

Prezydent Miasta Opola
ul. Rynek 1A
45-015 Opole

OSR.6220.69.2022.MKb

Opole, dnia 19 lipca 2023 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 71 ust.1 i ust.2 pkt 1, art. 72 ust.1 pkt.1, art. 75 ust.1 pkt 4, art. 80, art. 82 ust. 1, art. 82 ust. 3 i art. 85 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* (Dz.U. z 2023 r. poz. 1094 ze zm.), zwanej dalej „ustawą ooś” oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. *Kodeks postępowania administracyjnego* (Dz.U. z 2023 r. poz. 775 ze zm.), po rozpatrzeniu wniosku **Zakładu Komunalnego Sp. z o. o. z siedzibą w Opolu przy ul. Podmiejskiej 69**, w imieniu której występuje pełnomocnik, złożonego pismem z dnia 26 września 2022 r. (data wpływu 29 września 2022 r.) o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn. **„Budowa Centrum Recyklingu i Odzysku Energii dla Miasta Opola – Zadanie nr 2 Instalacja Termicznego Przekształcania Odpadów”**, na terenie działek nr: **1/71 oraz części działki 1/72, a.m. 1 w Opolu obręb 0058 Groszowice**; będących własnością Zakładu Komunalnego Sp. z o. o. w Opolu przy ul. Podmiejskiej 69,

o r z e k a m

I. Określić Zakładowi Komunalnemu Sp. z o. o. z siedzibą w Opolu przy ul. Podmiejskiej 69, środowiskowe uwarunkowania dla realizacji przedsięwzięcia pn. „Budowa Centrum Recyklingu i Odzysku Energii dla Miasta Opola – Zadanie nr 2 Instalacja Termicznego Przekształcania Odpadów”, w wariantcie inwestycyjnym, proponowanym przez Wnioskodawcę:

I.1. Rodzaj i miejsce realizacji przedsięwzięcia

Planowane przedsięwzięcie polega na budowie Instalacji Termicznego Przekształcania Odpadów - Zadanie nr 2 – Budowa Centrum Recyklingu i Odzysku Energii dla Miasta Opola. Przedsięwzięcie będzie zlokalizowane na terenie Zakładu Komunalnego Sp. z o.o. położonego w Opolu przy ulicy Podmiejskiej 69, na nieruchomości o powierzchni ok. 6,702 ha, obejmującej działkę nr ew.: 1/71 obręb Groszowice o powierzchni 4,2317 ha oraz część działki 1/72, obręb Groszowice o powierzchni 2,4703 ha. Teren planowanego przedsięwzięcia obejmuje powierzchnię ok. 4900 m².

Planowane przedsięwzięcie będzie polegało na realizacji zadania nr 2 - Instalacji Termicznego Przekształcania Odpadów (IPTO), gdzie będą przekształcane odpady w procesie odzysku R1 o maksymalnej wydajności przetwarzania odpadów do 20 000 Mg/rok, tj. 66 Mg/dobę lub 2,74 Mg/h. Instalacja ta będzie przetwarzała termicznie wysokoenergetyczną frakcję odpadów innych niż niebezpieczne (pozbawioną metali i odpadów niebezpiecznych) o kodach 19 12 12 (preRDF) i 19 12 10 (RDF). Instalacja ta będzie produkować energię elektryczną i ciepło z wykorzystaniem modułu ORC. Energia elektryczna będzie używana na potrzeby własne instalacji, a wytworzone ciepło w postaci gorącej wody zasilać będzie miejską sieć ciepłowniczą.

Planowana instalacja będzie częścią dużego planowanego do realizacji przez Zakład Komunalny Sp. z o.o. przedsięwzięcia tj.: „Centrum Recyklingu i Odzysku Energii” obejmującego: instalację mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, instalację termicznego przekształcania odpadów (ITPO) wraz z odzyskiem ciepła i energii elektrycznej, instalację biologicznego przetwarzania odpadów ulegających biodegradacji zbieranych selektywnie, instalację mechanicznego przetwarzania odpadów wielkogabarytowych, instalację odzysku i recyklingu odpadów budowlanych, magazyn surowców wtórnych oraz instalację do oczyszczania powietrza z biofiltrem.

Realizacja przedsięwzięcia polegać będzie na budowie nowych obiektów i instalacji:

- hali technologicznej z instalacją termicznego przekształcania odpadów,
- obiektów towarzyszących: silosów, magazynów, zbiorników,
- infrastruktury towarzyszącej wraz z niezbędnymi instalacjami: dróg, placów, chodników, instalacji elektrycznych, instalacji ciepłowniczych, instalacji wentylacyjnych i systemów oddymiania, instalacji wod.-kan. z przyłączami i niezbędnymi urządzeniami, instalacji ppoż., systemów monitoringu, detektorów substancji radioaktywnych, zieleni.

Ponadto, w ramach przedsięwzięcia IPTO przewiduje się budowę naziemnego zbiornika na paliwo pomocnicze dla planowanej instalacji (olej opałowy) o pojemności 30 m³ (ok. 26 Mg), który będzie przeznaczony do zasilania instalacji palników pomocniczych. Zastosowany zostanie dwupłaszczowy zbiornik z czujnikiem w przestrzeni międzypłaszczowej informujący o ewentualnym wycieku.

I.2. Usytuowanie inwestycji

Projektowane przedsięwzięcie będzie zlokalizowane na terenie istniejącego Zakładu Komunalnego Sp. z o.o. położonego w Opolu przy ulicy Podmiejskiej 69, na działce o nr: 1/71 oraz części działki 1/72, w Opolu obręb 0058 Groszowice a.m. 1.

Najbliższa zabudowa mieszkaniowa znajduje się w odległości ok. 200 m w kierunku północnym (przy ul. Podmiejskiej) oraz ok. 500 m w kierunku wschodnim (przy ul. Popietuszeki) od terenu planowanego przedsięwzięcia.

W bezpośrednim sąsiedztwie planowanego przedsięwzięcia oraz całego Zakładu znajdują się:

- od strony północnej - droga dojazdowa z osiedlem domów jednorodzinnych przy ul. Podmiejskiej,
- od strony południowej - grunty rolne,
- od strony zachodniej - ul. Podmiejska, której nawierzchnia stanowi koronę prawobrzeżnego wału przeciwpowodziowego rzeki Odry, za którym znajduje się taras zalewowy rzeki Odry w użytkowaniu rolniczym. Rzeka Odra przepływa w odległości ok. 50 – 100 m od granicy terenu,
- od strony wschodniej - nieczynne wyrobisko margla wapiennego „Groszowice III”.

Planowane przedsięwzięcie będzie realizowane na terenie objętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego zgodnie z Uchwałą nr LVIII/1093/22 Rady Miasta Opola z 25 sierpnia 2022 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Podmiejska I” w Opolu (Dz. Urz. Woj. Opolskiego z 2022 r. poz. 2297). Teren w ww. mpzp jest oznaczony symbolem „11O – teren gospodarowania odpadami, z wyłączeniem terenu składowiska odpadów i przedsięwzięcie jest zgodne z jego zapisami.

I.3. Istotne warunki korzystania ze środowiska terenu w fazie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich.

Na etapie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia należy podjąć działania:

- 1) w celu minimalizacji negatywnego oddziaływania na klimat akustyczny prace budowlane na etapie realizacji przedsięwzięcia prowadzić wyłącznie w porze dziennej, tj. w godz. od 6.00 do 22.00;
- 2) wykopy na terenie budowy kontrolować co najmniej 2 razy dziennie, w celu sprawdzenia czy do wykopów nie dostały się żadne zwierzęta;
- 3) płazy, gady lub małe ssaki, które dostaną się do wykopu muszą zostać bezzwłocznie z niego wyciągnięte przez przeszkoloną osobę i przeniesione w bezpieczne miejsce, poza obszarem prowadzonych prac;
- 4) w celu uwolnienia większych ssaków, zabezpieczyć swobodną drogę ucieczki poza teren prowadzonych prac, a następnie umożliwić im wyjście po pochylni, wykonanej np. z deski;
- 5) przetwarzanie odpadów w procesie odzysku R1 prowadzić w Instalacji Termicznego Przekształcania Odpadów (ITPO) o maksymalnej zdolności przerobowej nie większej niż 20 000 Mg/rok i 66 Mg/d (2,74 Mg/h), zlokalizowanej wewnątrz projektowanej hali technologicznej;

- 6) w ITPO przekształcać wyłącznie odpady inne niż niebezpieczne o kodach: 19 12 12 (preRDF) i 19 12 10 (paliwa RDF) o składzie i właściwościach pozwalających na ich termiczne przekształcanie tj. pozbawionych metali i odpadów niebezpiecznych, o odpowiedniej wartości opałowej od 13 do 18 MJ/kg (nominalnie 15 MJ/kg) i zawartości chloru <1%;
- 7) masę przyjmowanych odpadów ustalać wagowo za pomocą przenośnika z funkcją ważenia;
- 8) poziom dźwięku wewnątrz hali technologicznej ITPO, pochodzący z eksploatacji wszystkich zlokalizowanych w niej źródeł, w odległości 1 m od ścian zewnętrznych obiektu, nie może przekraczać 95 dB;
- 9) poziom dźwięku wewnątrz hali wyładunkowo-magazynowej, pochodzący z eksploatacji wszystkich zlokalizowanych w niej źródeł, w odległości 1 m od ścian zewnętrznych obiektu, nie może przekraczać 85 dB;
- 10) poziom dźwięku wewnątrz budynku sterowni, pochodzący z eksploatacji wszystkich zlokalizowanych w nim źródeł, w odległości 1 m od ścian zewnętrznych obiektu, nie może przekraczać 75 dB;
- 11) generator prądotwórczy eksploatować wyłącznie podczas awarii zasilania;
- 12) odpady przedprocesowe, o kodach: 19 12 10 i 19 12 12, przed ich termicznym przekształceniem, magazynować w bunkrze w hali rozładunkowo-magazynowej (w procesie R13), w warunkach podciśnienia, a powietrze z tej hali kierować do instalacji termicznego przekształcania odpadów;
- 13) palniki pomocnicze komory spalania wykorzystywać do rozruchu instalacji oraz do utrzymywania odpowiedniej temperatury spalin w razie jej spadku poniżej wymaganego poziomu;
- 14) do redukcji tlenków azotu (NO_x) metodą redukcji niekatalitycznej SNCR, stosować zamiennie roztwór mocznika lub wodę amoniakalną;
- 15) do redukcji gazów kwaśnych (HCL, SO_x, HF) metodą suchej sorpcji stosować suchy reagent w postaci wodorotlenku wapnia (alternatywnie kwaśnego wodorowęglanu sodu) i węgla aktywnego;
- 16) zanieczyszczone powietrze z procesu redukcji gazów kwaśnych (HCL, SO_x, HF) metodą suchej sorpcji, oczyszczać przy zastosowaniu filtra workowego (tkaninowego) gwarantującego:
 - dotrzymanie stężenia pyłu na wylocie, na poziomie nie większym niż 10 mg/m³;
 - dotrzymanie stężenia substancji organicznych w postaci gazów i par wyrażonych jako całkowity węgiel organiczny na poziomie nie większym niż 10 mg/m³;
- 17) zanieczyszczone powietrze z silosu magazynującego węgiel aktywny, oczyszczać przy zastosowaniu filtra tkaninowego gwarantującego dotrzymanie stężenia pyłu na wylocie, na poziomie nie większym niż 5 mg/m³;
- 18) zanieczyszczone powietrze z silosu magazynującego wapno, oczyszczać przy zastosowaniu filtra tkaninowego gwarantującego dotrzymanie stężenia pyłu na wylocie, na poziomie nie większym niż 5 mg/m³;
- 19) zanieczyszczone powietrze z silosu magazynującego odpady z oczyszczania spalin, oczyszczać przy zastosowaniu filtra tkaninowego gwarantującego dotrzymanie stężenia pyłu na wylocie, na poziomie nie większym niż 5 mg/m³;
- 20) powstające w trakcie eksploatacji instalacji ITPO odpady poprocesowe o kodzie 19 01 12, tj. żużle i popioły paleniskowe inne niż niebezpieczne, magazynować w wydzielonym pomieszczeniu, w bunkrze, w hali technologicznej na nieprzepuszczalnym podłożu; ww. odpady poprocesowe należy odbierać z częstotliwością 1-2 razy w tygodniu,
- 21) odpady niebezpieczne z oczyszczania spalin o kodzie 19 01 07*, tj. odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych transportować szczelnym przenośnikiem do odpowiedniego miejsca magazynowego (silosu), umieszczonego poza lub w obrębie hali technologicznej;
- 22) pozostałe wytwarzane w fazie eksploatacji instalacji odpady niebezpieczne i inne niż niebezpieczne (13 01 10*, 13 02 05*, 13 02 08*, 15 02 02*, 16 02 13*, 16 06 01*, 15 02 03, 16 02 14,) magazynować selektywnie, w szczelnych zamykanych pojemnikach, kontenerach, workach ustawionych w wyznaczonym miejscu w hali technologicznej;

- 23) ścieki socjalno-bytowe na etapie realizacji inwestycji gromadzić w bezodpływowych zbiornikach opróżnianych przez zewnętrzne firmy, natomiast na etapie eksploatacji inwestycji ww. ścieki odprowadzać do kanalizacji sanitarnej, po czym przetłaczać razem z pozostałymi ściekami przemysłowymi (odciekami z bunkra oraz ściekami z utrzymania czystości obiektów) do kanalizacji miejskiej w ulicy Marka z Jemielnicy (będącej w administracji spółki Wodociągi i Kanalizacja w Opolu na warunkach zawartej umowy);
- 24) wody opadowe i roztopowe z powierzchni dachowych, tzw. „czyste”, odprowadzać do wydzielonej komory otwartego zbiornika wód deszczowych, o pojemności ok. 250 m³, realizowanego w ramach I etapu Budowy Centrum Recyklingu i Odzysku Energii, tj. w ramach budowy Zakładu Mechanicznego i Biologicznego Przekształcania Odpadów (ZMiBP) lub odrębnego projektu;
- 25) ewentualny nadmiar ww. wód opadowych i roztopowych odprowadzać systemem wewnętrznej zakładowej kanalizacji deszczowej do istniejącego i eksploatowanego na terenie Zakładu zbiornika wód opadowych i roztopowych, stanowiącego wydzieloną (niezależną) część zbiornika odcieków ze składowiska o poj. 180 m³. Nadmiar wody stanowić będzie jedynie dodatkowy bufor wody na bieżące cele technologiczne Centrum Zagospodarowania Odpadów (np. do nawadniania kwater składowiska w okresach suszy);
- 26) wody opadowe i roztopowe tzw. „brudne”, po podczyszczeniu w urządzeniach oczyszczających np. separatorze substancji ropopochodnych z osadnikiem, kierować do odpowiedniej komory otwartego zbiornika wód deszczowych, o pojemności ok. 400 m³, realizowanego w ramach etapu I Budowy Centrum Recyklingu i Odzysku Energii lub odrębnego projektu. Wody opadowe i roztopowe, tzw. „czyste” i „brudne” wykorzystywać do celów porządkowych, ppoż., technologicznych oraz pielęgnacji zieleni;
- 27) ścieki przemysłowe odprowadzać do istniejącego i eksploatowanego na terenie Zakładu zbiornika odcieków o poj. 778 m³ i dalej przetłaczać do miejskiej kanalizacji w ulicy Marka z Jemielnicy;
- 28) w sytuacjach awaryjnych (np. wyciek paliwa, oleju, oleju hydraulicznego) należy podjąć niezwłoczne działania mające na celu zapobieganie przenikaniu zanieczyszczeń do gruntu, wód podziemnych oraz wód powierzchniowych (np. poprzez unieszkodliwianie wycieku za pomocą odpowiednich sorbentów; następnie zanieczyszczone sorbenty wybrać, odpowiednio magazynować oraz przekazać do przetworzenia uprawnionym podmiotom);
- 29) teren inwestycji zabezpieczyć przed napływem wód gruntowych systemem drenaży, który należy podłączyć do istniejącego systemu odwadniania; w przypadku nagłego, nieuzasadnionego podniesienia się poziomu zwierciadła wód gruntowych (transportowanych drenażem), uruchomić przepompownię;
- 30) na wszystkich etapach przedsięwzięcia zapewnić właściwe gospodarowanie odpadami, gromadzić je selektywnie w wydzielonych i przystosowanych miejscach, w warunkach zabezpieczających przed przedostaniem się do środowiska gruntowo-wodnego substancji szkodliwych oraz zapewnić ich regularny odbiór przez uprawnione podmioty;
- 31) wodę na etapie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia pobierać z sieci wodociągowej Zakładu Komunalnego, zasilanej miejską siecią wodociągową na podstawie obowiązującej umowy;
- 32) na potrzebę procesu gaszenia żużla wykorzystywać ścieki przemysłowe z obiegu kotłowego oraz wody opadowe „czyste”;
- 33) masy ziemne powstające podczas realizacji inwestycji należy zagospodarować w miejscu ich wydobycia w procesie makroniwelacji;
- 34) olej opałowy w planowanej ITPO wykorzystywać przez palniki pomocnicze umieszczone w komorze spalania, jedynie w przypadkach:
- jeżeli temperatura gazów spalinowych po ostatnim doprowadzeniu powietrza spadnie poniżej temperatury 850°C,
 - w czasie rozruchu i wyłączania spalarni odpadów, w celu zapewnienia utrzymania temperatury 850°C, przez cały czas wykonywania tych operacji i tak długo, jak niespalone odpady znajdują się w komorze spalania.

