turbinach nastąpi rozprężenie pary, w wyniku czego napędzony zostanie wirnik turbiny, połączony poprzez przekładnię z generatorem prądu elektrycznego.

Planowane emitory, jakie powstaną w związku z nową instalacją to:

- komin kotła 20 MW,
- palniki pomocnicze o mocy sumarycznej 12 MW,
- agregat prądotwórczy,
- emisja z załadunku silosów wodorowęglanu sodu lub wodorotlenek wapnia oraz węgla aktywnego.

W związku z czym podstawowe źródła emisji zanieczyszczeń na terenie Zakładu po realizacji inwestycji będą przedstawiały się następująco:

a) emisja zorganizowana:

- E-1: komin kotłów obiektu CŁ I, o mocy 11,6 MW i 12,7 MW spalających paliwo stałe- węgiel kamienny lub biomasę oraz nowego kotła na biomasę o mocy < 15 MW,

- E-2: komin kotłów obiektu CŁ II, o mocy 28,8 MW, 25,6 MW, 28,8 MW oraz 32 MW i 30 MW spalających paliwo stałe- węgiel kamienny i biomasę,
- E-3: komin kotła instalacji termicznego przekształcania odpadów,
- PPR: zbiornik produktu poreakcyjnego (wys. 30 m, średnica 0,4 m),
- ZB: zbiornik sorbentu (wys. 30 m, średnica 0,2 m),
- AI: agregat prądotwórczy (wys. 2,6 m, średnica 0,159 m),
- AP: agregat prądotwórczy (wys. 2,6 m, średnica 0,159 m),
- E-4: emisja z załadunku silosów węgla aktywnego,
- E-5: emisja z załadunku silosu wodorowęglanu sodu lub wodorotlenku wapnia,

b) emisja niezorganizowana:

- ruch pojazdów- transport samochodowy na terenie przedsięwzięcia związany z dostarczaniem surowców i odbiorem odpadowych żużli i popiołów, dostarczaniem paliwa i reagentów,
- ruch pojazdów osobowych pracowników obsługujących instalację
- ruch pojazdów ciężarowych- dowóz z zewnątrz biomasy,
- E-8: wtórna emisja z magazynowania żużli i popiołów.

Obieg powietrza do spalania składać się będzie co najmniej z obiegu powietrza pierwotnego i obiegu powietrza wtórnego. Powietrze pobierane z hali rozładunku będzie wykorzystane w procesie spalania, co gwarantuje niewydostawanie się odorów na zewnątrz instalacji. Śladowa emisja ze zbiorników magazynowych paliwa może następować tylko podczas ich napełniania, są to emisje niewielkie, niepowodujące obciążenia dla powietrza atmosferycznego i w kontekście skali przedsięwzięcia pomijalne.

Powietrze odlotowe powstające podczas operacji napełniania silosów magazynowanych będzie odpylane za pomocą filtra tkaninowego.

W wyniku spalania paliwa powstają gazy odlotowe składające się z głównie dwutlenku węgla, tlenku węgla, pary wodnej, dwutlenku siarki, tlenków azotu oraz niecałkowicie wypalonych węglowodorów. Zanieczyszczenia występujące zarówno w formie gazowej, jak i pyłowej muszą zostać usunięte w węźle oczyszczania spalin.

W planowanej instalacji zastosowana zostanie półsucha metoda oczyszczania spalin poprzez wtrysk reagentów, przy regulacji wilgotności spalin. Usuwanie tlenków azotu przewidziano metodą redukcji katalitycznej (SCR- selective catalytic reduction). Przyjęto następujące rozwiązania minimalizujące resyntezę dioksyn i furanów (w procesie de-novo):

- konstrukcja kotła zapewnić będzie bardzo szybkie schłodzenie spalin z 900-1100°C do temperatury poniżej 200°C, co uniemożliwia powstawanie dioksyn i furanów w reakcji de novo,
- ograniczona zostanie obecność jonów chloru poprzez ograniczanie jego zawartości w paliwie do poziomu poniżej 1% wagowo.

W instalacji redukcja emisji tlenków azotu zostanie zapewniona w pierwszej kolejności z wykorzystaniem pierwotnych technik redukcji NO_x. W procesie spalania zostaną wykorzystane, co najmniej następujące techniki:

- odpowiednia dystrybucja powietrza, mieszanie spalin i regulacja temperatury,
- spalanie strefowe.

Przewiduje się możliwość zamiennego stosowania roztworów amoniaku lub mocznika, który jest bezpieczniejszy w transporcie i eksploatacji, jednak zastosowanie mocznika zamiast amoniaku powoduje stosunkowo wyższe emisje N₂O. Redukcja tlenków azotu prowadzona jest najczęściej metodą SCR, polegającą na tym, że gazy spalinowe

w temperaturze ok. 200-350°C i wymieszaniu z roztworem amoniaku (mocznika) kierowane są na monolityczne złoża katalityczne, gdzie następuje redukcja tlenków azotu do wolnego azotu. Proces ten przebiega bardzo dobrze z wydajnością powyżej 90%, często 95-99%. Metoda ta pozwala na zagwarantowanie dotrzymania standardów emisyjnych dotyczących emisji tlenków azotu z instalacji termicznego przekształcania odpadów.

W projektowanej instalacji przewiduje się wykorzystanie roztworu mocznika lub wody amoniakalnej. Metodą półsuchej sorpcji usuwane są zanieczyszczenia kwaśne (SO_x , HCl, HF), dioksyny, furany i metale ciężkie. Polega ona na wtryskiwaniu reagentów w postaci suchej do reaktora lub fragmentu przewodu spalinowego o odpowiedniej średnicy tj. zapewniającej właściwe warunki kontaktu reagenta ze spalinami, przy jednoczesnym wtrysku wody do kanału spalinowego przed podaniem reagentów w celu nawilgocenia i schłodzenia spalin lub do reaktora. Jako reagentów używa się (podawane osobno lub jako mieszanina) wodorotlenku wapnia $\text{Ca}(\text{OH})_2$ (alternatywnie kwaśny wodorowęglanu sodu) i węgiel aktywny. Związki wapnia odpowiedzialne są za usuwanie zanieczyszczeń kwaśnych, zaś na powierzchni węgla aktywnego adsorbowane będą związki organiczne i metale ciężkie. Ilość podawanych reagentów oblicza system sterowania procesem, stosownie do danych z monitoringu spalin oraz nastaw procesu spalania (jakość paliwa itp.). Przewidziano też wtrysk wody do kanału spalinowego przed podaniem reagentów w celu nawilgocenia i schłodzenia spalin lub do reaktora (stąd metoda ta nazywana jest też półsuchą). Ilość dobrana jest w taki sposób, aby zoptymalizować ilość podawanego wapnia lub sody i uniknąć powstawania ścieków procesowych.

Zużyte sorbenty oraz zanieczyszczenia pyłowe z procesu spalania wyłapywane są na wysokosprawnym filtrze tkaninowym lub ceramicznym. Usuwane z filtra pozostałości z oczyszczania spalin transportuje się szczelnymi przenośnikami do odpowiedniego zbiornika magazynowego.

Poza procesem redukcji zanieczyszczeń kwaśnych węzeł oczyszczania spalin zapewnia również, że ze spalin usuwane będą związki organiczne oraz metale ciężkie. Proces adsorpcji metali ciężkich i związków organicznych planuje się prowadzić na powierzchni węgla aktywnego. Jako adsorbent wykorzystany zostanie monomorficzny węgiel aktywny lub alternatywnie amorficzny koks aktywny z węgla brunatnego. Mieszanina gazowo-pyłowa wychwytywana będzie następnie na rękawach filtra workowego. W warstwie węgla aktywnego na powierzchniach rękawów adsorbowane są zarówno związki organiczne (PCDD/PCDF, PCB), jak i zawarte jeszcze w spalinach resztkowe ilości kwaśnych zanieczyszczeń nieorganicznych, w tym gazowych związków metali ciężkich (rtęci metalicznej), które nie zostały usunięte wraz z pyłem.

Efektywny system odpylania jest bardzo istotny z punktu widzenia ochrony powietrza, ponieważ jest on nośnikiem emisji metali ciężkich (kadmu i talu, rtęci, arsenu, niklu, ołowiu, chromu, miedzi, manganu, antymonu), jak również cząsteczki pyłu są doskonałym sorbentem dioksyn. Zastosowanie nowoczesnych materiałów filtracyjnych, odpornych na wysokie temperatury (np. włókna szklane powlekane specjalnie preparowanym teflonem) umożliwia wysoki stopień odpylenia przy jednoczesnym znacznym ograniczeniu stężenia dioksyn w spalinach. W przypadku filtrów tkaninowych, warstwa ciała stałego (pył z sorbentem) osadzonego na tkaninie filtracyjnej pracuje bardzo skutecznie, co pozwala na osiągnięcie skuteczności przekraczającej nawet 99,9% (dla ziaren wielkości powyżej 1 μm).

Instalacja wyposażona zostanie w monitoring spalin oparty o metody referencyjne, połączony z systemem sterowania procesem i umożliwiający podgląd on-line przez uprawnione instytucje. Na emitorze linii technologiczne termicznego przekształcania

odpadów zostanie przygotowane stanowisko pomiarowe i zainstalowane zostaną króćce pomiarowe.

Przedmiotowa instalacja musi spełniać wymagania Decyzji Wykonawczej Komisji (UE) 2019/2010 z dnia 12 listopada 2019 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT), zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE w odniesieniu do spalania odpadów. W przeprowadzonych obliczeniach rozkładu stężeń substancji w powietrzu uwzględniono wszystkie źródła emisji substancji do powietrza, które będą funkcjonować po realizacji przedmiotowej inwestycji na terenie elektrociepłowni. W odległości mniejszej niż 10 h od pojedynczego emitora lub któregoś z emitorów w zespole znajdują się budynki mieszkalne wyższe niż parterowe, budynek szkoły oraz budynek szkoły z oddziałem przedszkolnym należące do Zespołu Placówek Edukacyjno-Rewalidacyjnych w Grudziądzu. W związku z tym w analizie sprawdzono, czy budynki te nie są narażone na przekroczenia wartości odniesienia substancji w powietrzu lub dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu.

Przedstawione w dokumentacji obliczenia rozkładu stężeń substancji w powietrzu, przy określonych wyżej założeniach technologicznych, zakładanych parametrach emitatorów oraz emisjach substancji z poszczególnych źródeł, nie wykazały, aby podczas eksploatacji planowanego przedsięwzięcia, występowały przekroczenia wartości odniesienia dla poszczególnych substancji w powietrzu na poziomie ziemi, w miejscach występowania zabudowy.

W dniu 26 czerwca 2023 r. Sejmik Województwa Kujawsko-Pomorskiego przyjął uchwałę Nr LIX/804/23 w sprawie określenia programu ochrony powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM₁₀, PM_{2,5} oraz benzo(a)pirenu dla strefy kujawsko-pomorskiej-aktualizacja. Program ochrony powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM₁₀, PM_{2,5} oraz benzo(a)pirenu dla strefy kujawsko-pomorskiej – aktualizacja (dalej POP lub Program) stanowi aktualizację obowiązującego dotychczas „Programu ochrony powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz benzo(a)pirenu dla strefy kujawsko-pomorskiej” określonego uchwałą Nr XXIII/340/20 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 22 czerwca 2020 r., w zakresie pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz benzo(a)pirenu, a także uwzględnia pył zawieszony PM_{2,5}. Został opracowany w związku z odnotowaniem w 2021 r. przekroczenia standardów jakości powietrza- średniodobowego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz średniorocznego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM_{2,5} (nowego zanieczyszczenia, którego przekroczenie poziomu dopuszczalnego nie wystąpiło w 2018 r.), a także średniorocznego poziomu docelowego benzo(a)pirenu na terenie strefy. W uchwale wskazano działania wskazane do realizacji w celu osiągnięcia standardów jakości powietrza oraz obniżenia stężenia benzo(a)pirenu w strefie kujawsko-pomorskiej.

Biorąc pod uwagę zakres przedsięwzięcia, w tym wielostopniowy układ oczyszczania spalin z procesu termicznego przekształcania odpadów oraz pozostałe urządzenia ochrony powietrza dedykowane innym źródłom emisji, nie przewiduje się, aby jego realizacja istotnie wpłynęła na pogorszenie się aktualnego stanu jakości powietrza.

Zgodnie z raportem bezpośrednie sąsiedztwo planowanego przedsięwzięcia- zgodnie z przeprowadzoną wizją terenową to tereny mieszkaniowe, pola uprawne, obszary przemysłowe oraz obszar ogródków uprawnych:

- od strony północnej: tereny zabudowań mieszkaniowych oraz usługowych,
- od strony wschodniej: tereny ogrodów działkowych,
- od strony południowej: obszary zakładów przemysłowych,

- od strony zachodniej: pola uprawne przeznaczone w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego jako 15P-S (funkcja produkcyjno-składowa z drugorzędną funkcją usługową) i w części północno-zachodniej jako 14MN-U (funkcję mieszkaniową jednorodzinną i usługową).

Zgodnie ze złożonymi wyjaśnieniami, w odniesieniu do zabudowy usytuowanej od strony północnej zakładu- teren działki o numerze ewidencyjnym 4/12, obręb 84, położonej przy ulicy Droga Łukowa 59, w ocenie Wnioskodawcy budynek nie wykazuje cech typowych dla funkcji mieszkalnej jednorodzinnej- posiada zamurowane otwory drzwiowe i okienne, a dach uległ częściowemu zawaleniu. Budynek znajduje się bezpośrednio pod linią wysokiego napięcia. Działka ewidencyjna, na której znajdują się pozostałości zabudowy otoczona jest przez obiekty przemysłowe, składowe, magazynowe i usługowe. Jednakże, niezależnie od oceny faktycznej zabudowy i funkcji terenu, zgodnie z zasadą przezorności, przedmiotową zabudowę, pod względem ochrony akustycznej, zakwalifikowano jako teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

W stanie istniejącym funkcjonowanie elektrociepłowni istotnie wpływa na klimat akustyczny terenów sąsiednich. W celu ograniczenia oddziaływania elektrociepłowni na klimat akustyczny na terenie zakładu prowadzone oraz planowane są działania ograniczające. W dokumentacji przedstawiono przykładowe ich rodzaje oraz sposoby zabezpieczeń. Jednocześnie wskazano, że rozwiązania te mogą na etapie realizacji ulec modyfikacjom.

Istniejące obiekty, w których przewiduje się zastosowanie zabezpieczeń przed hałasem powodującym przekroczenie wartości dopuszczalnej na granicy terenu chronionego akustycznie:

- zespół napędowy wentylatora K1- wprowadzenie osłony o własnościach ekranu akustycznego,
- wyrzutnia sprężarkowni- zmiana kierunku wyrzutu (obecnie jest w kierunku terenu chronionego, zmiana w kierunku Zakładu), ponadto w żaluzji zastosowane będą lamele dźwiękochłonne,
- pomieszczenie zrzutu popiołu lub sorbentu- zastosowanie paneli dźwiękochłonnych w przestrzeni między bramami,
- czerpnia nad bramą wjazdową- instalacja osłony w kształcie rozgałęźnika orłowego z wylotem pionowym, wewnątrz wytłumiony akustycznie,
- wyrzutnia wentylatora popiołu- instalacja tłumika kanałowego na wylocie lub za wentylatorem.

W raporcie przedstawiano następujące wymagania dla zabezpieczeń akustycznych:

1. osłona akustyczna zespół napędowy wentylatora K1 - K8.

Zgodnie z planem zagospodarowania terenu osłonę należy ustawić między konstrukcjami filtrów workowych. Minimalna wysokość (h) odpowiada odległości (d) osłony od źródła hałasu np. jeżeli $d = 6\text{m}$ to $h = 6\text{m}$ n. p. t.. Osłona powinna być zamocowana do konstrukcji z zastosowaniem taśmy akustycznej w miejscu łączenia. Zgodnie z PN EN 1793-2:2012 Izolacyjność akustyczna kategorii B3, a chłonność akustyczna kategorii A4. Osłony takie należy zastosować również dla zespołu napędowego K2, K3, K4, K5, K7 i K8.

2. Pomieszczenie zrzutu popiołu i sorbentu

Z pomieszczenia zrzutu popiołu i sorbentu hałas jest emitowany przez otwarte bramy: wjazdową i wyjazdową. Wnętrze tego pomieszczenia ma pogłosowy współczynnik

pochłaniania $\alpha_w = 0,12$ (puste pomieszczenie powierzchnie wnętrza odbijające dźwięk), powoduje to zwiększenie poziomu dźwięku wewnątrz pomieszczenia. Zabezpieczeniem dla zjawiska jest wytłumienie wnętrza panelami dźwiękochłonnymi o $\alpha_w = 0,9$, panele te należy rozmieścić w 90% na ścianach bocznych i pod stropem.

3. Czerpnia nad bramą wjazdową

Zabezpieczeniem dla czerpni jest zastosowanie osłony po zewnętrznej stronie czerpni o konstrukcji rozgałęźnika orłowego- jego kanały boczne są zorientowane pionowo jeden w górę, drugi w dół. Wnętrze osłony należy wytłumić panelami dźwiękochłonnymi o $\alpha_w = 0,9$. Skuteczność wytłumienia 16 dB.

4. Wyrzutnia wentylatora popiołu

Zabezpieczeniem dla wyrzutni jest zastosowanie tłumika akustycznego. Tłumik ten może być zainstalowany między wentylatorem a wyrzutnią lub po stronie zewnętrznej wyrzutni skierowany w górę. Wymagana skuteczność tłumika to 20 dB.

5. Czerpnia sprężarkowni

Zabezpieczeniem dla czerpni jest zmiana położenia czerpni z dolnej części ściany kontenera sprężarkowni na jej górną część i montaż kolana wyłożonego matą dźwiękochłonną.

6. Wyrzutnia sprężarkowni

Zabezpieczeniem dla wyrzutni jest zmiana położenia jej wylotu ze wschodniej na zachodnią i wyłożenie jej wnętrza matą dźwiękochłonną.

7. Osłona napędu przenośnika odzūżlania

Zabezpieczeniem dla napędu przenośnika odzūżlania jest wykonanie osłony od wewnątrz, wyłożonej panelami dźwiękochłonnymi; wymagana skuteczność osłony to 6 dB.

8. Mur oporowy na placu żużla

Obecna wysokość muru oporowego ($h = 2,15$ m) nie zapewnia skutecznego ekranowania emisji hałasu związanego z pracą ładowarki na placu. Podwyższenie wysokości do 2,8 m, a w części równoległej do ulicy Droga Łąkowa do 3,8 m, obniży analizowane oddziaływanie ładowarki.

9. Etap realizowany- filtr workowy z układem strzepywania

Należy zaprojektować zabezpieczenie akustyczne zastosowane dla istniejącej konstrukcji filtrów workowych z układem strzepywania K1, K2, K3, K4, K5, które nie stanowią istotnych źródeł hałasu.

10. Etap realizowany - kontener odzūżlania

Uwzględnione 4 otwarte bramy od strony wschodniej, powinny być tylko otwierane w czasie wymaganym względem technologicznym.

Dodatkowo, w obliczeniach uwzględniony został od strony wschodniej terenu zakładu, wzdłuż ulicy Budowlanych ekran akustyczny o długości 290 m i wysokości od 2 do 6 metrów. Zgodnie z wyjaśnieniami, ekran akustyczny związany z realizacją innego przedsięwzięcia na terenie Zakładu został już wykonany. Jego budowa została zakończona.

Ponadto, Inwestor przewiduje kontrolę emisji hałasu polegającą na:

- stosowaniu osłon i obudów akustycznych,
- montowaniu tłumików akustycznych,
- używaniu materiałów absorbujących dźwięk (np. w ścianach, sufitach, na rurach),
- zapobieganiu emisji hałasu z instalacji na etapie projektowania.

Inwestycja spowoduje wprowadzenie na teren zakładu nowych źródeł emisji hałasu, do których należy projektowana hala technologiczna, $T=92,0\text{dB(A)}$ w dzień i w nocy,

izolacyjność ścian min. 25dB, wewnątrz, której będą eksploatowane następujące urządzenia stanowiące źródła hałasu:

- rozładunek odpadów do silosów- LWA= 99 dB, czas pracy 1h 5min/8h, 1 stanowisko,
- suwnica bunkra magazynowego z odpadami- LWA= 94 dB, czas pracy 4h/8h pory dnia i 30min/1h pory nocy, 1 stanowisko,
- węzeł podawania paliwa- LWA= 94 dB, czas pracy cała doba, 1 stanowisko,
- kocioł- LWA= 79 dB, czas pracy cała doba, 1 stanowisko,
- pompy dozujące- LWA= 79 dB, czas pracy cała doba, 1 stanowisko,
- ekonomizer- LWA= 84 dB, czas pracy cała doba, 1 stanowisko,
- usuwanie żużla- LWA= 79 dB, czas pracy cała doba, 1 stanowisko,
- instalacja oczyszczania powietrza- LWA= 82 dB, czas pracy cała doba, 1 stanowisko,
- kanały spalinowe- LWA= 79 dB, czas pracy cała doba, 1 stanowisko,
- system filtrów workowych- LWA= 82 dB, czas pracy cała doba, 1 stanowisko,
- wentylator wyciągowy- LWA= 87 dB, czas pracy cała doba, 1 stanowisko,
- sprężarki- LWA= 95 dB, czas pracy cała doba, 3 stanowiska,
- pomp- LWA= 76 dB, czas pracy cała doba, razem 2 stanowisko,
- główny podgrzewacz powietrza- LWA= 75 dB, czas pracy cała doba, 1 stanowisko,
- stacja hydrauliczna- LWA= 92 dB, czas pracy cała doba, 1 stanowisko,
- turbozespół kogeneracji- LWA= 89 dB, czas pracy cała doba, 1 stanowisko,
- agregat prądotwórczy- LWA= 97 dB, czas pracy cała doba, 1 stanowisko,

Do zewnętrznych źródeł hałasu zaliczono:

- komin- wys. 50 m na wlocie tłumik akustyczny o skuteczności 10 dB LWA= 85 dB- 76 dB na wyrzutni,
- główny wentylator powietrza wyposażony w tłumik akustyczny- LWA= 96 dB, czas pracy cała doba, stanowisko- zewnętrzne, punktowe źródło hałasu na dachu hali technologicznej,
- chłodnia wentylatorowa= 87 dB, czas pracy cała doba, 12 stanowisk- w obudowie akustycznej- zewnętrzne, punktowe źródło hałasu na dachu hali technologicznej,
- stacja transformatorowa- LWA= 72,5 dB,
- pompy zewnętrzne w obudowach akustycznych- LWA= 73 dB, czas pracy 1h pory dnia, razem 2 stanowiska (drugie stanowisko czynne w przypadku awarii pierwszego), wys. 0,5 m.

Dodatkowo wystąpi ruchu pojazdów ciężarowych, osobowych, wózków widłowych i ładowarek. Przy czym, dostawy paliwa i reagentów oraz wywóz żużli, popiołów i innych odpadów planuje się prowadzić jedynie w porze dziennej, tj. w godz. 6:00-22:00.