- 35) podczas eksploatacji instalacji należy zastosować rozwiązania techniczne gwarantujące najwyższy stopień bezpieczeństwa pożarowego, w tym:
- cyfrowe kamery termowizyjne, monitorujące powierzchnie warstwy odpadów i przekazujące informacje do operatora lub systemu zdalnego powiadamiania,
 - instalacje zraszania, zamontowane bezpośrednio nad lejami zasypowymi odpadów,
 - automatyczne sterowanie zamykaniem klap/żaluzji na podstawie sygnałów z układu czujników temperatury i czujników dymowych rozmieszczonych w bunkrze,
 - automatyczne otwieranie/zamykanie klap dymowych na dachu bunkra.
- 36) w celu zwiększenia jednorodności odpadów przeznaczonych do ich termicznego przekształcania oraz sprawnej eksploatacji instalacji, magazynowane w bunkrze odpady przedprocesowe przeznaczone do termicznego przekształcania (też m.in. w celu zapobiegania samozapłonowi) należy okresowo przerzucać i mieszać;
- 37) badania partii dostarczonych odpadów, należy prowadzić zgodnie z określoną częstotliwością, ustaloną w instrukcji eksploatacji ITPO, w zależności od źródła pochodzenia przyjmowanych odpadów i weryfikacji dostawców (np. sposobu przygotowania paliwa z odpadów, sposobu magazynowania, zakresu zakładowej kontroli jakości paliwa); w przypadku odpadów dostarczanych spoza ZMiBP badaniom poddawać każdą partię odpadów.

I.4.Wymagania dotyczące ochrony środowiska konieczne do uwzględnienia w dokumentacji wymaganej do wydania decyzji, o których mowa w art.72 ust.1 ustawy oos

- 1) zaprojektować halę technologiczną o powierzchni ok. 1 800 m², ze szczelną, skanalizowaną posadzką i realizację wewnątrz tej hali - jednej linii technologicznej ITPO o maksymalnej zdolności przerobowej nie większej niż 20 000 Mg/rok, dyspozycyjnej przez minimum 7 800 h/rok, obejmującej:
 - węzeł rozładunku i magazynowania paliwa,
 - węzeł termicznego przekształcania,
 - węzeł odzysku i konwersji energii,
 - węzeł oczyszczania spalin z systemem kontroli emisji,
 - węzeł usuwania ubocznych produktów spalania,
 - węzeł wyprowadzania energii,
 - systemy kontrolno-procesowe,
 - instalacje i systemy towarzyszące (węzeł zasilania w wodę technologiczną, system gospodarki ściekowej, sprężonego powietrza, energii elektrycznej, systemy monitoringu),
- 2) w węźle rozładunkowo – magazynowym zaprojektować budowę magazynu paliwa w postaci bunkra, o minimalnej pojemności magazynowej, zapewniającej 3 doby pracy ITPO bez konieczności jego uzupełniania i nie mniejszej niż 800 m³ (ok. 160 Mg odpadów);
- 3) zaprojektować funkcjonowanie hali rozładunkowo-magazynowej paliwa w warunkach podciśnienia poprzez zasysanie z niej powietrza do procesu spalania;
- 4) w hali technologicznej zaprojektować pomieszczenie/bunkier do magazynowania odpadów żużli i popiołów paleniskowych (19 01 12) ze szczelną, betonową posadzką o odpowiednich spadkach oraz kanalizacją pozwalającą na zawrócenie ewentualnych odcieków do odżuźlacza;
- 5) zaprojektować budynek hali technologicznej o izolacyjności przegród budowlanych nie mniejszej niż $R_w = 40$ dB;
- 6) zaprojektować budynek hali wyładunkowo-magazynowej o izolacyjności przegród budowlanych nie mniejszej niż $R_w = 40$ dB;
- 7) posadzkę w hali technologicznej, gdzie będą magazynowane odpady żużla i popiołu zaprojektować jako szczelną z wykonanymi odpowiednimi spadkami oraz wyposażoną w kanalizację pozwalającą na zawrócenie ewentualnych odcieków do odżuźlacza;
- 8) miejsca magazynowania odpadów, place technologiczne oraz drogi zaprojektować jako obiekty szczelne z nieprzepuszczalnym podłożem, wyposażonym w kanalizację;

- 9) zbiornik wody amoniakalnej wyposażać w szczelną wannę wychwytową o pojemności pozwalającej przejąć min.100% objętości zawartej w zbiorniku cieczy;
- 10) zbiornik na olej opałowy wykonać jako dwupłaszczowy oraz wyposażać w czujnik informujący o wycieku oraz w szczelną wannę wychwytową;
- 11) zaprojektować budynek sterowni o izolacyjności przegród budowlanych nie mniejszej niż $R_w = 40$ dB;
- 12) zaprojektować wylot spalin z komina ITPO na wysokości nie mniejszej niż 35 m, o poziomie mocy akustycznej nie większym niż 75 dB;
- 13) przewidzieć chłodnię wentylatorową o poziomie mocy akustycznej nie większym niż 86 dB;
- 14) przewidzieć awaryjny agregat prądotwórczy zasilany olejem napędowym o mocy do 0,5 MW, w obudowie akustycznej, o poziomie mocy akustycznej nie większym niż 94 dB;
- 15) komorę spalania wyposażać w dwa palniki olejowe o łącznej mocy ok. 6 MW;
- 16) wyposażać projektowaną instalację termicznego przekształcania odpadów w węzeł oczyszczania spalin, składający się z:
 - instalacji usuwania tlenków azotu (NO_x) metodą redukcji niekatalitycznej SNCR z wykorzystaniem mocznika lub zamiennie wody amoniakalnej;
 - instalacji usuwania gazów kwaśnych (HCl , SO_x , HF) metodą suchej sorpcji z wykorzystaniem suchego reagenta w postaci wodorotlenku wapnia (alternatywnie kwaśnego wodorowęglanu sodu) i węgla aktywnego;
- 17) do oczyszczania powietrza pochodzącego z procesu usuwania gazów kwaśnych metodą suchej sorpcji, zastosować filtr workowy (tkaninowy), gwarantujący:
 - dotrzymanie stężenia pyłu na wylocie, na poziomie nie większym niż 10 mg/m^3 ;
 - dotrzymanie stężenia substancji organicznych w postaci gazów i par wyrażonych jako całkowity węgiel organiczny na poziomie nie większym niż 10 mg/m^3 ;
- 18) do oczyszczania powietrza pochodzącego z silosu magazynującego węgiel aktywny zastosować filtr tkaninowy, gwarantujący dotrzymanie stężenia pyłu na wylocie, na poziomie nie większym niż 5 mg/m^3 ;
- 19) do oczyszczania powietrza pochodzącego z silosu magazynującego wapno zastosować filtr tkaninowy, gwarantujący dotrzymanie stężenia pyłu na wylocie, na poziomie nie większym niż 5 mg/m^3 ;
- 20) do oczyszczania powietrza pochodzącego z silosu magazynującego odpady z oczyszczania spalin, zastosować filtr tkaninowy, gwarantujący dotrzymanie stężenia pyłu na wylocie, na poziomie nie większym niż 5 mg/m^3 ;
- 21) odprowadzanie zanieczyszczeń do powietrza:
 - z kotła o mocy do 9,5 MW i palników pomocniczych, przewidzieć emitorem E1, o wysokości nie mniejszej niż 35 m,
 - z agregatu prądotwórczego, przewidzieć emitorem E2, o wysokości nie mniejszej niż 5 m,
 - z silosu węgla aktywnego, przewidzieć emitorem E3, o wysokości nie mniejszej niż 8 m,
 - z silosu wapna, przewidzieć emitorem E4, o wysokości nie mniejszej niż 14 m,
 - z silosu odpadów z systemu oczyszczania spalin, przewidzieć emitorem E5, o wysokości nie mniejszej niż 12 m;
- 22) przenośnik/układ przenośników transportujących paliwo z magazynu RDF ZMiBP do hali magazynowej ITPO wyposażać w hermetyczną obudowę, eliminującą wpływ czynników atmosferycznych oraz ewentualne wtórne pylenie z transportowanych odpadów;
- 23) zaprojektować włączenie projektowanych sieci kanalizacji sanitarnej, przemysłowej i deszczowej do odpowiednich istniejących i eksploatowanych zakładowych urządzeń i sieci kanalizacyjnych;
- 24) na końcu sieci zakładowej kanalizacji przemysłowej na terenie Zakładu, przed włączeniem do miejskiej sieci kanalizacyjnej, zaprojektować budowę studni zbiorczej wyposażonej

- w urządzenia do pomiaru ilości ścieków i punkt poboru prób ścieków do badań laboratoryjnych;
- 25) zaprojektować naziemny zbiornik na lekki olej opałowy o pojemności do 30 m³, zasilający instalację palników pomocniczych jako dwupłaszczowy (z czujnikiem w przestrzeni międzypłaszczowej, informującym o przecieku). Miejsce tankowania zbiornika wyposażać w tacę odciekową wykonaną w konstrukcji żelbetowej, monolitycznej z betonu o podwyższonej szczelności i odporności na agresję chemiczną, skanalizowaną do separatora substancji ropopochodnych;
- 26) wyposażać uzbrojenie nawierzchni utwardzonych (drogi, place, chodniki) w system ujmowania i odprowadzania wód odpadowych i roztopowych wraz z urządzeniami do ich podczyszczania (np. separator substancji ropopochodnych z osadnikiem);
- 27) przewidzieć urządzenie terenów zielonych z zielenią ozdobną i izolacyjną o powierzchni ok. 500 m².

I.5. Wymogi w zakresie przeciwdziałania skutkom awarii przemysłowych, w odniesieniu do przedsięwzięć zaliczanych do zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnych awarii

Przedsięwzięcie nie jest kwalifikowane do zakładów o zwiększonym bądź dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, w rozumieniu ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – *Prawo ochrony środowiska*.

I.6. Wymogi w zakresie ograniczania transgranicznego oddziaływania na środowisko, w odniesieniu do przedsięwzięć, dla których przeprowadzono postępowanie dotyczące transgranicznego oddziaływania na środowisko.

W związku z rodzajem i lokalizacją przedsięwzięcia, wykluczona jest możliwość oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na obszary położone poza granicami Polski, zarówno na etapie realizacji, jak i eksploatacji. Dla przedmiotowego przedsięwzięcia nie zachodzą przesłanki do przeprowadzenia postępowania dotyczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko.

II. Stwierdzam brak konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji, o której mowa w art. 72 ust. 1 pkt 1 ustawy ooś.

III. Nakładam obowiązek monitorowania oddziaływania na środowisko w zakresie emisji dioksyn i furanów. Badania dioksyn i furanów należy przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi metodykami referencyjnymi, określonymi w przepisach szczegółowych (obecnie w rozporządzeniu Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 września 2021 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji). Badania należy przeprowadzać w pierwszych trzech latach od oddania instalacji do użytkowania, z częstotliwością co najmniej raz na trzy miesiące. Informacje o wynikach należy przedkładać Prezydentowi Miasta Opola, Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska w Opolu oraz Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w Opolu, w terminie 1 miesiąca od daty badań.

IV. Zgodnie z art. 82 ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2023r. poz. 1094 ze zm.), charakterystyka przedsięwzięcia stanowi załącznik do niniejszej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

U z a s a d n i e

Zakład Komunalny Sp. z o. o. w Opolu przy ul. Podmiejskiej 69, w imieniu której występuje pełnomocnik dr inż. Krzysztof Haziak, pismem z dnia 26 września 2022 r. (data wpływu 29 września 2022 r.), złożyła wniosek w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn. „Budowa Centrum Recyklingu i Odzysku Energii dla Miasta Opola – Zadanie nr 2 Instalacja Termicznego Przekształcania Odpadów” na terenie Zakładu Komunalnego Sp. z o. o. w Opolu przy ul. Podmiejskiej 69.