W celu wyznaczenia emisji hałasu w raporcie przeprowadzono szczegółowe obliczenia akustyczne dla wszystkich istniejących i planowanych źródeł hałasu na terenie przedsięwzięcia, z określeniem czasu i miejsca ich pracy w porze dziennej (czas pracy w ciągu najbardziej niekorzystnych 8 godzin w ciągu dnia) i 1 godziny w nocy. W obliczeniach uwzględniono źródła stacjonarne (wyrzutnie i czerpnie), ruchome (pojazdy) i powierzchniowe (zewnętrzne ściany pomieszczeń ze źródłami hałasu). W obliczeniach uwzględniono zabezpieczenia akustyczne oraz ekran akustyczny wzdłuż granicy działki od strony wschodniej.

Według przyjętych założeń obliczeniowych, po realizacji inwestycji oraz przewidzianych zabezpieczeń akustycznych, na terenie zakładu docelowo funkcjonować będą źródła hałasu o następujących parametrach akustycznych:

Źródło	LWA [dB(A)]	Dzień			Noc		
		n	t [h]	LWAeq[dB(A)]	n	t [h]	LWAeq[dB(A)]
Stan istniejący z zabezpieczeniami akustycznymi							
Źródła punktowe							
Wentylacja spalin K1 – kod Z1	89,3	1	8,0000	89,3	1	1,0000	89,3
Wentylacja spalin K2 - kod Z2	88,8	1	8,0000	88,8	1	1,0000	88,8
Wentylacja spalin K3 - kod Z3	96,8	1	8,0000	96,8	1	1,0000	96,8
Wentylacja spalin K4 - kod Z4	96,6	1	8,0000	96,6	1	1,0000	96,6
Wentylacja spalin K5 - kod Z5	90,9	1	8,0000	90,9	1	1,0000	90,9
Czerpnia sprężarkowni (6a) – kod Z6	73,5	1	8,0000	73,5	1	1,0000	73,5
Wentylator zbiornika sorbentu (7) – kod Z7	80,0	1	8,0000	80,0	1	1,0000	80,0
Wentylator zbiornika popiołu (8) – kod Z8	78,0	1	8,0000	78,0	1	1,0000	78,0
Czerpnia wentylatora popiołu (9a) – kod Z9	79,8	1	8,0000	79,8	1	1,0000	79,8
Ścienna wyrzutnia wentylatora popiołu – kod Z10	74,3	1	8,0000	74,3	1	1,0000	74,3
Napęd przenośnika odżużlania (15) – kod Z15	70,1	1	8,0000	70,1	1	1,0000	70,1
Chłodnia wentylatorowa (18) – kod Z18	88,0	1	8,0000	88,0	1	1,0000	88,0
Wentylator ciepłowni I (19) – kod Z19	82,0	1	8,0000	82,0	1	1,0000	82,0
Układ odpylania ciepłowni I (20) – kod Z20	82,0	1	8,0000	82,0	1	1,0000	82,0
Podajnik skośny nawęglania – kod Z21	88,0	1	8,0000	88,0	1	1,0000	88,0
Wentylator ciepłowni I (19) – kod Z22	82,0	1	8,0000	82,0	1	1,0000	82,0

Źródło	LWA [dB(A)]	Dzień			Noc		
		n	t [h]	LWAeq[dB(A)]	n	t [h]	LWAeq[dB(A)]
Źródła powierzchniowe							
wyrzutnia sprężarkowni - strona zach – kod P5	82,2	1	8,0000	82,2	1	1,0000	82,0
wyrzutnia wentylatora popiołu na zbiorniku - strona zach– kod P9	86,0	1	8,0000	86,0	1	1,0000	86,0
Brama 1 maszynowni - strona zach– kod P10	75,8	1	8,0000	75,8	1	1,0000	75,8
Brama 2 maszynowni - strona zach– kod P11	73,9	1	8,0000	73,9	1	1,0000	73,9
Drzwi maszynowni - strona zach– kod P12	72,1	1	8,0000	72,1	1	1,0000	72,1
Brama 3 maszynowni - strona zach– kod P13	80,8	1	8,0000	80,8	1	1,0000	80,8
Okna maszynowni - strona wsch– kod P141	64,2	1	8,0000	64,2	1	1,0000	64,2
Okna maszynowni - strona zach– kod P142	70,7	1	8,0000	70,7	1	1,0000	70,7
Trafo brama 1 - strona pd– kod P161	58,6	1	8,0000	58,6	1	1,0000	58,6
Trafo brama 2 - strona pd– kod P162	58,6	1	8,0000	58,6	1	1,0000	58,6
Trafo Wyrzutnia 1 - strona pd– kod P171	58,5	1	8,0000	58,5	1	1,0000	58,5
Trafo Wyrzutnia 2 - strona pd– kod P172	58,5	1	8,0000	58,5	1	1,0000	58,5
Źródła liniowe							
Trasa Ładowarka plac opału – kod T1	105,0	1	4,0000	102,0	--	--	--
Trasa Ładowarka plac żużla – kod T2	105,0	1	2,0000	99,0	--	--	--
Trasa Autocysterna – kod T3	98,5	2	0,0778	78,4	--	--	--
Obiekty kubaturowe							
Odbiór popiołu i sorbentu – kod W1		4	8,0000	76,0	4	1,0000	76,0
Budynek główny IOS– kod W2		5	8,0000	64,8	5	1,0000	64,8

Źródło	LWA [dB(A)]	Dzień			Noc		
		n	t [h]	LWAeq[dB(A)]	n	t [h]	LWAeq[dB(A)]
Budynek pod zbiornikiem sorbentu– kod W3		4	8,0000	77,6	4	1,0000	77,6
Maszynownia TUP+TUK– kod W4		4	8,0000	74,0	4	1,0000	74,0
Maszynownia TU– kod W5		3	8,0000	69,3	3	1,0000	69,3
Stan realizowany z zabezpieczeniami akustycznymi							
Źródła punktowe							
Zespół wentylatora spalin – kod Z23	88,0	1	8,0000	88,0	1	1,0000	88,0
Filtr workowy z układem strzepywania – kod Z24	80,0	1	8,0000	80,0	1	1,0000	80,0
Pobór powietrza do sprężarkowni – kod Z25	90,0	1	8,0000	90,0	1	1,0000	90,0
Wyrzut powietrza z sprężarkowni – kod Z26	90,0	1	8,0000	90,0	1	1,0000	90,0
Agregat prądotwórczy – kod Z27	105	1	0,5000	93,0	--	--	--
Układ podajników spod filtra workowego – kod Z28	80,0	1	8,0000	80,0	1	1,0000	80,0
Obiekty kubaturowe							
Hala kotłów Ciepłowni– kod W6		5	8,0000	83,9	5	1,0000	83,9
Wymiennikownia– kod W7		3	8,0000	68,3	3	1,0000	68,3
Budynek łącznika pomiędzy magazynem biomasy i kotła– kod W8		3	8,0000	74,0	3	1,0000	74,0
Magazyn biomasy– kod W9		5	8,0000	79,6	5	1,0000	79,6
Kontener odzūżlania– kod W10		5	8,0000	71,8	5	1,0000	71,8
Planowane Źródła hałas							
Źródła punktowe							
Wyrzutnia kominowa hali technologicznej wyposażona na wlocie w tłumik akustyczny – kod Z29	76,0	1	8,0000	76,0	1	1,0000	76,0
Główny wentylator	96,0	1	8,0000	96,0	1	1,0000	96,0

Źródło	LWA [dB(A)]	Dzień			Noc		
		n	t [h]	LWAeq[dB(A)]	n	t [h]	LWAeq[dB(A)]
powietrza wyposażony w tłumik akustyczny – kod Z30							
Stacja transformatorowa – kod Z31	72,0	1	8,0000	72,0	1	1,0000	72,0
Wentylator bytowy – kod Z32	75,5	1	8,0000	75,5	1	1,0000	75,5
Pompa zewnętrzna w obudowie akustycznej – kod Z33	73,0	1	1,0000	64,0	-	-	-
Chłodnia wentylatorowa 12 stanowiskw obudowie akustycznej – kod od Z34 do Z45	87,0	12	8,0000	97,8	12	1,0000	97,8
Źródła liniowe							
Trasa Parkingi – kod T4/T5 + T6/T7	85,1	97	0,0093	72,0	55	0,0089	78,4
Trasa dostawa peletu- kod T9	91,8	6	0,0690	78,9	-	-	-
Trasa dostawa paliwa i reagentów oraz wywóz żużli, popiołów i innych odpadów – kod T12	98,5	53	0,9897	89,4	--	--	--
Obiekty kubaturowe							
Hala technologiczna – kod W11		5	8,0000	88,8	5	1,0000	88,8

n- ilość źródeł hałasu; dla źródeł kubaturowych w kolumnie „n” jest podana ilość przegród stanowiących pośrednie źródło hałasu,

t- czas oddziaływania każdego ze źródeł hałasu (dla pojazdów jest to średni czas przejazdu- łączny czas przejazdu wszystkich pojazdów danego typu uśredniony przez ilość pojazdów),

LWA- wartość maksymalnego poziomu mocy akustycznej,

LWAeq- wartość maksymalnego równoważnego poziomu mocy akustycznej (dla obiektów kubaturowych podano ilość istotnych przegród oraz łączny poziom mocy akustycznej).

Przeprowadzone w raporcie obliczenia wykazały, że emisja hałasu od wszystkich źródeł zlokalizowanych na terenie zakładu, po realizacji planowanej inwestycji z uwzględnieniem zabezpieczeń akustycznych, nie powinno powodować przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu na najbliższych terenach chronionych akustycznie. Jednakże, w celu weryfikacji poziomu dźwięku na sąsiadujących terenach chronionych akustycznie, Inwestor zobowiązany jest, wykonać po upływie 3 miesięcy od rozpoczęcia eksploatacji oraz po upływie 1 roku od funkcjonowania instalacji termicznego przekształcania odpadów analizy porealizacyjne w zakresie badań rozprzestrzeniania się hałasu w środowisku w porze dnia i nocy, na terenach chronionych przed hałasem. Punkty

pomiarowe należy zlokalizować na granicy terenu chronionego oraz przed elewacją budynków mieszkalnych, a także na granicy ogródków działkowych. Pomiary przeprowadzić przede wszystkim na terenach chronionych w punktach zlokalizowanych co najmniej w receptorach usytuowanych zgodnie z poniższym wykazem:

- G1 - ul. Droga Łąkowa 60,
- G2 - ul. Droga Łąkowa 59,
- G3 - ul. Budowlanych (oś K1),
- G4 - ul. Budowlanych (oś wyrzutni sprężarki),
- G5 - ul. Budowlanych (oś zbiornika sorbentu),
- G6 - ul. Budowlanych (oś Ciepłowni I),
- G7 - ul. Budowlanych (oś bramy wjazdowej),
- G8 - ul. Parkowa 25,
- G9 - ul. Parkowa 12,
- G10 - ul. Droga Łąkowa 58.

Przed wykonaniem badań należy wystąpić do Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Bydgoszczy oraz tutejszego organu- Prezydenta Grudziądza z zapytaniem, czy zostały wniesione przez mieszkańców ewentualne skargi dotyczące emisji hałasu oraz należy uwzględnić uwagi wniesione bezpośrednio do Inwestora, celem objęcia konkretnych domostw, zlokalizowanych na terenach chronionych akustycznie, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity Dz. U. z 2014 r. poz. 112) w analizie porealizacyjnej.

Przed wykonaniem badań, należy dokonać ponownej identyfikacji terenów chronionych przed hałasem, w celu ustalenia aktualnego stanu zagospodarowania terenu w sąsiedztwie przedmiotowej inwestycji oraz ewentualnej weryfikacji punktów pomiarowych. W tym celu Inwestor musi uzyskać aktualną opinię właściwego organu zawierającą identyfikację i klasyfikację terenów chronionych przed hałasem w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia na podstawie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku ich braku zgodnie z art. 115 cyt. ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. Badania powinny zostać wykonane według metodyk i wymagań określonych w przepisach wydanych na podstawie ww. ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. Uzyskane wyniki wraz z analizami porealizacyjnymi należy przedstawić w terminie 6 miesięcy od rozpoczęcia eksploatacji tutejszemu organowi- Prezydentowi Grudziądza, Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, celem weryfikacji przyjętej w raporcie koncepcji technologicznej. Analizę wykonać w celu ostatecznego określenia poziomu hałasu w rejonie zakładu.