Do wniosku dołączono (w tym po uzupełnieniach):

- raport o oddziaływaniu na środowisko – pt. „Budowa Recyklingu i Odzysku Energii dla Miasta Opola – Zadanie nr 2 Instalacja Termicznego Przekształcania Odpadów”, opracowany we wrześniu 2022 r. przez Pana dr inż. Krzysztofa Haziaka z KMH Consult dr inż. Krzysztof Haziak z Zielonej Góry (dalej zwany raportem ooś) (art. 74 ust. 1 pkt 1 ustawy ooś) wraz z zapisem na elektronicznym nośniku danych – płyta CD,
- poświadczoną przez właściwy organ kopię mapy ewidencyjnej, obejmującej przewidywany teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie, oraz przewidywany obszar, o którym mowa w ust. 3a zdanie drugie (art. 74 ust. 1 pkt 3 ustawy ooś),
- mapę sporządzoną na podkładzie wykonanym na podstawie kopii mapy ewidencyjnej, w postaci papierowej oraz elektronicznej, w skali zapewniającej czytelność przedstawionych danych z zaznaczonym przewidywanym terenem, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie, oraz z zaznaczonym przewidywanym obszarem, o którym mowa w ust. 3a zdanie drugie, wraz z wyznaczoną odległością, o której mowa w ust. 3 a pkt 1 (art. 74 ust. 1 pkt 3a ustawy ooś),
- wypisy z rejestru gruntów, wydane przez Prezydenta Miasta Opola pozwalające na ustalenie stron postępowania (potwierdzające, że liczba stron przekracza 10 osób), zawierający co najmniej numer działki ewidencyjnej oraz, o ile zostały ujawnione: numer jej księgi wieczystej, imię i nazwisko albo nazwę oraz adres podmiotu ewidencyjnego, obejmujący przewidywany teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie, oraz obejmujący obszar, o którym mowa w ust. 3a zdanie drugie, z zastrzeżeniem ust. 1a,
- oryginał pełnomocnictwa udzielonego Panu dr inż. Krzysztofowi Haziakowi do reprezentowania i występowania w imieniu Zakładu Komunalnego Sp. z o. o. w Opolu przed organami administracji publicznej w zakresie prowadzonego ww. postępowania administracyjnego z dnia 22 września 2022 r.,
- potwierdzenie uiszczenia opłaty skarbowej za wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, w wysokości 205 zł,
- potwierdzenie uiszczenia opłaty skarbowej za pełnomocnictwo, w wysokości 17 zł,
- uzupełnienie raportu o oddziaływaniu na środowisko z dnia 7 listopada 2022 r. wraz z aneksem nr 1,
- uzupełnienie raportu o oddziaływaniu na środowisko z dnia 16 stycznia 2023 r.,
- uzupełnienie raportu o oddziaływaniu na środowisko z dnia 26 stycznia 2023 r.,
- uzupełnienie raportu o oddziaływaniu na środowisko z dnia 26 stycznia 2023 r. wraz z aneksem nr 2,
- uzupełnienie raportu o oddziaływaniu na środowisko z dnia 9 marca 2023 r.,
- uzupełnienie (wyjaśnienie) do raportu o oddziaływaniu na środowisko z dnia 14 marca 2023 r. ,
- uzupełnienie (wyjaśnienie) do raportu o oddziaływaniu na środowisko z dnia 15 marca 2023 r.
- uzupełnienie (wyjaśnienie) do raportu o oddziaływaniu na środowisko z 17 marca 2023 r.

Przedmiotem planowanego przedsięwzięcia jest budowa instalacji do termicznego przekształcania odpadów - zadanie nr 2 w ramach Budowy Centrum Recyklingu i Odzysku Energii dla Miasta Opola.

Miejsce realizacji planowanego przedsięwzięcia: działka o nr: 1/71 oraz część działki 1/72, k.m. 1 w Opolu, obręb 0058 Groszowice. Teren planowanego przedsięwzięcia obejmuje powierzchnię ok. 4900 m².

Planowane przedsięwzięcie zalicza się do grupy przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, tj. przedsięwzięć, dla których przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko jest wymagane, zgodnie z **§ 2 ust. 1 pkt 47** - instalacje do przetwarzania w rozumieniu art. 3 ust. 1 pkt 21 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, odpadów inne niż wymienione w pkt 41 i 46, w tym składowiska odpadów inne niż wymienione w pkt 41, mogące przyjmować odpady w ilości nie mniejszej niż 10 t na dobę lub o całkowitej pojemności nie mniejszej niż 25 000 t, z wyłączeniem instalacji do wytwarzania biogazu rolniczego w rozumieniu art. 2 pkt 2 ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach, 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.). Natomiast ze względu na magazynowanie w zbiorniku naziemnym oleju opałowego, planowana instalacja kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, wymienionych w **§ 3 ust. 1 pkt 37 lit. b)** - instalacje do naziemnego magazynowania produktów naftowych ww. rozporządzenia Rady Ministrów.

Ww. przedsięwzięcie planowane jest do realizacji na terenie objętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego zgodnie z Uchwałą nr LVIII/1093/22 Rady Miasta Opola z 25 sierpnia 2022 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Podmiejska I” w Opolu. Ww. przedsięwzięcie będzie realizowane na terenie oznaczonym na ww. planie mpzp symbolem „**1IO** – teren gospodarowania odpadami, z wyłączeniem terenu składowiska odpadów. Realizacja planowanego przedsięwzięcia jest zgodna z ustaleniami ww. planu.

Najbliższa zabudowa mieszkaniowa znajduje się w odległości ok. 200 m w kierunku północnym (przy ul. Podmiejskiej) oraz ok. 500 m w kierunku wschodnim (przy ul. Popietuszeki) od terenu planowanego przedsięwzięcia.

W bezpośrednim sąsiedztwie planowanego przedsięwzięcia oraz całego Zakładu znajdują się:

- od strony północnej - droga dojazdowa z osiedlem domów jednorodzinnych przy ul. Podmiejskiej,
- od strony południowej - grunty rolne,
- od strony zachodniej - ul. Podmiejska, której nawierzchnia stanowi koronę prawobrzeżnego wału przeciwpowodziowego rzeki Odry, za którym znajduje się taras zalewowy rzeki Odry w użytkowaniu rolniczym. Rzeka Odra przepływa w odległości ok. 50 – 100 m od granicy terenu,
- od strony wschodniej - nieczynne wyrobisko margla wapiennego „Groszowice III”.

Wjazd na teren przedsięwzięcia odbywać się będzie istniejącym wjazdem do Zakładu Komunalnego Sp. z o. o. od ulicy Podmiejskiej i dalej projektowaną drogą wewnętrzną.

Dla przedmiotowych przedsięwzięć, Prezydent Miasta Opola, jako miasta na prawach powiatu, na mocy art. 75 ust.1 pkt 4 ustawy o oś, jest organem właściwym rzeczowo i miejscowo do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Po przeanalizowaniu wniosku, organ pismem nr OŚR.6220.69.2022.MKb z 25 października 2022 r. wezwał Wnioskodawcę do uzupełnienia wniosku pod względem merytorycznym m. in. o maksymalną godzinową wydajność instalacji, proces rozruchu wraz z opisem, zakwalifikowania przedsięwzięcia instalacji do naziemnego magazynowania produktów naftowych, opis transportu odpadów wewnątrz zamykanej hali, itd. Pismem z dnia 7 listopada 2022 r. (data wpływu 10 listopada 2022 r.), pełnomocnik Zakładu przedłożył stosowne uzupełnienie do wniosku w ww. zakresie, załączając aneks nr 1 do raportu o oddziaływaniu na środowisko pn. „Budowa Centrum Recyklingu i Odzysku Energii dla Miasta Opola – Zadanie nr 2 Instalacja Termicznego Przekształcania Odpadów” opracowany przez KMH Consult dr inż. Krzysztof Haziak z Zielonej Góry.

Mając na względzie fakt, że po uzupełnieniu wniosków spełniał wymagania formalne, organ zawiadomił pełnomocnika wnioskodawcy, zgodnie z art. 61 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. *Kodeks postępowania administracyjnego* (Dz.U. z 2023 r. poz. 775 ze zm.), zwanej dalej *ustawą Kpa*, o wszczęciu postępowania pismem nr OŚR.6220.69.2022.MKb z dnia 16 listopada 2022 r., jednocześnie

informując o uprawnieniach strony, dotyczących możliwości czynnego udziału w każdym stadium postępowania, wynikających z art. 10 i art. 73 ustawy *Kodeks postępowania administracyjnego* – zwanej dalej Kpa.

Wraz z wszczęciem przedmiotowego postępowania, na mocy art. 77 ust. 1 pkt 1, 2, 3 i 4 ustawy ooś, pismami nr OŚR.6220.69.2022.MKb z dnia 14 listopada 2022r., Prezydent Miasta Opola wystąpił przed wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach o uzgodnienie do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu (RDOŚ), jako organu właściwego w zakresie ochrony środowiska oraz do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gliwicach Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie (RZGW), jako organu właściwego w sprawach ocen wodnoprawnych, o których mowa w przepisach ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne* oraz o opinię do Marszałka Województwa Opolskiego (MWO) jako organu właściwego do wydania pozwolenia zintegrowanego na podstawie ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* oraz do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Opolu (PPIS), jako organu inspekcji sanitarnej powołanej w celu ochrony zdrowia ludzkiego, m.in. przed niekorzystnym wpływem szkodliwości i uciążliwości środowiskowych.

Stroną postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest wnioskodawca oraz podmiot, któremu przysługuje prawo rzeczowe do nieruchomości znajdującej się w obszarze, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie w wariantcie zaproponowanym przez wnioskodawcę, z zastrzeżeniem art. 81 ust. 1. Przez obszar ten rozumie się:

1) przewidywany teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie, oraz obszar znajdujący się w odległości 100 m od granic tego terenu;

2) działki, na których w wyniku realizacji, eksploatacji lub użytkowania przedsięwzięcia zostałyby przekroczone standardy jakości środowiska, lub

3) działki znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia, które może wprowadzić ograniczenia w zagospodarowaniu nieruchomości, zgodnie z jej aktualnym przeznaczeniem.

W przedmiotowym przypadku liczba stron postępowania jest większa niż 10.

Zgodnie z art. 74 ust. 3b ww. ustawy ooś, prawo rzeczowe do nieruchomości znajdującej się w obszarze, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie, organ ustala na podstawie dokumentu, o którym mowa w ust. 1 pkt 6, lub innych dokumentów przedłożonych przez wnoszącego podanie, przy czym domniemywa się, że dane zawarte w tych dokumentach są prawdziwe.

Zawiadomienie stron o wszczęciu postępowania i wystąpieniu do organów uzgadniających (jak również o każdej następnej czynności podejmowanej przez organ w toczącym się postępowaniu), nastąpiło w formie publicznego obwieszczenia, jako zawiadomienie Prezydenta Miasta Opola nr OŚR.6220.69.2022.MKb z dnia 16 listopada 2022 r., w sposób zwyczajowo przyjęty w postępowaniach prowadzonych w sprawie o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, tj.:

- zamieszczone na stronie internetowej urzędu w Biuletynie Informacji Publicznej Urzędu Miasta Opola (zakładka - System informacji o środowisku),
- wywieszone na tablicy ogłoszeń w siedzibie Wydziału Ochrony Środowiska i Rolnictwa UM Opola przy Pl. Wolności 7-8,
- wywieszone w miejscu realizacji przedsięwzięcia (na terenie Dzielnicy VII).

Taka forma powiadamiania stron o czynnościach organu w toczącym się postępowaniu, w którym liczba stron przekracza 10, zgodna jest z art. 74 ust.3 ww. ustawy ooś oraz art. 49 ww. Kpa, przy czym zawiadomienie uważa się za skutecznie dokonane po upływie 14 dni od dnia publicznego ogłoszenia.

W zawiadomieniu poinformowano również strony postępowania o uprawnieniach wynikających z art. 10 ustawy Kpa, do czynnego w nim udziału w każdym jego stadium oraz o możliwości składania uwag i wniosków w siedzibie tut. Organu, tj. w Wydziale Ochrony Środowiska i Rolnictwa Urzędu Miasta Opola, Pl. Wolności 7-8.

Równocześnie z wszczęciem postępowania, realizując obowiązek wynikający z art. 21 ust. 2 pkt 9 ww. ustawy *o oś*, informację o wniosku złożonym w przedmiotowej sprawie zamieszczono w publicznie dostępnym wykazie danych o dokumentach Ekoportal (karta nr 25/2023).

Tut. organ kilkakrotnie zawiadamiał strony postępowania, że przedmiotowa sprawa, na podstawie art. 36 ww. ustawy *Kpa*, nie może być załatwiona w terminach określonych w art. 35 § 3 ww. ustawy *Kpa*, ze względu na konieczność uzyskania uzgodnień organów współuczestniczących w postępowaniu, podając termin rozpatrzenia wniosku ostatecznie do 20 lipca 2023 r. (zawiadomienie stron postępowania z dnia 27 czerwca 2023 r.) oraz informując, iż zgodnie z art. 37 ww. ustawy *Kpa*, stronie służy prawo do wniesienia ponaglenia (na bezczynność lub przewlekłość organu), które wnosi się Samorządowego Kolegium Odwoławczego, za pośrednictwem Prezydenta Miasta Opola.

Uzgodnienia i opinie uzyskane podczas prowadzonego postępowania:

1) Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Opolu, zwany dalej RDOŚ w Opolu (uzgodnienie) postanowieniem nr WOOŚ.4221.78.2022.JGD/AK.3 z dnia 21 marca 2023 r. uzgodnił Zakładowi Komunalnemu Sp. z o. o. w Opolu warunki z zakresu ochrony środowiska na etapie realizacji i eksploatacji lub użytkowania przedmiotowego przedsięwzięcia, w wariantcie proponowanym przez Inwestora. Uzgodnione warunki realizacji przedsięwzięcia uwzględnione zostały w punkcie I.3. ppkt 1)-27) oraz punkcie I.4. niniejszej decyzji, konieczne do uwzględnienia w dokumentacji wymaganej do wydania decyzji o pozwoleniu na budowę, określone na podstawie ww. postanowienia RDOŚ w punkcie 2 ppkt a) – w).

W toku prowadzonego postępowania RDOŚ w Opolu, pismem nr WOOŚ.4221.78.2022.JGD.1 z dnia 12 grudnia 2022 r. wezwał pełnomocnika Zakładu do uzupełnienia o informacje w zakresie m.in.: terenu realizacji przedsięwzięcia, zweryfikowania i wskazania jednoznacznie maksymalnej rocznej, dobowej i godzinowej, zdolności przerobowej ITPO, itd. W dniu 30 stycznia 2023 r. pełnomocnik Zakładu uzupełnił dokumentację.

Jednocześnie Prezydent Miasta Opola w pismach z dnia: 19 stycznia 2023 r., 30 stycznia 2023 r., oraz 14 marca 2023 r. przekazał dodatkowe uzupełnienia pełnomocnika Inwestora pismami z dnia 16 stycznia 2023 r., 26 stycznia 2023 r. (2 uzupełnienia), 9 marca 2023 r. złożone w trakcie trwającego postępowania o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla ww. przedsięwzięcia, w związku z wezwaniami Dyrektora RZGW.

Jednocześnie pełnomocnik Zakładu pismami z dnia 14 marca 2023 r., 15 marca 2023 r. oraz 17 marca 2023 r. przedłożył dodatkowe wyjaśnienia do raportu. RDOŚ pismem nr WOOŚ.4221.78.2022.JGD/AK.2 z 23 lutego 2023 r. przedłużył przedmiotowe postępowanie na rozpatrzenie sprawy w terminie do 24 marca 2023 r.

W ww. postanowieniu RDOŚ uzgodnił Spółce w wariantcie inwestycyjnym, realizację przedsięwzięcia i określił warunki jego realizacji, podając działania jakie należy podjąć na etapie realizacji, eksploatacji lub użytkowania przedsięwzięcia, jak niżej:

- a) prace budowlane prowadzić wyłącznie w porze dziennej, tj. w godz. od 6.00 do 22.00;
- b) wykopy na terenie budowy kontrolować co najmniej 2 razy dziennie, w celu sprawdzenia czy do wykopów nie dostały się żadne zwierzęta;
- c) płazy, gady lub małe ssaki, które dostaną się do wykopu muszą zostać bezzwłocznie z niego wyciągnięte przez przeszkoloną osobę i przeniesione w bezpieczne miejsce, poza obszarem prowadzonych prac;
- d) w celu uwolnienia większych ssaków, zabezpieczyć swobodną drogę ucieczki poza teren prowadzonych prac, a następnie umożliwić im wyjście po pochylni, wykonanej np. z deski;
- e) przetwarzanie odpadów w procesie odzysku R1 prowadzić w Instalacji Termicznego Przekształcania Odpadów (ITPO) o maksymalnej zdolności przerobowej nie większej niż 20 000 Mg/rok i 66 Mg/d (2,74 Mg/h), zlokalizowanej wewnątrz projektowanej hali technologicznej;
- f) w ITPO przekształcać wyłącznie odpady inne niż niebezpieczne o kodach: 19 12 12 i 19 12 10 (tj. paliwa RDF i preRDF) o wartości opałowej w zakresie 13 do 18 MJ/kg (nominalnie 15 MJ/kg);
- g) masę przyjmowanych odpadów ustalać wagowo;

- h) poziom dźwięku wewnątrz hali technologicznej ITPO, pochodzący z eksploatacji wszystkich zlokalizowanych w niej źródeł, w odległości 1 m od ścian zewnętrznych obiektu, nie może przekraczać 95 dB;
- i) poziom dźwięku wewnątrz hali wyładunkowo-magazynowej, pochodzący z eksploatacji wszystkich zlokalizowanych w niej źródeł, w odległości 1 m od ścian zewnętrznych obiektu, nie może przekraczać 85 dB;
- j) poziom dźwięku wewnątrz budynku sterowni, pochodzący z eksploatacji wszystkich zlokalizowanych w nim źródeł, w odległości 1 m od ścian zewnętrznych obiektu, nie może przekraczać 75 dB;
- k) generator prądotwórczy eksploatować wyłącznie podczas awarii zasilania;
- l) odpady, przed ich termicznym przekształceniem, magazynować w hali magazynowej, w warunkach podciśnienia, a powietrze z tej hali kierować do instalacji termicznego przekształcania odpadów;
- m) palniki pomocnicze komory spalania wykorzystywać do rozruchu instalacji oraz do utrzymywania odpowiedniej temperatury spalin w razie jej spadku poniżej wymaganego poziomu;
- n) do redukcji tlenków azotu (NO_x) metodą redukcji niekatalitycznej SNCR, stosować zamiennie roztwór mocznika lub wody amoniakalnej;
- o) do redukcji gazów kwaśnych (HCL, SO_x, HF) metodą suchej sorpcji stosować suchy reagent w postaci wodorotlenku wapnia (alternatywnie kwaśnego wodorowęglanu sodu) i węgla aktywnego;
- p) zanieczyszczone powietrze z procesu redukcji gazów kwaśnych (HCL, SO_x, HF) metodą suchej sorpcji, oczyszczać przy zastosowaniu filtra workowego (tkaninowego) gwarantującego:
- dotrzymanie stężenia pyłu na wylocie, na poziomie nie większym niż 10 mg/m³;
 - dotrzymanie stężenia substancji organicznych w postaci gazów i par wyrażonych jako całkowity węgiel organiczny na poziomie nie większym niż 10 mg/m³;
- q) zanieczyszczone powietrze z silosu magazynującego węgiel aktywny, oczyszczać przy zastosowaniu filtra tkaninowego gwarantującego dotrzymanie stężenia pyłu na wylocie, na poziomie nie większym niż 5 mg/m³;
- r) zanieczyszczone powietrze z silosu magazynującego wapno, oczyszczać przy zastosowaniu filtra tkaninowego gwarantującego dotrzymanie stężenia pyłu na wylocie, na poziomie nie większym niż 5 mg/m³;
- s) zanieczyszczone powietrze z silosu magazynującego odpady z oczyszczania spalin, oczyszczać przy zastosowaniu filtra tkaninowego gwarantującego dotrzymanie stężenia pyłu na wylocie, na poziomie nie większym niż 5 mg/m³;
- t) powstające w trakcie eksploatacji instalacji ITPO żużle i popioły paleniskowe, tj.: odpady o kodzie 19 01 12 magazynować w bunkrze stanowiącym wydzielone pomieszczenie w hali technologicznej;
- u) odpady z oczyszczania spalin o kodzie 19 01 07* magazynować w specjalistycznym silosie, umieszczonym poza lub w obrębie hali technologicznej;
- v) pozostałe wytwarzane odpady niebezpieczne i inne niż niebezpieczne (13 01 10*, 13 02 05*, 13 02 08*, 15 02 02*, 16 02 13*, 16 06 01*, 15 02 03, 16 02 14,) selektywnie, wstępnie magazynować odpowiednio w szczelnych zamykanych pojemnikach, kontenerach, workach ustawionych w wyznaczonym miejscu hali technologicznej;
- w) ścieki bytowe odprowadzać do zakładowej kanalizacji sanitarnej i dalej, z pozostałymi ściekami, przetłaczać do miejskiej kanalizacji sanitarnej, zlokalizowanej w ulicy Marka z Jemielnicy;
- x) ścieki przemysłowe odprowadzać do istniejącego i eksploatowanego na terenie Zakładu zbiornika odcieków o poj. 778 m³ i dalej przetłaczać do miejskiej kanalizacji w ulicy Marka z Jemielnicy;
- y) wody opadowe i roztopowe z powierzchni dachowych, tzw. „czyste”, odprowadzać do wydzielonej komory zbiornika wód deszczowych, realizowanego w ramach I etapu Budowy Centrum Recyklingu i Odzysku Energii, tj. w ramach budowy Zakładu Mechanicznego i Biologicznego Przekształcania Odpadów (ZMiBP) lub odrębnego projektu.
- z) ewentualny nadmiar ww. wód opadowych odprowadzać systemem zakładowej kanalizacji deszczowej do istniejącego i eksploatowanego na terenie Zakładu zbiornika wód opadowych i roztopowych, stanowiącego wydzieloną część o poj. 180 m³ zbiornika odcieków ze składowiska;

aa) wody opadowe i roztopowe tzw. „brudne”, po podczyszczeniu w urządzeniach oczyszczających np. separatorze substancji ropopochodnych z osadnikiem, kierować do odpowiedniej komory projektowanego zbiornika wód deszczowych, realizowanego w ramach etapu I Budowy Centrum Recyklingu i Odzysku Energii lub odrębnego projektu;

RDOŚ w ww. postanowieniu uzgodnił warunki na etapie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia. Warunki zostały uwzględnione w punkcie I.3. niniejszej decyzji. RDOŚ w ww. postanowieniu wskazał wymagania konieczne do uwzględnienia w dokumentacji wymaganej do wydania decyzji o pozwoleniu na budowę. Uzgodnione warunki ww. przedsięwzięcia uwzględnione zostały w punkcie I.4. niniejszej decyzji.

RDOŚ nie stwierdził konieczności przeprowadzenia ponownej oceny oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko oraz postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania na środowisko, w ramach postępowania w sprawie o wydanie decyzji, o której mowa w art.72 ust.1 ww. ustawy ooś, w przedmiotowej sprawie - decyzji o pozwoleniu na budowę wydawanej na podstawie ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane*. Stanowisko to zostało uwzględnione w punkcie II niniejszej decyzji.

2) Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Opolu (opinia) - pismem OPINIA nr NZ.9022.7.9.2022.EK z dnia 22.11.2022 r., zaopiniował środowiskowe uwarunkowania dla realizacji ww. przedsięwzięcia pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych, z uwagą, że: „Eksploatacja przedsięwzięcia winna być prowadzona w sposób najmniej uciążliwy dla otoczenia z zastosowaniem rozwiązań organizacyjnych i technicznych pozwalających ograniczyć emisję hałasu i substancji do środowiska, w tym substancji złośliwych”.

PPIS w Opolu w ww. opinii stwierdził, iż przyjęte w przedłożonej dokumentacji zalecenia oraz rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne ograniczające uciążliwości funkcjonowania przedsięwzięcia, nie spowodują przekroczenia standardów na granicy działek, a co za tym idzie nie powinno ono stanowić zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi na działkach sąsiednich. Jednakże biorąc pod uwagę szczególny charakter przedsięwzięcia oraz odległość terenów chronionych, wskazał ww. uwagę.

Uściślił również, iż ww. opinia nie zwalnia Inwestora z obowiązku udokumentowania skuteczności działania rozwiązań chroniących środowisko na etapie projektu budowlanego, zgodnie z wymogami aktualnie obowiązującego rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w *sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego* (Dz.U. 2022 r. poz.1679).

Wobec licznych uzupełnień, które były składane przez pełnomocnika Zakładu, po wydaniu opinii przez PPIS w Opolu, Prezydent Miasta Opola pismem z dnia 13 marca 2023 r. wystąpił ponownie do PPIS w Opolu o podtrzymanie wydanej ww. opinii, przedkładając jednocześnie komplet uzupełnień i wyjaśnień do raportu otrzymanych w toku prowadzonego postępowania. PPIS w Opolu pismem nr NZ.9022.7.9.2022/2023.EK.1 z dnia 22 marca 2023 r. podtrzymał swoją opinię nr NZ.9022.7.9.2022.EK z dnia 22 listopada 2022 r.

3) Marszałek Województwa Opolskiego (opinia) – postanowieniem nr DOŚ-RPŚ.7220.30.2022.HM z 30 listopada 2022 r. Marszałek Województwa Opolskiego odstąpił od wydania opinii w ww. postępowaniu, gdyż planowane przedsięwzięcie nie jest instalacją wymagającą uzyskania pozwolenia zintegrowanego. Zgodnie z treścią załącznika rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w *sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości* (Dz. U. z 2014 r., poz. 1169), instalacje do termicznego przekształcania odpadów innych niż niebezpieczne o zdolności przetwarzania poniżej 3 Mg/h nie wymagają uzyskania pozwolenia zintegrowanego.

4) Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gliwicach Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie (uzgodnienie) – postanowieniem nr GL.RZŚ.4360.67.2022. KWK.2 z dnia 15 lutego 2023 r. uzgodnił realizację przedsięwzięcia, określił warunki tej realizacji oraz stwierdził brak

konieczności przeprowadzenia ponownej oceny oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko oraz postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania na środowisko, w ramach postępowania w sprawie o wydanie decyzji, o której mowa w art. 72 ust.1 ww. ustawy ooś.

Wobec licznych uzupełnień, które były składane przez pełnomocnika Zakładu, po wydaniu ww. uzgodnienia, tutejszy Organ pismem z dnia 13 marca 2023 r. wystąpił do RZGW w Gliwicach PGW Wody Polskie o podtrzymanie wydanego uzgodnienia, przedkładając jednocześnie komplet uzupełnień i wyjaśnień do raportu.

Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gliwicach Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie postanowieniem nr GL.RZŚ.4360.67.2022.KWK.3 z dnia 30 marca 2023 r.:

- uzgodnił realizację przedsięwzięcia oraz określił warunki na etapie realizacji oraz eksploatacji lub użytkowania przedsięwzięcia:
- 1) na etapie budowy oraz eksploatacji inwestycji nie dopuścić do zanieczyszczenia terenu substancjami chemicznymi mogącymi przeniknąć do wód powierzchniowych oraz do ziemi (wód podziemnych);
 - 2) podczas realizacji przedsięwzięcia należy stosować sprawny sprzęt w celu zapobiegnięcia zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego w wyniku wycieków paliwa, olejów lub innych substancji chemicznych;
 - 3) w sytuacjach awaryjnych (np. wyciek paliwa, oleju, oleju hydraulicznego) należy podjąć niezwłoczne działania mające na celu zapobieganie przenikaniu zanieczyszczeń do gruntu, wód podziemnych oraz wód powierzchniowych (np. poprzez unieszkodliwianie wycieku za pomocą odpowiednich sorbentów; następnie zanieczyszczone sorbenty wybrać, odpowiednio magazynować oraz przekazać do zagospodarowania lub unieszkodliwienia uprawnionym podmiotom);
 - 4) teren inwestycji zabezpieczyć przed napływem wód gruntowych systemem drenaży, który należy podłączyć do istniejącego systemu odwadniania;
 - 5) teren inwestycji powinien być szczelny, zapobiegający przedostawaniu się zanieczyszczeń do ziemi;
 - 6) posadzkę nowych obiektów wykonać jako szczelną, wyposażoną w kanalizację w celu zabezpieczenia przed przedostawaniem się zanieczyszczeń do gruntu oraz do wód podziemnych;
 - 7) posadzka bunkra na żużel powinna być szczelna z wykonanymi odpowiednimi spadkami oraz wyposażona w kanalizację pozwalającą na zawrócenie ewentualnych odcieków do odżuźlacza;
 - 8) miejsca magazynowania odpadów, place technologiczne oraz drogi powinny być wykonane jako obiekty szczelne z nieprzepuszczalnym podłożem, wyposażonym w kanalizację;
 - 9) w instalacji ITPO nie wykorzystywać odpadów niebezpiecznych oraz płynnych i półpłynnych;
 - 10) zbiornik wody amoniakalnej wyposażać w szczelną wannę wychwytową o pojemności pozwalającej przejąć min. 100% objętości zawartej w zbiorniku cieczy;
 - 11) zbiornik na olej opałowy wykonać jako dwupłaszczowy oraz wyposażać w czujnik informujący o wycieku oraz w szczelną wannę wychwytową;
 - 12) na wszystkich etapach przedsięwzięcia zapewnić właściwe gospodarowanie odpadami, gromadzić je selektywnie w wydzielonych i przystosowanych miejscach, w warunkach zabezpieczających przed przedostaniem się do środowiska gruntowo-wodnego substancji szkodliwych oraz zapewnić ich regularny odbiór przez uprawnione podmioty;
 - 13) wodę na etapie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia pobierać z sieci wodociągowej Zakładu Komunalnego, zasilanej miejską siecią wodociagową na podstawie obowiązującej umowy;
 - 14) na potrzebę procesu gaszenia żużla wykorzystywać wodę z obiegu kotłowego oraz wody opadowe „czyste”;
 - 15) ścieki socjalno-bytowe na etapie realizacji inwestycji gromadzić w bezodpływowych zbiornikach opróżnianych przez zewnętrzne firmy, natomiast na etapie eksploatacji inwestycji ww. ścieki odprowadzać do kanalizacji sanitarnej Zakładu Komunalnego, po czym przetłaczać razem ze ściekami przemysłowymi (odciekami z bunkra oraz ściekami z utrzymania czystości obiektów) do kanalizacji miejskiej będącej w administracji Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o. o. w Opolu na warunkach zawartej umowy;

- 16) wody opadowe i roztopowe z podziałem na „czyste” i „brudne” kierować do niezależnych zbiorników na wody deszczowe, wykonanych w ramach budowy Zakładu Mechanicznego i Biologicznego Przekształcania Odpadów;
- 17) wody opadowe i roztopowe „brudne” po podczyszczeniu w osadniku i w separatorze substancji ropopochodnych kierować do zbiornika wód deszczowych, po czym wraz z wodami opadowymi i roztopowymi „czystymi” wykorzystywać do celów porządkowych, ppoż., technologicznych oraz pielęgnacji zieleni;
- 18) wody opadowe i roztopowe wykorzystywane do pielęgnacji terenów zielonych powinny spełniać wymogi Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019r. (Dz. U. z 2019 r. poz.1311);
- 19) nadmiar wód opadowych i roztopowych kierować do niezależnej części istniejącego zbiornika odcieków ze składowiska, przeznaczonej dla ww. wód, po czym wykorzystywać na bieżące cele technologiczne, np. do nawadniania kwater składowiska w okresach suszy;
- 20) prowadzić systematyczne kontrole i przeglądy instalacji;
- 21) urządzenia gospodarki wodno-ściekowej regularnie czyścić oraz sprawdzać ich stan techniczny, a ewentualne uszkodzenia niezwłocznie usuwać;
- 22) po realizacji inwestycji uporządkować teren w granicach przedsięwzięcia.
 - stwierdził brak konieczności przeprowadzenia ponownej oceny oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko oraz postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania na środowisko, w ramach postępowania w sprawie o wydanie decyzji, o której mowa w art. 72 ust.1 ustawy ooś, tj. w decyzji o pozwoleniu na budowę wydawanej na podstawie ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* powyższe stanowisko uwzględnione zostało w punkcie II. niniejszej decyzji.