Na obszarze projektowanego zadania nie występują obszary: wodno-błotne, inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych, w tym siedliska łąkowe oraz ujścia rzek, obszary wybrzeży i środowisko morskie, obszary górskie lub leśne; obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych; obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin, grzybów i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary Natura 2000, oraz pozostałe formy ochrony przyrody, obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne, przylegające do jezior, jak również obszary ochrony uzdrowiskowej.

Planowane przedsięwzięcie będzie zlokalizowane poza obszarami chronionymi w myśl ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2024 r., poz. 1478), w tym poza wyznaczonymi, mającymi znaczenie dla Wspólnoty i projektowanymi przekazanymi do Komisji Europejskiej obszarami Natura 2000.

Realizacja inwestycji wymaga wycinki łącznie do 12 drzew i 127 m² krzewów, przy czym zaplanowane zostały nasadzenia zastępcze, w ilości odpowiadającej skali wycinki, w ramach których preferować należy zastosowanie gatunków rodzimych. Celem wyeliminowania zagrożenia niszczenia lęgów gatunków chronionych ptaków, prace związane z wycinką drzew i krzewów należy prowadzić poza okresem lęgowym ptaków lub po potwierdzeniu braku lęgów przez specjalistę ornitologa.

Celem wyeliminowania ryzyka zabijania małych zwierząt wskazano na konieczność kontrolowania wykopów każdorazowo przed podjęciem prac w ich obrębie. Ponadto, w celu wyeliminowania ryzyka tworzenia się pułapki ekologicznej, teren wokół zbiornika retencyjnego zostanie zabezpieczony poprzez zamontowanie osłon uniemożliwiających przedostawanie się małych zwierząt, w tym płazów, a zbiornik ppoż. zostanie wykonany w formie zamkniętej. Wobec drzew i krzewów niepodlegających wycince zaplanowane zostały zabiegi zabezpieczające przed ich uszkodzeniem. Zagospodarowanie części powierzchni biologicznie czynnych łąką kwietną stworzy dogodne siedlisko dla bytowania owadów oraz przyczyni się do zminimalizowania negatywnego oddziaływania inwestycji na lokalną bioróżnorodność.

W ramach realizacji inwestycji planowane jest zastosowanie ekranów akustycznych, jednak zgodnie z przedłożoną dokumentacją do tego celu nie zostaną zastosowane przezroczyste powierzchnie, co skutecznie zminimalizuje ryzyko kolizji ptaków z projektowanymi ekranami.

Na podstawie przeprowadzonej analizy przedłożonej dokumentacji, w tym raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko ustalono, że realizacja i eksploatacja inwestycji nie będzie skutkować niekorzystnym wpływem na środowisko przyrodnicze i krajobraz, a przyjęte działania minimalizujące wyeliminują zidentyfikowane zagrożenia względem stwierdzonych elementów środowiska przyrodniczego.

Jednocześnie w przypadku jeśli skutkiem robót budowlanych bądź innych prac związanych z realizacją zamierzenia będzie podjęcie czynności objętych zakazami względem gatunków chronionych zwierząt, wynikającymi z art. 52 ustawy o ochronie przyrody, np. niszczenie ich siedlisk lub ostoi, będących obszarem rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania, jak również niszczenie, usuwanie lub uszkodzanie gniazd, Inwestor lub Wykonawca są zobowiązani do uzyskania zgody na wykonania czynności podlegających zakazom na zasadach określonych w art. 56 ustawy o ochronie przyrody.

Analizując wpływ przedsięwzięcia w kontekście adaptacji do skutków zmian klimatu należy wskazać, iż inwestycja, z uwagi na swój rodzaj i charakter, będzie związana z emisją gazów cieplarnianych do atmosfery. Dzięki budowie planowanej inwestycji możliwe jest ograniczenie/uniknięcie produkcji energii z użyciem paliw kopalnych, takich jak węgiel kamienny i zastąpienie ich przetworzonymi odpadami. Takie działania przyczynią się do redukcji emisji gazów cieplarnianych. Przetwarzanie odpadów w celu wytworzenia energii wpływa na zmniejszenie zużycia paliw kopalnych.

Inwestycja zostanie zlokalizowana poza terenami osuwisk i zagrożonych podtopieniami oraz powodzią.

Stwierdza się brak konieczności przeprowadzania postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania na środowisko, ze względu na lokalizację inwestycji w dużej odległości od granic państwa oraz zakres jej oddziaływania.

Stwierdza się brak konieczności ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania, z uwagi na dotrzymanie wszystkich standardów emisyjnych poza terenem zakładu.

Stwierdza się brak możliwości wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Zakład nie zalicza się do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej, w myśl rozporządzenia 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 (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r., poz. 138).

Ze względu na szczegółowy i jednoznaczny opis planowanej do zastosowania technologii oraz stosownych środków, mających na celu zmniejszenie uciążliwości dla środowiska, w związku z projektowanym zamierzeniem, nie stwierdzono konieczności przeprowadzania ponownej oceny oddziaływania na środowisko, w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji, o których mowa w art. 88 ust. 1 OÖŚ, pod warunkiem jednak, że we wniosku o wydanie ww. decyzji nie zostaną dokonane zmiany w stosunku do wymagań określonych w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz w raporcie o oddziaływaniu na środowisko.

Przeprowadzone postępowanie administracyjne w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach miało na celu analizę oddziaływań środowiskowych oraz stwierdzenie zgodności z wymogami prawnymi w zakresie ochrony środowiska planowanego przedsięwzięcia pn.: „Budowa instalacji termicznego przekształcania odpadów w Grudziądzu”, na działkach o numerach ewidencyjnych 9/2, 9/6, 10/2, 10/6, 11/2, 11/6, 12/2, 12/6, 6/6, 6/5, 6/2, 6/19, 6/15, 6/18, 6/16, 6/22, 6/23, 7/2, 7/10, 7/9, 8/2, 8/6, 7/5, 8/5, obręb 85. W raporcie oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wraz z uzupełnieniami wykonano ocenę wpływu inwestycji na elementy takie jak powierzchnia ziemi, powietrze, klimat akustyczny, obszary i obiekty przyrodnicze czy kulturowe. Uwzględniono oddziaływanie planowanego zamierzenia w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza, hałasu, wpływu na elementy przyrodnicze, krajobraz oraz klimat, określając jednocześnie rozwiązania chroniące środowisko.

Na podstawie analizy dokumentacji dołączonej do wniosku o wydanie decyzji stwierdza się, że zastosowanie zaproponowanych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych, zapewni ochronę środowiska przed negatywnym oddziaływaniem inwestycji na etapie jej realizacji i eksploatacji.

W niniejszej decyzji zostały uwzględnione ustalenia na podstawie raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, który sporządziło Biuro Rzecznostwa i Ekonomii Środowiska CODEX Sadowski i Wspólnicy Spółka Jawna z siedzibą w Środzie Wielkopolskiej, pod kierownictwem Pana Grzegorza Rydiana, w lipcu 2024 r. wraz z uzupełnieniami: z dnia 4 września 2024 roku (wpływ 6 września 2024 r.) z dnia 28 lutego 2025 r. (wpływ: 3.03.2025 r.) i z dnia 4 czerwca 2025 r. (wpływ: 5 czerwca 2025 r.) oraz opinie Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Grudziądzu, Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego oraz uzgodnienia realizacji przedsięwzięcia wydane

przez Dyrektora Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku oraz Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy.

Wobec powyższego należało orzec jak w sentencji.

Pouczenie:

1. Od decyzji służy stronie prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Toruniu za pośrednictwem Prezydenta Grudziądza w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.
2. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.
3. Zgodnie z art. 72 ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 ze zm.) decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dołącza się do wniosku o wydanie decyzji, o których mowa w ust. 1, oraz zgłoszenia, o którym mowa w ust. 1a. Złożenie wniosku lub dokonanie zgłoszenia powinno nastąpić w terminie 6 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna, z zastrzeżeniem ust. 4 i 4b.
 - ust. 4. Złożenie wniosku lub dokonanie zgłoszenia może nastąpić w terminie 10 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna, o ile strona, która złożyła wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, lub podmiot, na który została przeniesiona ta decyzja, otrzymali, przed upływem terminu, o którym mowa w ust. 3, od organu, który wydał decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach w pierwszej instancji, stanowisko, że aktualne są warunki realizacji przedsięwzięcia określone w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach lub postanowieniu, o którym mowa w art. 90 ust. 1, jeżeli było wydane. Zajęcie stanowiska następuje na wniosek uwzględniający informacje na temat stanu środowiska i możliwości realizacji warunków wynikających z decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach lub postanowienia, o którym mowa w art. 90 ust. 1, jeżeli było wydane. Wniosek, o którym mowa w zdaniu drugim, składa się do organu nie wcześniej niż po upływie 5 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna.

Załącznik nr 1 do decyzji:
Charakterystyka przedsięwzięcia.

Z up. PREZYDENTA GRUDZIĄDZA

mgr inż. Mała Banasik
DYREKTOR WYDZIAŁU
Środowiska

Otrzymują:

1. [REDACTED] Biuro Rzeczoznawstwa i Ekonomii Środowiska CODEX Sadowski i Wspólnicy Spółka Jawna, ul. Stachury 9, 63-000 Środa Wielkopolska
2. Strony postępowania zgodnie z obwieszczeniem:
 - **właściciel działki, na której będzie realizowane przedsięwzięcie:** 9/2, 9/6, 10/2, 10/6, 11/2, 11/6, 12/2, 12/6, 6/6, 6/5, 6/2, 6/19, 6/15, 6/18, 6/16, 6/22, 6/23, 7/2, 7/10, 7/9, 8/2, 8/6, 7/5, 8/5, **obręb 85**,
 - **właściciele działek znajdujących się w odległości 100 m od granic przedsięwzięcia:** 7, 6, 1/5, 1/6, 1/7, 3/11, 3/10, 3/1, 3/2, 4/3, 4/10, 3/5, 4/11, 3/8, 4/12, 3/7, 3/9, 4/6, 4/1, 4/7, **obręb 84**, 67/5, 66/5, 66/4, 66/3, 65/5, 65/4, 65/1, 70, **obręb 91**, 11/1, 11/235, 11/234, **obręb 86**, 89, 1/3, 1/2, 1/7, 1/9, 1/8, 1/4, 88, 2/3, 2/2, 2/5, 2/4, 3/3, 3/2, 3/7, 3/6, 3/4, 4/3, 4/2, 4/5, 4/4, 5/3, 5/2, 5/5, 5/4, 6/10, 6/11, 6/8, 6/20, 7/7, 7/8, 7/4, 7/5, 85, 87, 86, 8/9, 8/11, 8/10, 8/8, 8/4, 8/5, 9/11, 9/10, 9/9, 9/8, 9/4, 9/5, 10/11, 10/10, 10/9, 10/8, 10/4, 10/5, 11/11, 11/10, 11/9, 11/8, 11/4, 11/5, 12/11, 12/10, 12/9, 12/8, 12/4, 12/2, 12/6, 12/5, 13/6, 13/4, 13/3, 14/3, 14/2, 14/1, 15/2, 15/1, 16/2, 16/1, 17/2, 17/1, **obręb 85**, zlokalizowanych przy ulicach: Droga Łąkowa, Budowlanych.
3. a/a

Do wiadomości:

1. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy
ul. Dworcowa 81, 85-009 Bydgoszcz
2. Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie
ul. ks. Franciszka Rogaczewskiego 9/19, 80-804 Gdańsk
3. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Grudziądzu
ul. Kosynierów Gdyńskich 31, 86-300 Grudziądz
4. Marszałek Województwa Kujawsko-Pomorskiego, Plac Teatralny 2, 87-100 Toruń
5. OPEC GRUDZIĄDZ Sp. z o.o., ul. Budowlanych 7, 86-300 Grudziądz

CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Inwestor:

OPEC GRUDZIĄDZ Sp. z o.o. ul. Budowlanych 7, 86-300 Grudziądz

Nazwa przedsięwzięcia:

„Budowa instalacji termicznego przekształcania odpadów w Grudziądzu”

Przedsięwzięcie polega na budowie instalacji termicznego przekształcania odpadów w Grudziądzu. Związane jest z budową nowych obiektów i instalacji towarzyszących oraz rozbudowy i przebudowy istniejących. W ramach przedsięwzięcia przewidziano niezbędną infrastrukturę towarzyszącą, w tym obiekty techniczne (silosy, magazyny, zbiorniki, drogi, place, infrastrukturę ppoż., teletechniczną, elektryczną oraz niezbędne instalacje i sieci). Przedsięwzięcie obejmować będzie rozbudowę Zakładu, której głównym elementem będzie instalacja spalania odpadów w rozumieniu ustawy o odpadach, w sposób kontrolowany i bezpieczny spalać będzie wybrane frakcje odpadów, w tym tzw. paliwo alternatywne (kaloryczna frakcja odpadów przeznaczona do termicznego przekształcania).