Ww. określone przez Organ warunki realizacji przedsięwzięcia zostały uwzględnione odpowiednio w niniejszej decyzji:

- warunki zawarte w punkcie I, tiret 1), 5), 15), 16), 17) i 19) ww. postanowienia RZGW zostały uwzględnione w punkcie I.3. ppkt 23), 24), 25), 26), 28) niniejszej decyzji;
- warunki zawarte w punkcie I, tiret 6, 7, 8, 10 i 11 ww. postanowienia RZGW zostały ujęte w punkcie I.4. niniejszej decyzji,

Warunki zawarte w punkcie I. tiret 2, 9, 18, 20, 21 i 22 ww. postanowienia RZGW nie zostały uwzględnione w niniejszej decyzji, ponieważ nie są istotnymi warunkami korzystania ze środowiska, a także wymaganiami ochrony środowiska i wynikają z innych przepisów branżowych, stąd nie zostały ujęte w punkcie I.3 oraz I.4 niniejszej decyzji.

Na podstawie art. 79 ust. 1 ustawy ooś, organ prowadzący postępowanie zapewnia możliwość udziału społeczeństwa w postępowaniu, w ramach którego prowadzona jest ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. Postępowanie dotyczące niniejszego przedsięwzięcia skutkuje ww. obowiązkiem tutejszego Organu.

Zgodnie z art. 33 ust. 1 ustawy ooś Prezydent Miasta Opola zawiadomieniem nr OŚR.6220.69.2022.MKb z dnia 22 lutego 2023 r., podał do publicznej wiadomości informacje o: wszczęciu postępowania, przystąpieniu do przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, przedmiocie decyzji, która ma być wydana w sprawie, organie właściwym do wydania decyzji oraz organach właściwych do wydania opinii i dokonania uzgodnień, możliwości zapoznania się z niezbędną dokumentacją sprawy i miejscu, w którym jest ona wyłożona do wglądu, możliwości, sposobie i miejscu składania uwag i wniosków, określił również 30-dniowy termin do ich składania. Ponadto, wskazano organ właściwy do rozpatrzenia uwag i wniosków złożonych w trakcie prowadzonego postępowania. Zawiadomienie zostało zamieszczone w dniu 22 lutego 2023 r.: na stronie internetowej Urzędu Miasta Opola w Biuletynie Informacji Publicznej (BIP) oraz na tablicy ogłoszeń Wydziału Ochrony Środowiska i Rolnictwa Urzędu Miasta Opola w budynku przy Placu Wolności 7-8. Ponadto zawiadomienie zostało wywieszone w pobliżu miejsca realizacji przedsięwzięcia. Realizując obowiązek wynikający z art. 21 ust. 2 pkt 9 ustawy ooś, informację o raporcie ooś zamieszczono w publicznie dostępnym wykazie danych o dokumentach.

Podanie do publicznej wiadomości wniosku wraz z raportem (oraz z uzupełnieniami) o oddziaływaniu na środowisko trwało w dniach od 22 lutego 2023 r. – 24 marca 2023 r. (włącznie), w ramach zapewnienia możliwości udziału społeczeństwa w procedurze.

W toku prowadzonego postępowania wraz z udziałem społeczeństwa, tj. 30-dniowym okresie podania do publicznej wiadomości informacji o przedmiotowym przedsięwzięciu, do Prezydenta Miasta Opola w dniach od 20 marca do 24 marca 2023 r. wpłynęło 15 uwag i wniosków za pośrednictwem poczty elektronicznej (14 e-maili oraz jedno zgłoszenie telefoniczne, które znajdują się w aktach sprawy) dotyczących protestu wobec lokalizacji/budowy spalarni odpadów w Opolu-Groszowicach na ul. Podmiejskiej 69.

Prezydent Miasta Opola przeanalizował wszystkie zawarte ww. uwagi i wnioski. W wyniku przeprowadzonej analizy Organ ustalił, że pisma stanowiły w większości wyraz sprzeciwu wobec planów budowy spalarni odpadów w Opolu przy ul. Podmiejskiej 69, bez odniesienia się szczegółowo do meritum sprawy. W większości pism treść była taka sama. Wśród ww. pism (e-maili) były również 3 pisma przesłane w dniach 23 – 24 marca 2023 r. zawierające takie same w swej treści uwagi i wnioski merytoryczne. Wszystkie 3 pisma zawierały załącznik pt. „Petycja-sprzeciw wobec planów budowy spalarni śmieci przy ul. Podmiejskiej 69 w Opolu – Groszowicach”. Pisma te zostały ujęte jako uwagi i wnioski do prowadzonego postępowania. Do uwag zawartych w ww. pismach (e-mailach) organ odniósł się w dalszej części uzasadnienia.

Jednocześnie w dniu 24 marca 2023 r. do Prezydenta Miasta Opola wpłynęła petycja mieszkańców „Petycja-sprzeciw wobec planów budowy spalarni śmieci przy ul. Podmiejskiej 69 w Opolu – Groszowicach” zawierająca 444 podpisy mieszkańców związana z wyrażeniem protestu wobec planowej inwestycji - budowy spalarni odpadów w Opolu-Groszowicach. Petycja została rozpatrzona przez tenże Organ trybem przewidzianym przez zarządzenie Prezydenta Miasta Opola nr OR.I-120.1.38.2018 z dnia 12 marca 2018 r. w sprawie *ustalenia procedury przyjmowania i rejestrowania skarg, wniosków i petycji*. Prezydent Miasta Opola pismem z dnia 12 czerwca 2023 r. udzielił odpowiedzi na petycję. Odpowiedź została zamieszczona na stronie www.bip.um.opole.pl. Treść petycji była tożsama z treścią pism wniesionych przez mieszkańców drogą mailową do których tut. Organ odniósł się w dalszej części uzasadnienia.

W dniu 6 kwietnia 2023 r. Prezydent Miasta Opola przekazał pełnomocnikowi Zakładu wszystkie zebrane uwagi i wnioski merytoryczne, złożone w toku postępowania z udziałem społeczeństwa, w celu odniesienia się przez Wnioskodawcę do przedstawionych uwag. Pełnomocnik Zakładu ustosunkował się do przesłanych uwag i wniosków złożonych w toku postępowania z udziałem społeczeństwa przy piśmie z 28 kwietnia 2023 r.

Biorąc pod uwagę treść raportu wraz z uzupełnieniami oraz wyjaśnieniami Pełnomocnika Zakładu, po analizie zebranego materiału dowodowego tenże Organ przedstawia swoje stanowisko i rozstrzygnięcie co do zebranych w toku udziału społecznego uwag i wniosków:

Uwaga 1

Mieszkańcy mailem z dnia 24.03.2023 r. wskazują, że gazy wytwarzane przez nowoczesne spalarnie zawierają w sobie dioksyny i furany, które mają szkodliwy wpływ na zdrowie. Ponadto wskazują, iż długoletnia ekspozycja na niniejsze związki ma bezpośredni wpływ na długość życia, która skróci się o 10/15 lub nawet 20 lat wśród mieszkańców Opola.

stanowisko organu:

ad.1 Zgodnie z dostępnymi wynikami badań naukowych dioksyny i furany ulegają destrukcji w temp ok. 700°C. Dlatego też zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi dla procesu spalania odpadów temperatura gazów z procesu spalania musi być na gwarantowanym poziomie 850° C , warunek ten wynika wprost z Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 21 stycznia 2016 r. w sprawie *wymagań dotyczących procesu termicznego przekształcania odpadów oraz sposobów postępowania z odpadami powstałymi w wyniku tego procesu* (implementowanego do polskiego prawa). Spalarnie odpadów muszą być tak zaprojektowane, wyposażone, zbudowane i eksploatowane, aby gazy powstające

w procesie spalania zostały podgrzane do temperatury 850° C przez minimum 2 sekundy. Aby ten warunek był dotrzymany podczas rozpalania/uruchamiania spalarni, przed podaniem odpadów piec ulega rozgrzaniu za pomocą palników olejowych lub gazowych, aż spaliny ze spalania oleju lub gazu nie osiągną temperatury 850°C. Dopiero wtedy podawane są do pieca odpady. Każda komora gdzie będą termicznie przekształcane odpady musi być wyposażona w co najmniej jeden palnik pomocniczy. W temperaturze tej ulegają rozkładowi m.in. dioksyny i furany. Proces przeprowadzany w spalarni odpadów należy prowadzić w taki sposób, aby całkowita zawartość węgla organicznego w żużlach i popiołach paleniskowych była niższa niż 3% lub strata przy prażeniu żużli i popiołów paleniskowych była niższa niż 5% suchej masy.

Odwrotna procedura ma miejsce podczas wygaszania spalarni. Wówczas palniki włączane są w celu utrzymania odpowiedniej temperatury spalin, aż odpady nie zostaną do końca wypalone.

Poza kontrolą temperatury w procesie spalania Instalacja Termicznego Przekształcania Odpadów wyposażona będzie w wysokosprawną instalację oczyszczania spalin obejmującą procesy usuwania tlenków azotu, zanieczyszczeń kwaśnych (np. dwutlenek siarki), metali ciężkich i zanieczyszczeń organicznych oraz odpylania (warunek określony w pkt. 1.4 ppkt. 16 i 17 niniejszej decyzji). W przypadku gdy następuje przekroczenie dopuszczalnej emisji jakiegokolwiek zanieczyszczenia, które mierzone są w sposób ciągły, natychmiast przerywa się podawanie odpadów do pieca. Jeśli przekroczenie się utrzymuje to w 4 godzinie od jego wystąpienia rozpoczyna się procedurę zatrzymania instalacji, wymogi te wynikają wprost z ww. rozporządzenia. Stężenia dioksyn i furanów dla tego typu instalacji są tak niskie, że w obowiązujących przepisach dotyczących pomiarów tych zanieczyszczeń częstotliwość ich pomiaru została z przyczyn technologicznych określona na pomiar raz na 6 m-cy.

Dodatkowo z przyczyn oraz w odpowiedzi na obawy mieszkańców, w punkcie III niniejszej decyzji, tutejszy Organ nałożył na Inwestora obowiązek dokonywania pomiarów dioksyn i furanów w 3 pierwszych latach eksploatacji instalacji z częstotliwością co najmniej raz na 3 miesiące.

Kierując się zasadą przezorności w projektowanej instalacji wprowadzony zostanie do spalin węgiel aktywny, co pozwoli na usuwanie ze spalin m.in. związków organicznych (dioksyny i furany) oraz metali ciężkich. Metoda ta pozwala na bardzo skutecznie (powyżej 99 %) usuwanie zarówno metali ciężkich, jak i związków organicznych ze spalin. Ponadto, dodatkowym efektem zastosowania systemu niekatalitycznej redukcji tlenków azotu jest również skuteczna, dodatkowa w stosunku do działania węgla aktywnego, redukcja emisji polichlorowanych dioksyn i furanów - przebiegająca dla układów niekatalitycznych z wydajnością ok. 60-70 %.

W ślad za prof. dr hab. inż. Grzegorzem Wielgościńskim z Politechniki Łódzkiej (Wydział Inżynierii Procesowej i Ochrony Środowiska) stwierdza się, że jedyną pewną, sprawdzoną technologią spalania odpadów komunalnych jest klasyczna technologia rusztowa, która jednocześnie jest najbardziej efektywna z punktu widzenia sprawności energetycznej.

Mając na uwadze skalę przedsięwzięcia, rodzaj technologii oraz środki i metody ograniczające emisję zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego, w tym emisje dioksyn i furanów, przedmiotową uwagę uznano za bezzasadną.

Uwaga 2

Mieszkańcy mailem z dnia 24.03.2023 r. wskazują, na możliwość ponadnormatywnej emisji szkodliwych substancji podczas rozpalania i wygaszania instalacji termicznych oraz ich awarii. Ponadto uwaga dotyczy lokalizacji instalacji, w opinii mieszkańców jest ona zbyt bliska terenów rekreacyjnych i na skutek awarii zanieczyszczenia mogą być emitowane na dalekie odległości od instalacji.

stanowisko organu:

ad.2. Każda instalacja jest narażona na awarie jednakże dla instalacji IPTO zagrożenie wystąpienia awarii, która miałaby jakiegokolwiek poważniejsze konsekwencje dla środowiska, czy też zdrowia i życia ludzi jest znikome. Ponadto trzeba mieć na uwadze „rozmiar” projektowanej instalacji, w tak małej instalacji, jaka jest przewidziana dla Opola, w piecu znajdują się ok. 2 (max 3) tony odpadów. System komputerowy musi rejestrować w sposób ciągły wszystkie operacje oraz ustawienia urządzeń

decydujących o parametrach procesu termicznej obróbki odpadów. Dotrzymanie prawidłowych parametrów procesu spalania odpadów wpływa znacząco na obniżenie substancji organicznych (dioksyn) do atmosfery. W przypadku gdy następuje przekroczenie dopuszczalnej emisji jakiegokolwiek zanieczyszczenia, które mierzone są w sposób ciągły, natychmiast przerywa się podawanie odpadów do pieca. Jeśli przekroczenie się utrzymuje to w 4 godzinie od jego wystąpienia rozpoczyna się procedurę zatrzymania instalacji.

Standardy emisji zanieczyszczeń, które muszą być dotrzymane przez ITPO gwarantują brak przekroczeń dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń poza jej granicami. Zgodnie z obliczeniami przedstawionymi w raporcie, stężenia zanieczyszczeń w powietrzu, wraz z tłem, poza terenem zakładu nie będą przekraczały stężeń dopuszczalnych zgodnie z warunkami określonymi w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2010 r. Nr 16, poz. 87) oraz rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2012 poz. 845).

Jedynym zagrożeniem jakie potencjalnie może wystąpić jest zagrożenie pożarowe w obrębie magazynu odpadów, lecz dotyczy to w zasadzie wszystkich obiektów gospodarki odpadami, w tym tych znajdujących się obecnie przy ul. Podmiejskiej na terenie funkcjonującego Centrum Zagospodarowania Odpadów.

Dodatkowo należy wskazać, iż ze względu na charakter obszarów otaczających bezpośrednio Zakład Komunalny (koryto rzeki Odry, pola uprawne) mamy do czynienia z bardzo niskim współczynnikiem tzw. aerodynamicznej szorstkości terenu, mającym bardzo duży wpływ na imisję i sposób rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w atmosferze, który stanowił jeden z podstawowych parametrów do obliczeń rozprzestrzeniania zanieczyszczeń w raporcie stanowiącym podstawę do wydania niniejszej decyzji. Tego typu tereny, nieposiadające w otoczeniu naturalnych lub sztucznych przeszkód w postaci elementów wysokich, są lepiej przewietrzane niż np. wielkomiejskie, gdzie zanieczyszczenia potrafią być „uwięzione” pomiędzy zabudowaniami. Przeprowadzone w raporcie symulacje obrazują bardzo szybko zmniejszające się stężenia zanieczyszczeń w powietrzu w miarę oddalania się od zakładu. Tym samym na terenie kąpieliska Bolko i innych najbliższych terenach rekreacyjnych spadają one do poziomów w żaden sposób nie mogących pogorszyć stanu powietrza atmosferycznego. Lokalizacja instalacji w tym terenie była poprzedzona opracowaniem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, dla którego została sporządzona strategiczna ocena oddziaływania na środowisko, w ramach której przeprowadzona została również analiza oddziaływania planowej instalacji na tereny sąsiednie, wskutek wyników tej analizy przyjęto miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenu na którym ma być zlokalizowana przedmiotowa instalacja. Na etapie opracowywania miejscowego planu analizuje się szereg uwarunkowań dotyczących możliwości lokalizacji planowanych inwestycji na danym terenie, m.in. istniejące i planowane docelowe zagospodarowanie terenów sąsiednich, skoro plan miejscowy dopuszcza lokalizację tego typu instalacji na przedmiotowym terenie to znaczy, iż urbaniści przygotowujący jego projekt oraz inne instytucje i urzędy biorące udział w procedurze planistycznej uznały, iż ta lokalizacja jest właściwa. Mając na uwadze powyższe oraz nałożony na Inwestora obowiązek wymieniony w punkcie III niniejszej decyzji przedmiotową uwagę uznano za bezzasadną.