Planowane przedsięwzięcie będzie zlokalizowane na terenie istniejącej Elektrociepłowni Łakowa w Grudziądzu przy ul. Budowlanych 7. Główne elementy przedsięwzięcia (obiekty kubaturowe i instalacja) zlokalizowane zostaną na działkach o nr ew. 7/10 i 8/6, obręb 85. Teren ten stanowi obecnie w większości obszar placów magazynowych i technologicznych (część placu opałowego na węgiel kamienny). Inne elementy infrastruktury towarzyszącej i instalacji, ogrodzenia itp., przewidziano na działkach sąsiednich, w związku z czym, nie wyklucza się prac instalacyjnych i dostosowawczych na działkach 9/2, 9/6, 10/2, 10/6, 11/2, 11/6, 12/2, 12/6, 6/6, 6/5, 6/2, 6/19, 6/15, 6/18, 6/16, 6/22, 6/23, 7/2, 7/9, 8/2, 7/5, 8/5, obręb 85 w Grudziądzu.

Rejon planowanego przedsięwzięcia nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Bezpośrednie sąsiedztwo planowanego przedsięwzięcia to tereny mieszkaniowe, pola uprawne, obszary przemysłowe oraz obszar ogródków uprawnych:

- od strony północnej: tereny zabudowań mieszkaniowych oraz usługowych,
- od strony wschodniej: tereny ogrodów działkowych,
- od strony południowej: obszary zakładów przemysłowych,
- od strony zachodniej: pola uprawne przeznaczone w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego jako 15P-S (funkcja produkcyjno-składowa z drugorzędną funkcją usługową) i w części północno-zachodniej jako 14MN-U (funkcję mieszkaniową jednorodzinną i usługową).

W instalacji przetwarzane będą paliwa alternatywne, tj.:

- preRDF (odpady o kodzie 19 12 12)- rozumiany jako wysokokaloryczna frakcja odpadów komunalnych nienadająca się do recyklingu, wytworzona w procesach mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych, najczęściej stanowiąca w większości tzw. frakcję nadsitową, powstałą z frakcjonowania zmieszanych odpadów komunalnych na sicie bębnowym, a także nienadające się do

recyklingu odpady komunalne selektywnie zbierane, odpady z sortowania odpadów selektywnie zbieranych oraz rozdrobnione odpady wielkogabarytowe etc.;

- RDF (odpady o kodzie 19 12 10)- rozumiany jako paliwa alternatywne wytworzone w szczególności z frakcji preRDF, z dodatkiem odpadów przemysłowych, frakcja rozdrobniona i ujednolicona względem preRDF, brak przepisów jednoznacznie charakteryzujących skład i parametry RDF-u.

Odpady od dostawców będą przekazywane przygotowane i rozdrobnione. W ramach przedsięwzięcia nie przewiduje się dodatkowych instalacji lub urządzeń do przygotowania paliwa, ich sortowania czy rozdrobnienia.

Odpady 19 12 10 oraz 19 12 12 planuje się przetwarzać zamiennie, przy założeniu, że łączna roczna ilość przetworzonych odpadów nie przekroczy 40 000,00 Mg.

Instalacja będzie mogła przetwarzać zarówno odpady preRDF o średniej kaloryczności, w przedziale ok. 8,0-15,0 MJ/kg oraz RDF o średniej kaloryczności w przedziale ok. 15,0-22,0 MJ/kg (przy czym granica 15 MJ/kg jest umowna i nie wyklucza się możliwości przetwarzania odpadów o kodzie 19 12 12 o cieple spalania >15 MJ/kg oraz 19 12 10 o cieple spalania <15 MJ/kg) dlatego rzeczywista przepustowość instalacji w danym czasie zależeć będzie od wartości opałowej planowanych do przetworzenia paliw.

Przedmiotowa instalacja kwalifikuje się do instalacji wymagających spełnienia konkluzji BAT, na podstawie Decyzji Wykonawczej Komisji (UE) z dnia 12 listopada 2019 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT), zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE w odniesieniu do spalania odpadów.

Zakres rzeczowy przedsięwzięcia obejmuje budowę następujących elementów:

- 1) **hali technologicznej** z instalacją termicznego przekształcania odpadów wraz z niezbędnymi instalacjami i urządzeniami, w tym węzłem rozładunku i podawania paliwa, węzłem termicznego przekształcania, węzłem odzysku ciepła, węzłem odzysku energii z turbozespołem, węzłem oczyszczania spalin, węzłem usuwania ubocznych produktów spalania, instalacjami i systemami towarzyszącymi (węzeł zasilania w wodę technologiczną, system gospodarki ściekowej, sprężonego powietrza, energii elektrycznej z niezależnym zasilaniem awaryjnym, systemy monitoringu),
- 2) **obiektów towarzyszących**- silosy, magazyny, zbiorniki,
- 3) **infrastruktury towarzyszącej oraz niezbędnych instalacji** jak: bramy wjazdowe, utwardzenie placów, dróg komunikacyjnych, chodników, instalacje elektryczne, w tym układ wyprowadzania mocy elektrycznej, stacja transformatorowa, instalacje wentylacyjne i systemy oddymiania, instalacje wod.-kan. z przyłączami i niezbędnymi urządzeniami, zbiornik i instalacje ppoż. mury oporowe i ogniowe, zbiornik na wody opadowe i roztopowe, instalacje i systemy ciepłownicze wraz z przyłączem, system monitoringu, waga samochodowa przejazdowa, detektor substancji radioaktywnych, zieleni (obsiew i nasadzenia), ogrodzenie.

Instalacja będzie wytwarzać energię cieplną i elektryczną w kogeneracji. Parę technologiczną z kotła parowego planuje się wykorzystać w istniejących turbinach do produkcji energii elektrycznej, w drugim etapie przedmiotowego przedsięwzięcia przewidziano realizację nowego turbozespołu. Nie wyklucza się realizacji nowego turbozespołu od razu, w trakcie realizacji przedsięwzięcia w pierwszym etapie, jak również całkowitej rezygnacji z realizacji nowego turbozespołu.

Głównymi elementami planowanej instalacji będą:

- węzeł rozładunku i podawania paliwa,
- węzeł termicznego przekształcania,
- węzeł odzysku ciepła,
- węzeł odzysku energii z turbozespołem,
- węzeł oczyszczania spalin,
- węzeł usuwania ubocznych produktów spalania,
- instalacje i systemy towarzyszące (węzeł zasilania w wodę technologiczną, system gospodarki ściekowej, sprężonego powietrza, energii elektrycznej z niezależnym zasilaniem awaryjnym, systemy monitoringu).

W ramach przedsięwzięcia zostanie zrealizowana hala technologiczna, w której zostaną wydzielone:

- część przyjęcia i magazynowania odpadów,
- część technologiczna z pozostałymi węzłami instalacji termicznego przetwarzania odpadów.

Powierzchnia zabudowy hali technologicznej nie przekroczy 2 000 m², a łączna powierzchnia terenów utwardzonych oraz obiektów kubaturowych nie przekroczy 9 000 m². Parametry instalacji elektrociepłowni na paliwa alternatywne:

- 1) moc cieplna kotła: do 20 MW;
- 2) czas pracy instalacji: średnio 7 800 h/rok, maksymalnie do 8 300 h/rok;
- 3) ciepło spalania opadów: min. 8 MJ/kg, maksymalnie 22 MJ/kg;
- 4) nominalna przepustowość instalacji:
 - do 31 200 Mg/rok,
 - 96 Mg/dobę,
 - do 4 Mg/h,
- 4) maksymalna przepustowość instalacji (założenie najbardziej niekorzystne dla środowiska, przyjęte do analiz emisyjnych):
 - do 40 000 Mg/rok,
 - do 120 Mg/dobę,
 - do 5 Mg/h.

Przewiduje się instalację do termicznego przekształcania odpadów, której celem jest odzysk energii, zgodnie z procesem R1, określonym w załączniku nr 1, stanowiącym niewyczerpujący wykaz procesów odzysku w Ustawie o odpadach.

Węzeł rozładunku i podawania paliwa

Paliwa alternatywne stanowiące odpady, tj. nienadające się do recyklingu i powtórnego wykorzystania frakcje energetyczne zmieszanych odpadów komunalnych i odpadów zbieranych selektywnie, rozdrobnione odpady wielkogabarytowe dostarczone na teren instalacji będą rozładowywane w węźle rozładunku i podawania paliwa. Odpady te, co do zasady pozbawione będą frakcji ulegających biodegradacji oraz metali, w tym glinu (aluminium). Odpady dostarczane do instalacji będą pochodzić z procesów sortowania, gdzie metale żelazne i nieżelazne (w tym glin (aluminium)) jako wartościowe surowce zostaną oddzielone od odpadów docelowo trafiających do instalacji termicznego przekształcania odpadów w Grudziądzu.

Pojazdy wjeżdżać będą przez bramę wjazdową, wagę samochodową oraz detektor materiałów radioaktywnych. Wszystkie samochody wjeżdżające będą ważone dwukrotnie (przy wjeździe i wyjeździe) na wagach wyposażonych w komputerowy system ważenia,

celem określenia ilości wwożonych odpadów. Również w przypadku wywożenia odpadów technologicznych (np. żużle, popioły, pozostałości z oczyszczania spalin), będzie prowadzona procedura ważenia. System będzie zapewniał:

- kontrolę ilościową, jakościową oraz kontrolę „pochodzenia” odpadów dostarczanych do planowanej instalacji,
- detekcję pierwiastków promieniotwórczych (bramka radiometryczna).

Dane o wadze pojazdów będą zbierane i przesyłane do centralnego systemu informatycznego. Rozładunek następował będzie w zamkniętej hali rozładunku z wykorzystaniem automatycznego systemu magazynowania. Przewiduje się magazynowanie maksymalnie do ok. 860 Mg. Odpady z magazynu podawane będą do leja zasypowego instalacji wyposażonego w mechaniczne odcięcie paliwa do rusztu oraz układ detekcji cofnięcia płomienia z instalacją gaśniczą. Wszystkie odpady wykorzystywane do procesu termicznego przekształcania (różne kody odpadów) są magazynowane w jednej objętości (bunkrze). W bunkrze odpady są również homogenizowane poprzez ich mieszanie za pomocą chwytaków znajdujących się w hali bunkra. Homogenizacja oznacza ujednolicenie parametrów różnych mas oraz rodzajów odpadów trafiających do bunkra, tj. wyrównanie przede wszystkim wartości opałowej odpadów.