Uwaga 3:

Mieszkańcy mailem z dnia 24.03.2023r. wskazują, że według badań naukowych spalarnie emitują szkodliwe związki chemiczne zarówno do atmosfery oraz poniekąd wpływają na stan wód, które są w okolicy, co będzie miało bezpośredni wpływ na teren rekreacyjny kąpieliska Bolko oraz zdrowie mieszkańców Opola, którzy z niego korzystają. Szkodliwy wpływ spalarni będzie również dotyczył Odry, która znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie planowanej inwestycji.

stanowisko organu:

Ad.3. Jak wynika z przedłożonej dokumentacji planowana w Opolu instalacja będzie realizowana w oparciu o najnowocześniejsze i najbardziej skuteczne rozwiązania technologiczne. Normy i określone

standardy emisyjne są w przypadku instalacji związanych z zagospodarowaniem i przekształcaniem odpadów bardzo restrykcyjne i mają na celu bezpieczeństwo środowiska, a przede wszystkim ochronę zdrowia i życia ludzkiego.

Są one wynikiem prowadzonych przez ostatnie 40 lat badań i analiz. Dlatego też współczesne spalarnie odpadów odbierane są bardziej jako obiekty energetyczne, niż unieszkodliwiania odpadów, co wynika też z dyrektyw unijnych. Małe instalacje (bliźniacze do planowanej w Opolu ITPO) na paliwo z odpadów (RDF), budowane są obecnie najczęściej w krajach skandynawskich (Norwegia, Szwecja), jako lokalne źródła ciepła i energii elektrycznej. Doświadczenia płynące z analiz wpływu setek instalacji termicznego przekształcania odpadów działających na terenie tylko Europy nie wskazują, że mają one negatywny wpływ na środowisko, zdrowie jak i atrakcyjność turystyczną sąsiadujących terenów.

Właśnie dlatego w wielu miejscach powstały one w sąsiedztwie terenów chronionej przyrody, miejsc atrakcyjnych turystycznie lub wręcz same przejmują rolę atrakcji turystycznej. Wśród najpopularniejszych przykładów są instalacje w Wiedniu czy Kopenhadze. Ta ostatnia posiada centrum konferencyjno – restauracyjne i całoroczny stok narciarski zlokalizowany na jej dachu.

W Sztokholmie od lat działa instalacja zlokalizowana w granicy jedyne w Europie miejskiego parku krajobrazowego. Kolejnym przykładem zaprzeczającym stawianej tezie jest Andora. Ten mały górski kraj przekształca termicznie wszystkie odpady w spalarni położonej w pobliżu centrum hotelowego. Warto wiedzieć, że dla Andory głównym źródłem dochodów jest turystyka, kraj ten odwiedza rocznie ponad 3 mln turystów, głównie narciarzy. W Polsce też mamy przykład instalacji, która ma powstać w sąsiedztwie terenów chronionych i atrakcyjnych turystycznie. Jest to instalacja w Suwałkach zlokalizowana w odległości 1 km od jeziora i od najbliższych ośrodków wypoczynkowych oraz gospodarstw agroturystycznych. W odległości około 4 km znajduje się Wigierski Park Narodowy.

Planowana instalacja w Opolu ma powstać na terenie działającego Centrum Zagospodarowania Odpadów, jest to teren od lat wykorzystywany jako regionalne centrum przekształcania odpadów. Przedstawiona w raporcie (załącznik nr 7 do raportu wraz z uzupełnieniami) analiza oddziaływania na środowisko nie wskazuje na negatywny wpływ planowanej instalacji na środowisko, tym samym obawy mieszkańców wskazane w przedmiotowej uwadze należy uznać za bezzasadne. Mając na uwadze powyższe oraz określone w pkt. I.3 i I.4 niniejszej decyzji warunki realizacji i eksploatacji dla przedmiotowej instalacji, uwagę uznano za bezzasadną.

Uwaga 4

Mieszkańcy mailem z dnia 24.03.2023r. wskazują, że emitowane przez spalarnie gazy mają negatywny wpływ na zdrowie ludzi.

stanowisko organu:

Ad.4. Odpowiedź na tą uwagę została już częściowo udzielona w odpowiedzi na uwagi - 1 i 3. Przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko nie wskazała by planowana inwestycja mogła w jakikolwiek sposób negatywnie oddziaływać na życie i zdrowie mieszkańców, przeprowadzone przez autora raportu analizy w zakresie emisji gazów wskazują, iż eksploatacja planowanej instalacji nie przyczyni się do pogorszenia stanu środowiska aerosanitarnego. Wszystkie wymagania w zakresie dopuszczalnych wartości emisji zostaną spełnione, tym samym brak jest podstaw do przyjęcia tezy mieszkańców, iż realizacja przedmiotowego przedsięwzięcia będzie miała negatywny wpływ na zdrowie ludzi. Technologia termicznego przekształcania odpadów jest powszechnie stosowana od dziesięcioleci i stale doskonalona również w zakresie rozwoju systemów oczyszczania spalin. Długi okres użytkowania takich instalacji pozwolił na wykonanie rzetelnych badań ich realnego wpływu na środowisko oraz zdrowie i życie ludzi.

Pomimo wielu mitów na temat wpływu instalacji termicznego przekształcania odpadów na zdrowie ludzi (przede wszystkim zachorowań na nowotwory), nie ma w rzeczywistości jednoznacznych, wiarygodnych badań pokazujących taki związek.

Przeciwnicy spalarni powołują się głównie na emisje szkodliwych związków, wśród których najpopularniejszymi są dioksyny i furany. Dioksyny powstają w wyniku niepełnego spalania

organicznych substancji, ale tylko wtedy, gdy temperatura spalania jest niska lub nierównomiernie rozłożona. Dlatego głównym źródłem dioksyn i furanów są domowe piece węglowe, czy pożary. Przy odpowiedniej temperaturze spalania powyżej 850° Celsjusza i właściwej długości czasu spalania, ryzyko wytwarzania dioksyn jest sprowadzone do minimum. W przypadku spalania odpadów w profesjonalnych spalarniach, kontrola temperatury spalania jest jednym z kluczowych czynników zapobiegających wytwarzaniu dioksyn. Według danych Europejskiej Agencji Środowiska (EEA), ilość wytwarzanych dioksyn na terenie państw UE maleje. Niestety nie dotyczy to w równym stopniu Polski, która przoduje w ich wytwarzaniu i w niskim stopniu ogranicza ich emisję poprzez spalanie niskiej jakości paliw oraz odpadów w piecach gospodarstw domowych jak także poprzez pożary kalorycznych frakcji odpadów, co jest z kolei wynikiem braku wystarczającej ilości spalarni w naszym kraju. Jednym z pozytywnych przykładów w tym kontekście są Niemcy, którzy na przestrzeni ostatnich 20 lat ograniczyli produkcję dioksyn kilkanaście razy. Warto wskazać, że na terenie tego kraju działa 100 spalarni, co skutecznie zaprzecza tezie, że te instalacje odpowiadają za produkcję dioksyn.

Udział kontrolowanego spalania odpadów w całkowitej emisji dioksyn w Polsce jest minimalny (poniżej 1%). Największe zagrożenie stanowi tu niska emisja, głównie emisja z indywidualnych pieców grzewczych opalanych węglem, drewnem, a bardzo często odpadami. Podobna struktura emisji dioksyn występuje w innych, bardziej uprzemysłowionych krajach UE – udział spalania zazwyczaj nie przekracza 2-5%. Dominują źródła nieprzemysłowe.

Mając na uwadze powyższe oraz określone w pkt.1.3 i 1.4 niniejszej decyzji warunki realizacji i eksploatacji dla przedmiotowej instalacji, uwagę uznano za bezzasadną.

Uwaga 5:

Mieszkańcy mailem z dnia 24.03.2023r. wskazują, na nowe badania naukowe dotyczące nowych „ekologicznych” spalarni, które miały być już bardzo bezpieczne, pokazują że jednak tak nie jest. Ich zdaniem w wielu miejscach badania pokazują, że dioksyny są przekazywane z mlekiem matki ich nowo narodzonym dzieciom, powodując ogromne spustoszenie w ich organizmach (renomowane pismo naukowe znajdujące się na liście ministerialnej).

stanowisko organu:

Ad.5.Obowiązujące przepisy prawne i określone standardy emisyjne dla instalacji związanych z zagospodarowaniem i przekształcaniem odpadów są bardzo restrykcyjnie określone, ich głównym celem jest gwarancja bezpieczeństwa środowiska, a przede wszystkim ochrona zdrowia i życia ludzkiego. Tutejszy organ dokonuje oceny przedłożonej dokumentacji (raportu) opracowanej zgodnie z wymogami art. 66 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* (Dz.U. z 2023 r. poz. 1094 ze zm.), który precyzyjnie wskazuje jakie analizy i elementy winien zawierać raport. Ponadto należy zwrócić uwagę na fakt, iż w świetle przepisów ww. ustawy Organ nie ma prawnej możliwości badania kwestii racjonalności stanowiska społeczności tj. czy rzeczywiście obawy społeczności lokalnej mają uzasadnione podstawy, na podstawie opinii biegłego. Stanowisko społeczeństwa organ ocenia na podstawie raportu i zawartych w nim ustaleń i uwzględnia je w wydanej przez siebie decyzji, a nie przeprowadza dodatkowych dowodów na okoliczność, czy stanowisko tej społeczności jest uzasadnione okolicznościami obiektywnymi.

Dodatkowo wskazać należy, iż doświadczenia płynące z analiz wpływu setek instalacji termicznego przekształcania odpadów działających na terenie tylko Europy nie wskazują, że mają one negatywny wpływ na środowisko, zdrowie jak i atrakcyjność turystyczną sąsiadujących terenów. Istnieje wiele raportów publikowanych głównie przez niezależne firmy doradcze oraz przez samych operatorów spalarni. Są to opracowania analizujące wyniki pomiarów emisji z konkretnych spalarni, które to są dostępne w trybie on-line, na stronach operatorów ITPO. Prof. dr hab. inż. Grzegorz Wielgoński z Politechniki Łódzkiej (Wydział Inżynierii Procesowej i Ochrony Środowiska) podaje, że wszystkie najnowsze publikacje przekrojowe pokazują jednoznacznie, że nie ma statystycznie istotnych dowodów na kancerogenność dioksyn.

Instalacja termicznego przekształcania odpadów, nie jest instalacją, w której przebiegają procesy powodujące emisje do atmosfery nieznanych substancji, niespotykanych w innych procesach. Substancje wymienione w petycji emitowane są również podczas spalania węgla, czy biomasy. Każdy proces spalania odpadów organicznych powoduje mniejszą lub większą emisję dioksyn i furanów w zależności m.in. od obecności chloru w spalonym materiale lub środowisku. Dlatego też znaczącymi źródłami emisji tych substancji są pożary traw, lasów, pożary „dzikich” składowisk opadów, jak i pożary w ogólności. To samo dotyczy emisji metali ciężkich, ze szczególnie ostatnio podnoszonym problemem emisji rtęci ze spalania węgla. Szczególnie niebezpiecznym źródłem emisji zanieczyszczeń są paleniska domowe, które nie są ani monitorowane, ani kontrolowane, a są źródłem najgorszych zanieczyszczeń do powietrza. W przypadku profesjonalnej spalarni odpadów wszystkie emisje do powietrza są monitorowane 24 godziny na dobę, w sposób ciągły, a dostęp do danych o emisjach w czasie rzeczywistym może mieć każdy mieszkaniec.

Spalarnia emituje wymienione substancje, jednakże w minimalnych stężeniach, które Komisja Europejska dopuściła w swoich dyrektywach jako niemające znaczącego wpływu na środowisko, a przede wszystkim na życie i zdrowie człowieka (dyrektywa Parlamentu Europejskiego i 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych). Wszystkie te substancje można skutecznie monitorować. Jednakże stężenia niektórych z nich są tak niskie (w przypadku dioksyn i furanów poniżej 1 milionowej miligram na 1 m³), że bada się je za pomocą specjalnych technik tylko okresowo. Standardy jakości spalin dla spalarni odpadów są o wiele ostrzejsze niż dla ciepłowni węglowych (np. co najmniej 4-krotnie dla dwutlenku siarki i 3-krotnie dla emisji pyłów). Oddziaływanie na jakość powietrza współczesnej – sprawnie funkcjonującej Instalacji do spalania odpadów należy traktować jako oddziaływanie instalacji emitującej mniej zanieczyszczeń, niż ciepłownię opalane węglem. Potwierdzone jest to szeregiem badań i pomiarów instalacji od lat funkcjonujących w Polsce i w Europie, które to dostępne są w raportach jedynie szanowanych instytucji zajmujących się profesjonalnie monitorowaniem środowiska.

Mając na uwadze powyższe oraz określone w pkt. I.3 i I.4 niniejszej decyzji warunki realizacji i eksploatacji dla przedmiotowej instalacji, uwagę uznano za bezzasadną.

Uwaga 6

Mieszkańcy mailem z dnia 24.03.23r. proszą o udzielenie informacji, kto jest odpowiedzialny za wydanie niniejszej decyzji i jakie argumenty przemawiają za koniecznością powstania tej spalarni na terenie rekreacyjnym. Ponadto proszą o ponowne rozpatrzenie innych lokalizacji, w których jeśli jest to konieczne, mogłaby powstać ta inwestycja.

stanowisko organu:

Ad.6. Organem wydającym decyzję dla przedmiotowego przedsięwzięcia zgodnie z zapisami art. 75 ust. 1 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* (Dz.U. z 2023 r. poz. 1094 ze zm.) jest Prezydent Miasta Opola.

Wybrana lokalizacja stanowi jedyne logiczne miejsce dla realizacji planowanych przedsięwzięć, z uwagi właśnie na poszanowanie terenów oraz ochronę środowiska. Kontynuacja realizacji gospodarki odpadami na wybranym przed laty terenie, jest decyzją w pełni odpowiedzialną, wykluczającą możliwość ingerencji w inne, niedotknięte przemysłem odpadowym tereny.

Jak wskazano w raporcie, na przedmiotowym terenie od lat działa m.in. składowisko odpadów, otwarta kompostownia przyzmoła, instalacja do przetwarzania odpadów budowlanych i wielkogabarytowych. Planowana Instalacja Termicznego Przekształcania Odpadów (ITPO) będzie stanowić jedynie uzupełnienie dla reszty istniejących już i planowanych nowoczesnych instalacji, które w całym Projekcie będą też zmodernizowane i dostosowane do zapotrzebowania mieszkańców.