Hala rozładunku wyposażona będzie w sygnalizację świetlną, umieszczona przy bramach wjazdowych do hali wyładunkowej, zapewniając bezkolizyjny proces. Wnętrze hali wyładunkowej będzie zapewniać pojazdom dostarczającym odpady, bezkolizyjne i swobodne manewrowanie (wjazd, rozładunek, wyjazd). Odpady o kodzie 19 12 10 i 19 12 12 od czasu rozładunku przetwarzane będą wewnątrz hali technologicznej. Choć odpady planowane do przetwarzania będą dostarczane w formie suchej i co do zasady nie powodują powstawania odcieków, zgodnie z przepisami wykonawczymi przewidziano rozwiązania techniczne służące do ochrony przed zanieczyszczeniami gleby i ziemi oraz wód powierzchniowych i podziemnych, w szczególności w uszczelnione i nieprzepuszczalne podłoże z systemem do gromadzenia ewentualnych odcieków, o pojemności zapewniającej możliwość badania i oczyszczania odcieków przed ich odprowadzeniem. Przewidziano więc takie rozwiązanie, jednak ze względu na fakt, iż nie przewiduje się powstawania tych ścieków w trakcie normalnej pracy instalacji, nie przewiduje się realizacji kanalizacji technologicznej i powstawania ścieków przemysłowych w instalacji, a zgromadzone ewentualne odcieki będą formalnie traktowane jako odpad.

W obszarze magazynowania i homogenizacji odpadów zostanie zainstalowana cyfrowa kamera termowizyjna, która monitorować będzie powierzchnię warstwy odpadów i przekazywać obraz termograficzny do operatora. Konieczność zastosowania takiego rozwiązania wynika z tego, że przy dłuższym magazynowaniu odpadów w bunkrze nie można wykluczyć wystąpienia warunków sprzyjających samozapłonowi paliw i odpadów.

W projekcie systemu gaszenia w bunkrze (lub innym sposobie dostarczania odpadów do kotła) odpadów uwzględnione zostaną następujące rozwiązania:

- uruchamianie systemu gaszenia i obsługi systemu z bezpiecznego miejsca, ,
- zapewnienie zapasu środka gaszącego na co najmniej godzinę pracy systemu gaszenia,
- możliwość gaszenia zarodków ognia poprzez pokrywanie warstwą piany tylko części powierzchni składowanych odpadów,
- system automatycznego powiadamiania straży pożarnej.

Oprócz systemu gaszenia Inwestor przewiduje także system wizyjnego monitoringu całego zakładu, w tym obszarów magazynowania, homogenizacji i załadunku odpadów.

System sterowania podawaniem odpadów pozwalać będzie na automatyczne zatrzymanie ich podawania podczas rozruchu, do czasu osiągnięcia wymaganej temperatury, podczas procesu w razie nieosiągnięcia wymaganej temperatury oraz w przypadku, gdy ciągłe pomiary pokazują, że jakakolwiek dopuszczalna wielkość emisji została przekroczona z powodu zakłóceń lub awarii urządzeń ochronnych ograniczających emisję do powietrza.

Aby uniknąć emisji odorów i pyłów hala pracować będzie w podciśnieniu, z systemem zasysania powietrza. Powietrze pobierane z hali, będzie wykorzystane w procesie spalania. W przypadku wzrostu ciśnienia lub przestoju, przerw lub awarii systemu, powietrze z obszaru rozładunku i magazynowania paliwa będzie kierowane do alternatywnego systemu redukcji emisji- oczyszczania powietrza (system dezodoryzacji powietrza pracujący w oparciu o węgiel aktywny lub biofiltr), dzięki czemu minimalizowana będzie emisja pyłów i odorów do środowiska. System redukcji emisji powietrza pracujący w oparciu o węgiel aktywny lub biofiltr zamontowany zostanie wewnątrz hali technologicznej lub na dachu tego obiektu. System ten będzie funkcjonował tylko w przypadku przestojów w pracy instalacji, tj. gdy powietrze z obszaru przyjęcia nie jest wykorzystywane do procesu spalania. Biofiltr ma za zadanie kontrolować ryzyko emisji odorów podczas okresów całkowitego wyłączenia, gdy niejest dostępna przepustowość spalania. Ze względu na fakt, iż planowana instalacja nie będzie związana z przetwarzaniem i magazynowaniem odpadów ulegających biodegradacji nie przewiduje się emisji w ilości istotnej z punktu widzenia symulacji emisji gazów i pyłów. Wymóg kontroli ryzyka emisji odorów dot. wszystkich instalacji termicznego przetwarzania odpadów podlegających pod przepisy wprowadzające konkluzje BAT.

Założono pojemność bunkra pozwalającego na minimum ok. 3-dniową i maksymalnie ok. 7-dniową przepustowość instalacji, paliwa będą więc wykorzystywane na bieżąco.

Zastosowane zostaną środki zabezpieczające zgodne z wymogami konkluzji BAT (w szczególności BAT 21)- od momentu rozładunku odpadu będą one magazynowane w warunkach podciśnienia z wykorzystywaniem odciąganego powietrza w procesie spalania, a także oczyszczanie powietrza w trakcie przerw w pracy instalacji. Zgodnie z BAT 21, aby zapobiec emisjom rozproszonym (w tym emisji nieprzyjemnych zapachów) przewidziano:

- magazynowanie odpadów w zamkniętym obiekcie, w warunkach kontrolowanego podciśnienia oraz wykorzystywanie odciąganego z nich powietrza do spalania,
- kontrolowanie ryzyka emisji odorów podczas okresów całkowitego wyłączenia, gdy nie jest dostępna przepustowość spalania, np. poprzez:
 - kierowanie odprowadzanego kanałami lub odciąganego powietrza do alternatywnego systemu redukcji emisji (np. biofiltr, stałe złożo adsorpcyjne z węgla aktywnego),
 - zminimalizowanie ilości magazynowanych odpadów, poprzez zatrzymanie na czas przestoju dostaw paliwa z odpadów.

Wnioskodawca zgodnie z wymogami BAT 30b będzie kontrolował właściwości paliwowe odpadów poddawanych przetworzeniu w instalacji w celu zapewnienia optymalnych oraz, w miarę możliwości, jednorodnych i stabilnych warunków spalania. Na obecnym etapie przedprojektowym i przed wyborem dostawcy technologii wskazać można, że częstotliwość wykonywania badań wynikać będzie z wytycznych i wymogów dostawcy technologii oraz źródła danych partii odpadów. Jeśli, zgodnie z aktualnymi przewidywaniami, głównym i jednym dostawcą będzie lokalna instalacja komunalna, badania te będą mogłyby być przeprowadzane rzadziej, ze względu na stałe źródło paliwa i zbliżony skład i właściwości przetwarzanych odpadów. W przypadku większej liczby dostawców i ich zróżnicowania w czasie, badania te będą mogły być prowadzone częściej- w razie potrzeb.

Węzeł termicznego przekształcania

W planowanej instalacji przewidziano ruszt mechaniczny. Temperatura zadana będzie automatycznie i utrzymywana za pomocą systemu sterowania. Temperatura w komorze spalania wynosi powyżej 850 do około 1000°C. Temperatura będzie regulowana za pomocą wtrysku powietrza spalania oraz dozowania paliwa. Instalacja zapewni będzie, aby po ostatnim doprowadzeniu powietrza do komory spalania temperatura spalin, mierzona blisko ściany komory lub w innym reprezentatywnym miejscu komory spalania, nawet w najbardziej niekorzystnych warunkach, była utrzymywana przez co najmniej 2 sekundy na poziomie nie niższym niż 850°C.

Komora spalania wyposażona zostanie w palniki pomocnicze (do rozruchu oraz wspomagania procesu, w łącznej liczbie do 4 szt.) z których palnik lub palniki wspomagające włączać się będą automatycznie, aby zapobiec spadkowi temperatury gazów spalinowych po ostatnim doprowadzeniu powietrza poniżej 850°C, celem utrzymania wyższej temperatury przez minimum 2 sekundy. Palnik/i rozruchowy używany będzie w trakcie rozruchu i odstawiania instalacji w celu zapewnienia utrzymania temperatury co najmniej 850°C przez minimum 2 sekundy, przez cały czas wykonywania tych operacji i tak długo, jak niespalone odpady znajdują się w komorze spalania. Obieg powietrza do spalania składał się będzie co najmniej z obiegu powietrza pierwotnego i obiegu powietrza wtórnego. Powietrze pobierane z hali rozładunku będzie wykorzystane w procesie spalania, co będzie powodowało powstanie podciśnienia oraz będzie gwarantowało niewydostawanie się zanieczyszczeń na zewnątrz instalacji.

Nie przewiduje się warunków odbiegających od normalnej pracy instalacji, zarówno na etapie pierwszego rozruchu, jak i rozruchów po planowanych przerwach w pracy kotła, jak i w czasie jego wygaszania, dotrzymane będą niezbędne warunki ochrony środowiska, w szczególności wymagania w zakresie temperatury (>850°C przez 2 s.), jak i poziomu oczyszczania spalin do parametrów określonych w konkluzjach BAT.

Konstrukcja komory spalania powinna zapewniać odpowiednią izolację termiczną oraz możliwość stałej obserwacji procesu spalania na ruszcie.

Węzeł odzysku i konwersji energii

Odzysk energii ze spalin następować będzie w kotle odzysknicowym, wyposażonym w systemy automatycznego czyszczenia rur (np. z wykorzystaniem sprężonego powietrza). W instalacji produkowana będzie para przegrzana o temp. do ok. 400°C i ciśnieniu do ok. 40 bar, wykorzystywana do produkcji energii elektrycznej i ciepła w turbinie parowej. Woda chłodnicza i woda kotłowa będą krążyć w obiegu zamkniętym.

Węzeł oczyszczania spalin

W wyniku spalania paliwa powstają gazy odlotowe składające się głównie z dwutlenku węgla, tlenku węgla, pary wodnej, dwutlenku siarki, tlenków azotu oraz niecałkowicie wypalonych węglowodorów. Zanieczyszczenia występujące zarówno w formie gazowej, jak i pyłowej muszą zostać usunięte w węźle oczyszczania spalin.

W planowanej instalacji zastosowana zostanie pólsucha metoda oczyszczania spalin- poprzez wtrysk reagentów, przy regulacji wilgotność spalin metoda pólsucha. Usuwanie tlenków azotu przewidziano metodą redukcji katalitycznej (SCR- selective catalytic reduction). Obieg spalin na instalacji termicznego przekształcania z kotłem parowym przebiega w sposób następujący:

- kocioł odzysknicowy zwykle zintegrowany z paleniskiem,
- ekonomizer,

- półsuchy system oczyszczania spalin,
- filtr tkaninowy lub ceramiczny,
- wentylator wyciągowy,
- system monitoringu emisji,
- komin.

Instalacja wyposażona będzie w monitoring spalin oparty o metody referencyjne, połączony z systemem sterowania procesem i umożliwiający podgląd on-line przez uprawnione instytucje.

Metodą półsuchej sorpcji usuwane są zanieczyszczenia kwaśne (SO_x , HCl , HF), dioksyny, furany i metale ciężkie. Polega ona na wtryskiwaniu reagentów w postaci suchej do reaktora lub fragmentu przewodu spalinowego o odpowiedniej średnicy tj. zapewniającej właściwe warunki kontaktu reagenta ze spalinami, przy jednoczesnym wtrysku wody do kanału spalinowego przed podaniem reagentów w celu nawilgocenia i schłodzenia spalin lub do reaktora. Jako reagentów używa się, podawanych osobno lub jako mieszanina, wodorotlenku wapnia $\text{Ca}(\text{OH})_2$ (alternatywnie kwaśny wodorowęglanu sodu) i węgiel aktywny. Związki wapnia odpowiedzialne są za usuwanie zanieczyszczeń kwaśnych, zaś na powierzchni węgla aktywnego adsorbowane będą związki organiczne i metale ciężkie. Ilość podawanych reagentów oblicza system sterowania procesem stosownie do danych z monitoringu spalin oraz nastaw procesu spalania (jakość paliwa itp.). Przewidziano też wtrysk wody do kanału spalinowego przed podaniem reagentów w celu nawilgocenia i schłodzenia spalin lub do reaktora (stąd metoda ta nazywana jest też półsuchą). Ilość dobrana jest w taki sposób, aby zoptymalizować ilość podawanego wapnia lub sody i uniknąć powstawania ścieków procesowych.