Planowana ITPO wykorzystywała będzie odpady, powstające w wyniku przetwarzania odpadów wytwarzanych przez mieszkańców Opola, a składające się z frakcji odpadów nienadających się do recyklingu. Inwestycja ta wpisuje się zatem w tzw. Gospodarkę Obiegu Zamkniętego (odzysk

energetyczny odpadów). Odpady wytwarzane ze zmieszanych odpadów komunalnych oraz odpadów wielkogabarytowych z terenu Opola, transportowane do tej pory w celu spalania ich w Cementowni Góraździe, zostanie wykorzystane na miejscu, co może przyczynić się do ograniczenia ruchu samochodów ciężarowych.

Także ze względu na swoją wielkość, instalacja nie wpłynie na krajobraz, planowana jest do realizacji na zdegradowanym przed laty przez przemysł cementowniany terenie wyrobiska, poniżej terenów otaczających. Również wstępne wizualizacje instalacji świadczą o tym, że całość może jedynie podnieść wizualne walory terenu.

Jak wskazano w odniesieniu do uwagi 2, dla terenu planowanego przedsięwzięcia od 2022 obowiązuje nowy mpzp, dedykujący ten teren pod budowę instalacji gospodarki odpadami komunalnymi w Opolu. Teren jest oznaczony jako jedyny w Opolu specjalnie w mpzp jako IO - teren gospodarki odpadami. Na etapie opracowywania mpzp była wykonywana prognoza oddziaływania na środowisko i w czasie wyłożenia projektu planu nie wpłynęły żadne uwagi, ani wnioski mieszkańców. Tylko na terenie oznaczonym w planie jako IO może być budowane przedsięwzięcie związane z przetwarzaniem czy unieszkodliwianiem odpadów komunalnych. Ponadto jest to teren Centrum Zagospodarowania Odpadów ze składowiskiem i innymi instalacjami wymagającymi rozbudowy czy modernizacji.

Wybrana lokalizacja planowanej inwestycji nie jest przypadkowa. Inwestor prowadził rozeznanie w tym temacie, biorąc pod uwagę różne uwarunkowania, lecz z punktu widzenia ograniczenia wpływu na środowisko lokalizacja wybrana ostatecznie i opisana w raporcie jest jak najbardziej zasadna. Teren, na którym jest planowane realizowanie przedsięwzięcia, znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie składowiska odpadów i innych instalacji związanych z przetwarzaniem odpadów, zarówno Zakładu Komunalnego Sp. z o.o., jak i podmiotu prywatnego. Lokalizacja w innej części miasta (niemożliwa zresztą z uwagi na warunki lokalne oraz na brak zapisów dedykowanym tego typu inwestycji, w zakresie gospodarki odpadami, w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego) wiązałaby się z koniecznością transportu odpadów przez centrum miasta (np. w przypadku realizacji jednej z instalacji w pobliżu ECO S.A.).

Brak alternatywnej lokalizacji oznacza brak na terenie miasta Opola innych terenów objętych miejscowym planem zagospodarowania przewidujących możliwość lokalizacji obiektów gospodarki odpadami. Dlatego wybór tej lokalizacji został uwzględniony i wybrany jako jedyna i słuszna lokalizacja dla tego typu inwestycji. Mając na uwadze powyższe uwagę uznano za niezasadną.

Uwaga 7

W petycji mieszkańców zwrócono uwagę na uciążliwości związane z sąsiedztwem istniejącego składowiska odpadów komunalnych w bezpośrednim sąsiedztwie planowanej inwestycji i kumulację emisji pyłów oraz innych zanieczyszczeń pochodzących ze składowiska i planowanej spalarni.

stanowisko organu:

Ad.7 Zgodnie z przeprowadzonymi w raporcie (załącznik nr 7 do raportu wraz z uzupełnieniami) obliczeniami emisji skumulowanych z istniejących instalacji w tym składowiska odpadów oraz planowanych wszystkich instalacji na przedmiotowym terenie tj. całego Centrum Recyklingu i Odzysku Energii dla Miasta Opola w tym Instalacji termicznego przekształcania odpadów, realizacja planowanego przedsięwzięcia nie wpłynie na pogorszenie stanu aerosanitarne na terenie przedsięwzięcia, jak również na terenach sąsiednich. Zgodnie z obliczeniami przedstawionymi w raporcie stężenia zanieczyszczeń w powietrzu, wraz z tłem, poza terenem zakładu nie będą przekraczały stężeń dopuszczalnych zgodnie z warunkami określonymi w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2010 r. Nr 16, poz. 87) oraz rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r. poz. 845).

Mając na uwadze powyższe uwagę uznano za niezasadną.

Uwaga 8

W petycji podpisanej przez 444 mieszkańców zwrócono uwagę, iż według wytycznych Komisji Europejskiej – rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady UE 2020/852 z 18 czerwca 2020 r. w sprawie ustanowienia ram ułatwiających zrównoważone inwestycje, szczególnie w art. 17 - spalanie odpadów zaliczono do działalności wyrządzającej poważne szkody dla celów środowiskowych. Ponadto w art. 13 rozporządzenia wskazano, że minimalizacja spalania odpadów kwalifikuje się jako wnosząca istotny wkład w przejście na gospodarkę o obiegu zamkniętym.

stanowisko organu:

Ad. 8 Wskazane w uwadze wnioski mogą wynikać z niepełnej wiedzy na temat założeń gospodarki odpadowej w Unii Europejskiej, co w konsekwencji powoduje błędną interpretację zapisów Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady UE. Podstawą mylnej interpretacji może być również brak rozróżnienia pojęć spalarni odpadów i instalacji do termicznego przekształcania (ITPO) dla frakcji pre-RDF i RDF.

Ochrona środowiska i zasobów naturalnych, a także przyczynienie się do zwiększenia efektywności wykorzystania surowców i ograniczenia emisji gazów cieplarnianych, są podstawowymi celami gospodarki odpadowej Unii Europejskiej. Po raz pierwszy zostały one określone w Ramowej Dyrektywie w sprawie Odpadów z 2008 roku oraz w Pakiecie Odpadowym z 2018 roku.

Zgodnie z tym głównymi celami gospodarki odpadowej w UE są:

1. Zapobieganie powstawaniu odpadów poprzez promowanie innowacji, wdrażanie najlepszych praktyk oraz zwiększanie świadomości społecznej w zakresie ograniczania ilości i szkodliwości odpadów.
2. Przyspieszenie procesu recyklingu i odzysku odpadów poprzez ustanowienie celów dla poszczególnych kategorii odpadów. W 2030 roku UE ma na celu osiągnięcie poziomu odzysku i recyklingu odpadów komunalnych wynoszącego co najmniej 65%, a w przypadku opakowań – co najmniej 70%.
3. Ograniczenie składowania odpadów poprzez wprowadzenie ograniczeń na poziomie krajowym, a także nakładanie opłat za składowanie i unikanie wykorzystywania składowisk jako źródła energii.
4. Promowanie gospodarki o obiegu zamkniętym, w której odpady stają się surowcem wtórnym, a ich wartość jest utrzymywana w obiegu poprzez zastosowanie zasad redukcji, ponownego wykorzystania, recyklingu i odzysku.

W gospodarce obiegu zamkniętego istnieje hierarchia postępowania z odpadami, która obejmuje następujące elementy:

1. Zapobieganie powstawaniu odpadów poprzez redukcję ilości odpadów, minimalizację szkodliwości i zwiększanie trwałości produktów.
2. Przygotowanie do ponownego użycia, w tym demontaż, czyszczenie, naprawę i odnowienie wyrobów, aby przedłużyć ich żywotność.
3. Recykling i odzysk surowców, w tym sortowanie, przetwarzanie mechaniczne, chemiczne i biologiczne odpadów w celu uzyskania surowców wtórnych.
4. Odzysk energetyczny, który odnosi się do wykorzystania odpadów jako źródła energii poprzez procesy termiczne, takie jak spalanie odpadów.
5. Unieszkodliwianie odpadów, które obejmuje składowanie odpadów pozbawionych wartości surowcowej lub energetycznej.

Do powyższego odwołuje się Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady UE 2020/852 z dnia 18 czerwca 2020 r. Warto w tym miejscu przytoczyć pełne brzmienie zapisów wskazanych artykułów:

Artykuł 17 (Definiujący Poważne szkody dla celów środowiskowych)

Do celów art. 3 lit. b) daną działalność gospodarczą uznaje się – z uwzględnieniem cyklu życia produktów dostarczanych i usług świadczonych w ramach tej działalności gospodarczej, w tym danych pochodzących z istniejących ocen cyklu życia – za wyrządzającą poważne szkody:

d) gospodarce o obiegu zamkniętym, w tym zapobieganiu powstawaniu odpadów i recyklingowi, jeżeli:

- (ii) działalność ta prowadzi do znacznego zwiększenia wytwarzania, spalania lub unieszkodliwiania odpadów, z wyjątkiem spalania odpadów niebezpiecznych nienadających się do recyklingu; lub
- (iii) długotrwałe składowanie odpadów może wyrządzać poważne i długoterminowe szkody dla środowiska; żadna z tych przesłanek nie dotyczy planowanego Centrum Recyklingu i Odzysku Energii, a wręcz przeciwnie przedsięwzięcie to zapobiega powstawaniu takich szkód, z uwagi na zmniejszanie wytwarzania odpadów oraz przyczyni się do ograniczenia ich składowania.

Artykuł 13 (Istotny wkład w przejście na gospodarkę o obiegu zamkniętym)

j) minimalizuje spalanie odpadów i prowadzi do uniknięcia unieszkodliwiania odpadów, w tym składowania, zgodnie z zasadami hierarchii postępowania z odpadami.

Projekt realizacji Centrum Recyklingu i Odzysku Energii, powstał właśnie z myślą o właściwym zagospodarowywaniu już wytworzonych odpadów, zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami i celami stawianymi przez UE.

Instalacja Termicznego Przekształcania Odpadów wraz z odzyskiem energii, jako element Centrum Recyklingu i Odzysku Energii, ma służyć przekształceniu jedynie nierecyklingowalnej frakcji odpadów, powstającej w wyniku wcześniejszych procesów ich przetwarzania. Planowana instalacja ITPO, stanowi więc jedną z instalacji całego kompleksu odpadowego realizowanego jako tzw. „Centrum Zielonej Transformacji” – w dalszej treści w skrócie „CZT” i jest jego istotnym elementem domykającym system zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami, co widać także w zapisach Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady UE 2020/852 z dnia 18 czerwca 2020 r.

Mając na uwadze powyższe uwagę uznano za niezasadną.

Uwaga 9

W petycji podpisanej przez 444 mieszkańców wniesiono, iż w przekonaniu mieszkańców inwestycja stoi w jawnej sprzeczności z prawem do równego traktowania i sprawiedliwości społecznej, z uwagi na fakt iż jest planowana do realizacji w sąsiedztwie funkcjonującego składowiska, taka lokalizacja w Ich ocenie sprawi, że i tak niski komfort życia (z uwagi na uciążliwości związane z funkcjonowaniem składowiska) będzie jeszcze bardziej obniżony.

stanowisko organu:

ad. 9 Budowa wszystkich instalacji Centrum Recyklingu i Odzysku Energii pozwoli znacząco lub w nawet w pełni wyeliminować obecne uciążliwości związane z funkcjonowaniem działającego Centrum Zagospodarowania Odpadów, które funkcjonuje w oparciu o proste technologie, mające już ponad 20 lat. Hermetyzacja procesów zagospodarowania frakcji biodegradowalnej praktycznie wyeliminuje uciążliwości zapachowe, a przeniesienie do zamkniętych hal wszystkich innych procesów ograniczy znacząco hałas i emisje. Instalacja Termicznego Przekształcania Odpadów (frakcji pre-RDF i RDF) pozwoli na ich zagospodarowanie na miejscu, czyli bez konieczności transportowania poza teren CZO. Dzięki kompleksowej budowie instalacji możliwa będzie realizacja celów gospodarki odpadowej UE, czyli osiągnięcie 65% poziomu recyklingu i ograniczenie składowania odpadów na składowisku do 10% całego strumienia. Inwestycja wpłynie pozytywnie na poprawę komfortu życia w sąsiedztwie obecnego Zakładu Komunalnego.

Mając na uwadze powyższe uwagę uznano za niezasadną.

Uwaga 10

W petycji podpisanej przez 444 mieszkańców wskazano, że spalarnie odpadów komunalnych (konkretnie RDF-rodzaj paliwa z odpadów) zostaną włączone do systemu EU ETS od 1 stycznia 2029 r. – co stanowi zdaniem mieszkańców znaczne ryzyko zwiększenia kosztów utrzymania tej instalacji i stawia pod znakiem zapytania jakąkolwiek jej rentowność w aspekcie finansowym.

stanowisko organu:

ad.10 w ramach procedury oceny oddziaływania na środowisko organ nie posiada uprawnień do oceny rentowności planowanego przedsięwzięcia, ponieważ nie jest to przedmiotem niniejszego postępowania. Żaden przepis 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* (Dz.U. z 2023 r. poz. 1094 ze zm.), nie daje podstaw do prowadzenia takich analiz. Mając na uwadze powyższe uwagę uznano za niezasadną.

Uwaga 11

W petycji podpisanej przez 444 mieszkańców wskazano, na lokalizację instalacji w dolinie rzeki, w bezpośrednim sąsiedztwie rzeki Odra, która w ocenie mieszkańców jest terenem zalewowym, ponieważ był wielokrotnie zalewany podczas powodzi.

stanowisko organu:

Ad. 11 Zgodnie z aktualizacją Wstępnej Oceny Ryzyka Powodziowego (aWORP), teren inwestycji nie znajduje się na obszarze narażonym na niebezpieczeństwo powodzi (od strony rzeki, morza oraz w przypadku zniszczenia budowli piętrzących) oraz nie znajduje się na terenie zalewowym, natomiast znajduje się na obszarze występowania powodzi historycznych. Teren inwestycji został zalany podczas powodzi w 1997 roku. W wyniku powodzi w 2010 roku teren nie został zalany. Prace naprawcze, modernizacja, doszczelnienie i przebudowa wałów przeciwpowodziowych po powodzi w roku 1997, miały na celu ich doprowadzenie do odpowiedniego stanu technicznego. Natomiast działania mające wykluczenie skutków powodzi historycznej o tej skali dotyczą inwestycji zrealizowanych na poziomie regionalnym, które objęły między innymi budowę zbiornika przeciwpowodziowego w Raciborzu Dolnym, polderu Żelazna i Buków.

Teren przedsięwzięcia znajduje się w otoczeniu terenów zagrożonych podtopieniami (powodzią od wód gruntowych). W ostatnich 30 latach na terenie objętym przedsięwzięciem nie odnotowano wystąpienia podtopień. W celu eliminacji ewentualnych podtopień, w ramach prac przygotowawczych opisanych w raporcie oraz załącznikach, w tym dokumentacji podłoża gruntowego wraz z opinią geotechniczną, opracowaną przez GEOWIERT Rzepka Invest, teren planowanego przedsięwzięcia zostanie podniesiony oraz zaopatrzony w sieć dedykowanego drenażu odprowadzającego ewentualny nadmiar wód.