Zużyte sorbenty oraz zanieczyszczenia pyłowe z procesu spalania wyłapywane są na wysokosprawnym filtrze tkaninowym lub ceramicznym. Usuwane z filtra pozostałości z oczyszczania spalin transportuje się szczelnymi przenośnikami do odpowiedniego zbiornika magazynowego.

Redukcja tlenków azotu prowadzona jest najczęściej metodą SCR, polegająca na tym, że gazy spalinowe w temperaturze ok. 200-350°C i wymieszaniu z roztworem amoniaku lub mocznikiem kierowane są na monolityczne złożo katalityczne, gdzie następuje redukcja tlenków azotu do wolnego azotu. Proces ten przebiega bardzo dobrze z wydajnością powyżej 90%, często 95-99%. Metoda ta pozwala na zagwarantowanie dotrzymania standardów emisyjnych dotyczących emisji tlenków azotu z instalacji termicznego przekształcania odpadów, w zakresie wymaganym konkluzjami BAT.

W planowanej instalacji przewiduje się wykorzystanie roztworu mocznika lub wody amoniakalnej. Roztwór mocznika lub wody amoniakalnej kierowany będzie na złożo katalityczne (katalizator), gdzie następuje redukcja tlenków azotu do wolnego azotu.

Redukcja emisji tlenków azotu realizowana będzie również z wykorzystaniem pierwotnych technik redukcji NO_x takich jak odpowiednia dystrybucja powietrza, mieszanie spalin, regulacja temperatury oraz spalanie strefowe.

Emisja zanieczyszczeń kontrolowana będzie z zastosowaniem monitoringu spalin zgodnym z obowiązującymi przepisami. Próbkę spalin pobierane są przez podgrzewaną linię spustową i transportowane do zintegrowanego systemu monitorowania emisji.

Planowana jest instalacja o mocy do 20 MW, przy czym jej przepustowość zależeć będzie od średniej kaloryczności paliwa. Ponieważ paliwa alternatywne z odpadów, w zależności od źródła pochodzenia, składu oraz poziomu przetworzenia (przygotowania), mogą różnić się kalorycznością, różna może być jej przepustowość. W przypadku, gdy ostateczna przepustowość instalacji wyniesie więcej niż 3 Mg/h, instalacja zrealizowana

zostanie z uwzględnieniem przepisów i zaleceń najlepszych dostępnych technik (BAT) zawartych w decyzji wykonawczej Komisji Europejskiej (UE) 2019/2010 z dnia 12 listopada 2019 r. ustanawiająca konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE w odniesieniu do spalania odpadów.

Monitoring emisji zorganizowanej do powietrza prowadzony będzie co najmniej z częstotliwością podaną w pkt 1.2. BAT 4 Decyzji Wykonawczej Komisji (UE) 2019/2010, uwzględniając możliwość ograniczenia pomiarów HF do okresowych, przeprowadzanych co najmniej raz na sześć miesięcy, jeżeli poziomy emisji HCl okażą się wystarczająco stabilne (brak normy EN dla pomiarów okresowych HF), a w przypadku udowodnienia niskiej i stabilnej zawartości rtęci (np. pojedyncze strumienie odpadów o kontrolowanym składzie) ciągłe monitorowanie emisji można zastąpić długoterminowym pobieraniem próbek (brak normy EN dla długoterminowego pobierania próbek Hg) lub pomiarami okresowymi przeprowadzanymi co najmniej raz na sześć miesięcy (w tym ostatnim przypadku odpowiednią normą jest norma EN 13211).

Zarządzający instalacją będzie monitorować emisje zorganizowane do powietrza w warunkach innych niż normalne warunki eksploatacji. Monitorowane będą też parametry procesu, w szczególności sprawność elektryczna brutto, sprawność energetyczną brutto i sprawność kotła zostanie określona przeprowadzając badanie sprawności przy pełnym obciążeniu.

System monitoringu w sposób ciągły kontroluje i rejestruje następujące komponenty i parametry przy użyciu zintegrowanego kalkulatora wartości średniej:

- ilość, temperatura i ciśnienie spalin,
- zawartość H₂O,
- zawartość O₂,
- zawartość pyłu,
- zawartość HCl,
- zawartość SO₂,
- zawartość HF,
- NO_x,
- całkowity węgiel organiczny (TOC),
- zawartość CO.

W instalacji prowadzony będzie pomiar ciągły:

- dla spalin ze spalania odpadów: pomiar przepływu, zawartości tlenu, temperatury, ciśnienia, zawartości pary wodnej,
- dla komory spalania: pomiar temperatury.

Zarządzający instalacją będzie monitorować emisje zorganizowane do powietrza w warunkach innych niż normalne warunki eksploatacji (rozruch, wygaszenie), a zastosowane rozwiązania techniczne, technologiczne i systemy redukcji emisji będą gwarantować dotrzymanie dopuszczalnych poziomów emisji także w trakcie rozruchu i wygaszenia instalacji. Monitorowane będą też parametry procesu, w szczególności sprawność elektryczna brutto i sprawność kotła zostanie określona przeprowadzając badanie sprawności przy pełnym obciążeniu.

Pozostałości po chemicznym oczyszczaniu spalin usunięte w filtrze klasyfikowane są jako odpad niebezpieczny ze względu na obecność w nich m.in. cząstek węgla aktywnego absorbującego zarówno metale ciężkie, jak i furany i dioksyny. Odpady z oczyszczania spalin magazynowane są w silosie lub pojemnikach typu big-bag

i opróżniane w regularnych odstępach czasu za pomocą specjalistycznych pojazdów przez zewnętrznych odbiorców zajmujących się unieszkodliwianiem odpadów niebezpiecznych.

Węzeł usuwania ubocznych produktów spalania

Żużle i popioły paleniskowe odprowadzane będą spod rusztu do odżuźlacza z zamknięciem zapewniającego odpowiednią szczelność komory spalania oraz schłodzenie odpadów. Odpady paleniskowe schłodzone do temperatury ok. 80-90°C usuwa się systemem przenośników do kontenerów ustawionych pod zadaszeniem, co wyklucza możliwość płukania zgromadzonych w ten sposób odpadów przez wody opadowe lub roztopowe. Wnioskodawca przewiduje wykorzystanie magazynowanych wód opadowych i roztopowych do procesu gaszenia żużla. Powietrze z procesu gaszenia żużla jest wykorzystywane w procesie spalania. Ponieważ w procesie tym część wody jest odparowywana, a część wynoszona z żużlem jako wilgoć z nim związana, do uzupełniania obiegu wodnego odżuźlacza wykorzystywane będą wody opadowe i roztopowe, a w razie potrzeby także woda z sieci wodociągowej.

W planowanej instalacji nie przewiduje się powstawania warunków sprzyjających do wydzielania się wodoru, a co za tym idzie emisji wodoru z żużli i popiołów paleniskowych w skali mającej istotny wpływ na efekt cieplarniany. Odpady kierowane do instalacji będą pochodziły z procesów sortowania, gdzie ze strumienia odpadów komunalnych zostaną wcześniej wysortowane surowce zawierające glin (aluminium). Tak więc należy przyjąć, że odpady kierowane do instalacji nie będą w swoim składzie zawierały znacznych ilości związków glinu. Ponadto użytkowanie instalacji nie przewiduje stosowania jakichkolwiek dodatków katalitycznych w odżuźlaczu sprzyjających emisji wodoru.

Sposób prowadzenia procesu termicznego przekształcania będzie zapewniał całkowitą zawartość węgla organicznego w żużlach i popiołach paleniskowych poniżej 3% lub stratę przy prażeniu poniżej 5% suchej masy. Takie parametry umożliwiają składowanie tych odpadów na składowiskach odpadów innych niż obojętne i niebezpieczne. Przedsięwzięcie nie jest związane z realizacją instalacji do zagospodarowania odpadów poprocesowych.

Odpady wytwarzane w związku z eksploatacją planowanej instalacji (jak i wszystkie inne odpady powstające w związku z funkcjonowaniem instalacji) będą przekazywane podmiotowi uprawnionemu zgodnie z obowiązującymi przepisami z zastrzeżeniem, iż wymaga się, aby były to uprawnienia w zakresie ostatecznego zagospodarowania odpadów – ich przetworzenia (odzysku lub unieszkodliwienia).

Inwestor po wybudowaniu instalacji będzie prowadził proces termicznego przekształcania odpadów zgodnie z Rozporządzeniem 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 poz. 108). Instalacja będzie wyposażona w automatyczny system podawania odpadów, pozwalający na zatrzymanie ich podawania:

a) podczas rozruchu, do czasu osiągnięcia wymaganej temperatury,

b) podczas procesu, w razie nieosiągnięcia wymaganej temperatury. Wysoka temperatura utrzymywana przez proces autotermiczny paliwa lub przez palnik/palniki pomocnicze w komorze spalania powodują, że termiczne przekształcanie odpadów w tym odpadów z tworzyw sztucznych wchodzących w skład paliwa prowadzone będzie bez występowania niedopałów.

W ramach realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia planuje się wykonać następujące silosy, magazyny, zbiorniki:

- magazyn paliwa alternatywnego (odpadów)- pojemność do 860 Mg,
- silos wapna- pojemność do 180 m³,
- silos wodorowęglanu sodu- pojemność do 70 m³,
- silos węgla aktywnego- pojemność do 60 m³,
- magazyn/silos pyłów kotłowych- pojemność do 40 m³,
- magazyn/silos popiołów lotnych- pojemność do 40 m³,
- magazyn/silos pozostałości z oczyszczania spalin- magazynowanie pozostałości z oczyszczania spalin, pojemność do 130 m³,
- zbiornik wody amoniakalnej/mocznika (zbiornik dwupłaszczowy z kontrolą szczelności pomiędzy ścianami zbiornika)- pojemność do 40 m³,
- zbiornik oleju opałowego (zbiornik dwupłaszczowy z kontrolą szczelności pomiędzy ścianami zbiornika)- pojemność do 50 m³,
- zbiornik odmulający instalacji- pojemność do 5 m³,
- zbiornik buforowy wód opadowych i roztopowych (umownie „czystych”)- pojemność do 200 m³.

Reagenty dostarczane będą do zakładu transportem samochodowym, załadunek silosów i zbiornika przebiegać będzie w sposób hermetyczny.

Czas magazynowania i częstotliwość odbioru żużli i popiołów będzie wynikał z ilości powstających odpadów. Magazyny/silosy na pyły kotłowe, popioły lotne i pozostałości z oczyszczania spalin będą miały pojemności do 40 m³ i do 130 m³. Szacuje się, że czas magazynowania wyniesie więc od kilku do kilkudziesięciu dni. W przypadku żużli i popiołów paleniskowych, czas ten wynosić będzie raczej kilka dni, ze względu na magazynowanie ich w kontenerach magazynowych i wywożenie na bieżąco.

Planowane emitery, jakie powstaną w związku z nową instalacją to:

- komin kotła 20 MW,
- palniki pomocnicze o mocy sumarycznej 12 MW,
- agregat prądotwórczy,
- emisja z załadunku silosów wodorowęglanu sodu lub wodorotlenek wapnia oraz węgla aktywnego.

W związku z czym podstawowe źródła emisji zanieczyszczeń na terenie Zakładu po realizacji inwestycji będą przedstawiały się następująco:

c) emisja zorganizowana:

- E-1: komin kotłów obiektu CŁ I, o mocy 11,6 MW i 12,7 MW spalających paliwo stałe- węgiel kamienny lub biomasę oraz nowego kotła na biomasę o mocy < 15 MW,
- E-2: komin kotłów obiektu CŁ II, o mocy 28,8 MW, 25,6 MW, 28,8 MW oraz 32 MW i 30 MW spalających paliwo stałe- węgiel kamienny i biomasę,
- E-3: komin kotła instalacji termicznego przekształcania odpadów,
- PPR: zbiornik produktu poreakcyjnego (wys. 30 m, średnica 0,4 m),
- ZB: zbiornik sorbentu (wys. 30 m, średnica 0,2 m),
- AI: agregat prądotwórczy (wys. 2,6 m, średnica 0,159 m),
- AP: agregat prądotwórczy (wys. 2,6 m, średnica 0,159 m),
- E-4: emisja z załadunku silosów węgla aktywnego,

- E-5: emisja z załadunku silosu wodorowęglanu sodu lub wodorotlenku wapnia,
- d) emisja niezorganizowana:
- ruch pojazdów- transport samochodowy na terenie przedsięwzięcia związany z dostarczaniem surowców i odbiorem odpadowych żużli i popiołów, dostarczaniem paliwa i reagentów,
 - ruch pojazdów osobowych pracowników obsługujących instalację
 - ruch pojazdów ciężarowych- dowóz z zewnątrz biomasy,
 - E-8: wtórna emisja z magazynowania żużli i popiołów.

Obliczenia rozkładu stężeń substancji w powietrzu nie wykazały, aby podczas eksploatacji planowanego przedsięwzięcia, występowały przekroczenia wartości odniesienia dla poszczególnych substancji w powietrzu na poziomie ziemi, w miejscach występowania zabudowy. Biorąc pod uwagę zakres przedsięwzięcia, w tym wielostopniowy układ oczyszczania spalin z procesu termicznego przekształcania odpadów oraz pozostałe urządzenia ochrony powietrza dedykowane innym źródłom emisji, nie przewiduje się, aby jego realizacja istotnie wpłynęła na pogorszenie się aktualnego stanu jakości powietrza.

Inwestycja spowoduje wprowadzenie na teren zakładu nowych źródeł emisji hałasu, do których należy projektowana hala technologiczna $T=92,0\text{dB(A)}$ w dzień i w nocy, izolacyjność ścian min. 25dB, wewnątrz, której będą eksploatowane następujące urządzenia stanowiące źródła hałasu:

- rozładunek odpadów do silosów- LWA= 99 dB, czas pracy 1h 5min/8h, 1 stanowisko,
- suwnica bunkra magazynowego z odpadami- LWA= 94 dB, czas pracy 4h/8h pory dnia i 30min/1h pory nocy, 1 stanowisko,
- węzeł podawania paliwa- LWA= 94 dB, czas pracy cała doba, 1 stanowisko,
- kocioł- LWA= 79 dB, czas pracy cała doba, 1 stanowisko,
- pompy dozujące- LWA= 79 dB, czas pracy cała doba, 1 stanowisko,
- ekonomizer- LWA= 84 dB, czas pracy cała doba, 1 stanowisko,
- usuwanie żużla- LWA= 79 dB, czas pracy cała doba, 1 stanowisko,
- instalacja oczyszczania powietrza- LWA= 82 dB, czas pracy cała doba, 1 stanowisko,
- kanały spalinowe- LWA= 79 dB, czas pracy cała doba, 1 stanowisko,
- system filtrów workowych- LWA= 82 dB, czas pracy cała doba, 1 stanowisko,
- wentylator wyciągowy- LWA= 87 dB, czas pracy cała doba, 1 stanowisko,
- sprężarki- LWA= 95 dB, czas pracy cała doba, 3 stanowiska,
- pomp- LWA= 76 dB, czas pracy cała doba, razem 2 stanowisko,
- główny podgrzewacz powietrza- LWA= 75 dB, czas pracy cała doba, 1 stanowisko,
- stacja hydrauliczna- LWA= 92 dB, czas pracy cała doba, 1 stanowisko,
- turbozespół kogeneracji- LWA= 89 dB, czas pracy cała doba, 1 stanowisko,
- agregat prądotwórczy- LWA= 97 dB, czas pracy cała doba, 1 stanowisko,

Do zewnętrznych źródeł hałasu zaliczono:

- komin- wys. 50 m na wlocie tłumik akustyczny o skuteczności 10 dB LWA= 85 dB- 76 dB na wyrzutni,
- główny wentylator powietrza wyposażony w tłumik akustyczny- LWA= 96 dB, czas pracy cała doba, stanowisko- zewnętrzne, punktowe źródło hałasu na dachu hali technologicznej,

- chłodnia wentylatorowa= 87 dB, czas pracy cała doba, 12 stanowisk- w obudowie akustycznej- zewnętrzne, punktowe źródło hałasu na dachu hali technologicznej,
- stacja transformatorowa- LWA= 72,5 dB,
- pompy zewnętrzne w obudowach akustycznych- LWA= 73 dB, czas pracy 1h pory dnia, razem 2 stanowiska (drugie stanowisko czynne w przypadku awarii pierwszego), wys. 0,5 m.

Przeprowadzone w raporcie obliczenia wykazały, że emisja hałasu od wszystkich źródeł zlokalizowanych na terenie zakładu, po realizacji planowanej inwestycji z uwzględnieniem zabezpieczeń akustycznych, nie powinno powodować przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu na najbliższych terenach chronionych akustycznie.

W zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia nie znajdują się tereny podlegające ochronie na podstawie przepisów o ochronie przyrody, w tym na terenie korytarzy ekologicznych. Ze względu na odległość od obszarów chronionych, nie przewiduje się oddziaływania w sposób znacząco negatywny na najbliższe obszary i obiekty chronione. Obszar planowanego przedsięwzięcia należy do terenów silnie przekształconych przez człowieka i nie wykazuje walorów przyrodniczych czy siedliskowych, w szczególności dla gatunków chronionych. Planowane przedsięwzięcie, nie zagraża stabilności ekosystemów będących na terenie inwestycji, oraz w jej sąsiedztwie. Na obszarze nie stwierdzono występowania gatunków chronionych roślin i siedlisk. Uruchomienie planowanego przedsięwzięcia nie wpłynie na funkcjonowanie korytarzy ekologicznych oraz nie spowoduje oddziaływania na obszary Natura 2000 i inne obszary chronione występujące w pobliżu planowanego przedsięwzięcia. Realizacja przedsięwzięcia nie wpłynie negatywnie na bioróżnorodność.

W sąsiedztwie ani w bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia nie znajdują się żadne zabytki chronione na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w obszarze dorzecza Wisły, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (tekst jednolity Dz. U. z 2023 r., poz. 300).

Planowane zamierzenie związane jest ze zwiększeniem zatrudnienia o maksymalnie 20 osób. Ścieki socjalno-bytowe odprowadzane będą do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej.

Większość zapotrzebowania wody na cele technologiczne stanowić będzie woda wykorzystywana do „gaszenia” gorącego żużla (w systemie zamkniętego obiegu wody, z uzupełnianiem wody odparowanej) oraz do systemu oczyszczania spalin, poprzez podnoszenie wilgotności spalin przed dodaniem sorbentów suchych. Oba te procesy nie będą się wiązać z powstawaniem ścieków przemysłowych, do gaszenia żużla wykorzystywane będą też wody opadowe i roztopowe gromadzone na terenie zakładu. Ścieki przemysłowe powstawać będą w procesach technologicznych oraz w niewielkich ilościach w procesach mycia i konserwacji instalacji i obiektów. Przewiduje się, że w ciągu roku powstanie maksymalnie 1625 m³/rok. Ścieki te odprowadzane będą do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej.

Ścieki przemysłowe powstające w związku z eksploatacją przedsięwzięcia będą zawierały substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego. Przed odprowadzeniem do odbiornika nie przewiduje się ich podczyszczania. Inwestor zobligowany

będzie do uzyskania stosownego pozwolenia umożliwiającego odprowadzanie ścieków do urządzeń kanalizacyjnych będących własnością innych podmiotów, ścieków przemysłowych zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego.

Wody opadowe i roztopowe z terenów utwardzonych ujmowane będą w system wewnętrznej kanalizacji deszczowej i po podczyszczeniu w osadniku i separatorze substancji ropopochodnych odprowadzane do zbiornika (lub zbiorników) wód opadowych i roztopowych (ewaporacyjnego lub ewaporacyjno-infiltracyjnego). Wody opadowe i roztopowe, które nie będą wykorzystane w procesie technologicznym zostaną odprowadzone do ww. zbiornika buforowego, a ewentualny nadmiar wód, w ostateczności zostanie odprowadzony do miejskiej kanalizacji deszczowej.

Zastosowane rozwiązania chroniące środowisko wodno-gruntowe oraz prawidłowo prowadzona gospodarka wodno-ściekowa zapewnią, że przedsięwzięcie nie będzie oddziaływać na jakość wód i gruntów.

Obszar planowanego przedsięwzięcia stanowi obszar zakładu istniejącej elektrociepłowni, znajdującej się na terenie przemysłowych. Teren ten nie wykazuje wartości przyrodniczych, siedliskowych, nie stanowi też obszarów chronionych. W bezpośrednim sąsiedztwie przedsięwzięcia znajdują się obiekty i instalacje Zakładu. Realizacja przedsięwzięcia nie zmieni istotnie krajobrazu przedmiotowego obszaru.

Porównania analizowanych wariantów dokonano na podstawie oceny oddziaływania analizowanych wariantów na środowisko, w tym na:

- ludzi, rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze, wodę i powietrze,
- powierzchnię ziemi, z uwzględnieniem ruchów masowych ziemi, i krajobraz,
- dobra materialne,
- zabytki i krajobraz kulturowy, objęte istniejącą dokumentacją, w szczególności rejestrem lub ewidencją zabytków,
- formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000, oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych,
- wzajemne oddziaływanie między elementami środowiska w tym również w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej i katastrofy naturalnej i budowlanej, na klimat, w tym emisje gazów cieplarnianych i oddziaływania istotne z punktu widzenia dostosowania do zmian klimatu.

Realizacja planowanej inwestycji pozwoli na:

- zagospodarowanie powstających w regionie odpadów wysokokalorycznych, nienadających się do recyklingu w racjonalny i uzasadniony ekonomicznie sposób, w bezpiecznym dla ludzi i środowiska kontrolowanym procesie termicznego przekształcania odpadów z produkcją energii elektrycznej i ciepła,
- dostosowanie wielkości instalacji do zapotrzebowania systemu ciepłowniczego w podstawie mocy, co pozwoli na efektywne i całoroczne wykorzystanie produkowanego ciepła.

W przypadku analizowanej inwestycji stwierdza się, że optymalnym rozwiązaniem z punktu widzenia:

- ochrony środowiska,
- emisji i oddziaływań wynikających z funkcjonowania przedsięwzięcia,

- powierzchni zajętego terenu,
- ekonomiki przedsięwzięcia, będzie realizacja i eksploatacja inwestycji w wariantcie proponowanym przez Wnioskodawcę.

Dla projektowanej inwestycji nie planuje się utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania, czyli obszaru jaki wyznacza się poza teren zakładu, dla którego nie są dochowane standardy jakości środowiska ze względu na emisje powodowane przez dany zakład.

Zakład nie zalicza się do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej, w myśl rozporządzenia 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 (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r., poz. 138).

Przedsięwzięcie nie będzie oddziaływało transgranicznie na środowisko ze względu na znaczną odległość od granic państwa i lokalny zasięg oddziaływania.

Z up. PREZYDENTA GRUDZIĄDZA

mgr inż. Małgorzata Banasik
DYREKTOR WYDZIAŁU
Środowiska