Ponadto przedmiotowe przedsięwzięcie zostało pod tym kątem pozytywnie uzgodnione z organem odpowiedzialnym m.in. za ocenę ryzyka powodziowego RZGW Wody Polskie. Organ ten w postanowieniu z dnia 30 marca 2023 roku (znak: GL.RZŚ.4360.67.2022.KWK.3) wprost wskazał, że : „Dla przedmiotowego terenu nie zostały wyznaczone mapy zagrożenia powodzią w rozumieniu art. 16 pkt 34 ustawy *Prawo Wodne*”.

Mając na uwadze powyższe uwagę uznano za niezasadną.

Uwaga 12

W petycji podpisanej przez 444 mieszkańców wskazano, iż termiczne przekształcanie odpadów skutkuje powstaniem tysięcy ton wysoce toksycznych odpadów, popiołów i żużli, które będą musiały być wywiezione z terenu przedsięwzięcia, co będzie się wiązało z uciążliwymi transportami wpływającymi negatywnie na komfort życia mieszkańców oraz ich bezpieczeństwo.

stanowisko organu:

ad. 12 Zgodnie z informacjami zamieszczonymi w raporcie wraz uzupełnieniami sumarycznie zakład opuści ok. 6,5 tys. ton odpadów w skali roku.

Dzięki zastosowaniu technologii rusztowej i suchej metodzie oczyszczania spalin ilość odpadów jaka będzie powstawać w planowanej instalacji nie przekroczy 30% masy przekształconych odpadów RDF. Głównymi rodzajami odpadów powstałych w wyniku spalania są popioły, żużle oraz pyły.

Popioły i żużle stanowią 97% pozostałości po spalaniu. To stałe pozostałości po spalaniu, które składają się głównie z minerałów. Żużle nie są klasyfikowane jako odpady niebezpieczne i są wykorzystywane jako surowiec przede wszystkim w budownictwie jako dodatek do produkcji betonu, cementu, cegieł, czy drogowego podłoża. Dzięki temu zmniejsza się zużycie naturalnych surowców i ogranicza ilość odpadów składowanych na składowiskach. Żużle mogą być także używane do rekultywacji terenów zdegradowanych, takich jak wyrobiska po eksploatacji kopalń czy poprzemysłowe tereny. Pozwala to na przywrócenie wartości ekologicznych i użytkowych tych terenów.

Stanowiące około 3 % pozostałości pyły, są zbierane przez zaawansowane systemy filtracji. Pyły klasyfikowane są jako odpady niebezpieczne, dlatego ich zagospodarowanie musi być dokładnie kontrolowane. Są odbierane przez wyspecjalizowane firmy i najczęściej zagospodarowywane do rekultywacji nieużywanych wyrobisk w kopalniach soli głównie w Niemczech. Zagospodarowanie pozostałości po spalaniu odpadów w instalacjach pozwala na wykorzystanie ich jako surowców wtórnych w różnych sektorach gospodarki. Jest to ważny element zrównoważonej gospodarki odpadami i dążenia do gospodarki o obiegu zamkniętym.

Obecnie cały RDF jest przekazywany odpłatnie Cementowni Górażdże. Powstanie Instalacji Termicznego Przekształcania Odpadów pozwoli zagospodarować go lokalnie, co wpłynie na ograniczenie wykorzystywanego obecnie transportu samochodowego. Zamiast 20 tys. ton RDF, który zostanie przekształcony na miejscu, teren zakładu opuści jedynie ok. 6,5 tys. ton odpadów po procesie spalania do innych instalacji. Emisje zanieczyszczeń do powietrza oraz hałasu pochodzące z transportu ww. odpadów zostały ujęte w obliczeniach oddziaływania skumulowanego przedsięwzięcia i zgodnie z wynikami obliczeń zaprezentowanymi w raporcie nie przekroczą one dopuszczonych poziomów i nie wpłyną na pogorszenie stanu środowiska w otoczeniu przedsięwzięcia.

Mając na uwadze powyższe uwagę uznano za niezasadną.

Uwaga13

W petycji podpisanej przez 444 mieszkańców wskazano, iż w pobliżu istnieje już prężnie funkcjonująca spalarnia odpadów (Cementownia Górażdże w Choruli), więc sugeruje się efektywniejsze wykorzystanie już istniejących instalacji, a nie konkurowanie z nimi, w ocenie mieszkańców budowa kolejnej w bezpośrednim sąsiedztwie nie powinna być priorytetem.

stanowisko organu:

ad.13 Postępowanie dot. oceny oddziaływania planowego przedsięwzięcia na środowisko, ma na celu sprawdzenie czy planowane przedsięwzięcie nie wpływa niekorzystnie na stan środowiska w miejscu jego realizacji oraz jego otoczeniu, nie dokonuje się w ramach przedmiotowego postępowania oceny efektywności wykorzystania istniejących instalacji. Jeśli z przeprowadzonej oceny oddziaływania wynika, iż planowane przedsięwzięcie jest możliwe do realizacji w danym terenie (co ma miejsce w przedmiotowej sprawie) to Organ prowadzący postępowania jest zobligowany do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Niezależnie od powyższego należy wskazać, iż wykorzystanie własnych odpadów do produkcji ciepła na potrzeby systemu ciepłowniczego w Opolu, pozwoli na pozostawienie w systemie kilku milionów złotych rocznie. Jest to koszt, jaki mieszkańcy płacą obecnie, za to że cementownia odbiera RDF i wykorzystuje jako cenne paliwo z odpadów do procesów własnej produkcji cementu.

Zaoszczędzone środki, w połączeniu z przychodami ze sprzedaży uzyskanego w ITPO ciepła, znacząco zmniejszą koszty działania systemu gospodarki odpadowej, co z kolei wpłynie stabilizująco na opłaty, jakie mieszkańcy będą ponosić w przyszłości za odbiór odpadów. Ważne jest również, że produkowane ciepło będzie odprowadzane do systemu ciepłowniczego Opola, co poprawi bezpieczeństwo produkcji ciepła i będzie czynnikiem istotnie stabilizującym koszty ogrzewania i ciepłej wody. System ciepłowniczy Opola stanie się efektywny energetycznie, a poza tym będzie tam spalane ok 10 tys. ton

węgla mniej w ciągu roku. "Zatrzymanie" na poziomie lokalnym ok. 20 tys. ton rocznie RDF ograniczy transport samochodowy, co odczują przede wszystkim mieszkańcy terenów sąsiadujących z CZT. Niemniej ważnym elementem przemawiającym za koniecznością realizacji CZT w proponowanym formacie jest fakt, że posiadanie własnej instalacji uniezależni system zagospodarowania odpadów w mieście od cen i decyzji biznesowych cementowni i podmiotu prywatnego przetwarzającego aktualnie odpady z Opola.

Mając na uwadze powyższe uwagę uznano za niezasadną.

Uwaga 14

W petycji podpisanej przez 444 mieszkańców wskazano, iż zdaniem mieszkańców planowana inwestycja stoi w sprzeczności z podejmowanymi przez miasto działaniami w walce o poprawę jakości powietrza.

stanowisko organu:

ad. 13. Odpowiedź na powyższe zawiera się w odpowiedzi na uwagę 1, 2, 3, 4 i 5.

Mając na uwadze powyższe uwagę uznano za niezasadną.

Uwaga 15

W petycji podpisanej przez 444 mieszkańców wskazano, iż zdaniem mieszkańców planowane działania inwestycyjne są zaprzeczeniem idei zrównoważonego rozwoju.

stanowisko organu:

ad.15 Realizacja Centrum Recyklingu i Odzysku Energii dla Miasta Opola, którego elementem będzie instalacja termicznego przekształcania odpadów, wpisuje się idealnie w proces integrowania działań gospodarczych i społecznych zachowując przy tym równowagę przyrodniczą oraz trwałość podstawowych procesów przyrodniczych (jak wynika z oceny oddziaływania na środowisko przedstawionej w raporcie wraz z uzupełnieniami) i gwarantuje możliwości zaspokajania potrzeb opolskiej społeczności. Zapewnienie bowiem bezpiecznej, przejrzystej i funkcjonalnej gospodarki odpadami w regionie, poprzez realizację przy pomocy najlepszych dostępnych technologii, spójnych z ogólnosiątkowymi trendami, gwarantuje spokój środowiskowy oraz finansowy mieszkańcom naszego miasta. Centralizując system przetwarzania odpadów i realizując go w sposób kompleksowy, w oparciu o gospodarkę obiegu zamkniętego realizowana będzie idea zrównoważonego rozwoju.

Mając na uwadze powyższe uwagę uznano za niezasadną.

Ponadto pozostałe zawarte w petycji uwagi dotyczyły lokalizacji przedsięwzięcia z uwagi na fakt, iż ich treść była zbieżna z ww. uwagami mieszkańców, organ nie będzie ich ponownie przytaczał, a rozstrzygnięcie w ich zakresie zawierają odpowiedzi na powyższe uwagi.

Tut. Organ zgodnie z art.80 ust.1 pkt 3 ustawy ooś, wziął pod uwagę wyniki z udziałem społeczeństwa. W tym miejscu należy także zauważyć, iż w orzecznictwie sądów administracyjnych wskazuje się, że wniesione przez społeczeństwo zastrzeżenia do przedsięwzięcia nie stanowią podstawy do wydania decyzji odmownej (wyrok naczelnego Sądu Administracyjnego sygn. III OSK 2101/21 z dnia 18.04.2023 r.), w związku z powyższym, wszystkie uwagi i wnioski wniesione do prowadzonego ww. postępowania nie mogą stanowić podstawy do odmowy wydania decyzji środowiskowej.

Ponadto w toku prowadzonego postępowania do Prezydenta Miasta Opola poprzez platformę e-PUAP w dniu 20 marca 2023 r. wpłynęło pismo „Towarzystwo na rzecz Ziemi” z siedzibą w Oświęcimiu o dopuszczenie go do udziału w postępowaniu administracyjnym jako podmiotu na prawach strony. „Towarzystwo na rzecz Ziemi” w ww. piśmie wniosło również uwagi i wnioski, m.in. o udostępnienie wniosku o wydanie decyzji oraz postanowienia określającego zakres raportu z oceny ooś, jeśli zostało wydane, analizę kosztów i korzyści, wniosku o uzgodnienie RDOŚ, postanowienia RDOŚ, jeżeli było wydane. Prezydent Miasta Opola pismem z 23 marca 2023 r. przesłał poprzez platformę e-PUAP pismo informujące, że „Towarzystwo na rzecz Ziemi” z siedzibą w Oświęcimiu uczestniczy w przedmiotowym

postępowaniu na prawach strony oraz przekazał kserokopie pism o uzgodnienie do RDOŚ, informując także, że zgodnie z obowiązującymi przepisami nie ma wymogu dołączania analizy kosztów i korzyści, do dokumentacji opracowywanej w ramach postępowania dot. oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, a pozostała dokumentacja w ww. sprawie jest ogólnodostępna w całości w bazie ooś oraz na dedykowanym dysku https://drive.google.com/drive/folders/1IXgAnvbHjutFPCVFrjPBdV_-LJE-VD89?usp=sharing (adres dostępny na stronie www.bip.opole.pl).

Pismem z 23 marca 2023 r. Stowarzyszenie „Towarzystwo na rzecz Ziemi” z siedzibą w Oświęcimiu wystąpiło również do Prezydenta Miasta Opola w zakresie uzupełnienia raportu ooś dla wymienionego wyżej przedsięwzięcia w zakresie:

- 1) emisji wodoru i ich potencjalnego wpływu na środowisko, w szczególności klimat,
- 2) możliwości wyeliminowania ww. zagrożenia poprzez wyposażenie spalarni w węzeł do produkcji wodoru (w technologii H2ash lub alternatywnej) oraz „w przypadku rezygnacji z wyposażenia spalarni w węzeł do produkcji wodoru” o wpisanie do decyzji obowiązku przekazywania pozostałości ze spalania do instalacji wykorzystującej żużle do produkcji wodoru (w technologii H2ash lub alternatywnej).

W związku ww. uwagami do raportu Prezydent Miasta Opola pismem z 6 kwietnia 2023 r. wystąpił do pełnomocnika Strony w zakresie odniesienia się do ww. uwagi i wniosków, wniesionych przez „Towarzystwo na rzecz Ziemi”.

Mając na względzie stanowisko Inwestora (pismo z dnia 24 kwietnia 2023 r.) oraz ustalenia poczynione w ramach niniejszego postępowania w oparciu o obowiązujące przepisy tutejszy organ wyjaśnia jak niżej.

Decyzją Wykonawczą Komisji (UE) 2019/2010 z dnia 12 listopada 2019 r. ustanowiono konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT), zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE w odniesieniu do spalania odpadów. W znajdującym się w konkluzjach katalogu najlepszych dostępnych technik (BAT) nie ma wymienionej technologii eliminującej emisję wodoru z żużli ze spalarni odpadów. Wodór nie jest również wymieniony w konkluzjach jako substancja podlegająca monitoringowi do powietrza atmosferycznego. Konkluzje też nie zawierają żadnych informacji o emisji wodoru w kontekście bezpieczeństwa eksploatacji instalacji termicznego przekształcania, tym samym zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi w tym zakresie tutejszy organ nie znajduje podstaw prawnych do wezwania Inwestora o uzupełnienie raportu w zakresie wskazanym w piśmie „Towarzystwa na rzecz Ziemi”.

Ponadto w raporcie dokonano analizy poszczególnych punktów konkluzji BAT wykazując, iż przedmiotowe przedsięwzięcie spełniać będzie najwyższe wymagania ochrony środowiska, mimo iż planowana instalacja nie musi spełniać wymogów konkluzji wskazanych w Decyzji Wykonawczej Komisji (UE) 2019/2010, gdyż nie jest zaliczona do instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości.

Dodatkowo należy wskazać, iż wnioskowana przez Towarzystwo do zastosowania Technologia H2ash obecnie jest testowana i jest na bardzo wstępnym etapie wdrażania. Wątpliwości może budzić również zasadność i możliwość zastosowania takiej technologii dla ITPO w Opolu ze względu na małą przepustowość instalacji (do 20 000 Mg/rok) oraz fakt, że termicznie przekształcana będzie frakcja odpadów, z których wyseparowano wcześniej metale, w tym aluminium. Żużle spod rusztu usuwane będą za pomocą mokrego, hermetycznego odzūżlacza, z którego opary będą ujmowane i wtłaczane do układu powietrza spalania, co eliminuje ewentualną emisję wodoru.

W tym miejscu należy wskazać, iż etap uzyskiwania decyzji środowiskowej jest etapem wstępnym do projektowania instalacji i na tym etapie zarówno inwestor, a tym bardziej Organ, nie może jednoznacznie ustalić i wskazać konkretnej technologii do zastosowania w planowanej instalacji. Ponadto takie wskazanie w ocenie tutejszego organu wychodzi poza możliwości prawne w zakresie formułowania warunków realizacji przedsięwzięcia, o których mowa w ustawie ooś. Wpisanie do decyzji obowiązku przekazywania pozostałości ze spalania do instalacji wykorzystującej żużle do produkcji wodoru, również wykracza poza uprawnienia organu prowadzącego postępowanie

ponieważ, tutejszy organ nie posiada wiedzy czy taka instalacja powstanie w dającej się przewidzieć perspektywie czasowej, więc warunek taki mógłby okazać się nierealny do wykonania.

Dodatkowo „Towarzystwo na rzecz Ziemi” wniosło, iż z uwagi na fakt, że Prezydent Miasta Opola pełni funkcję Zgromadzenia Wspólników wnioskodawcy, czyli Zakładu Komunalnego Sp. z o.o. w Opolu, to w związku z tym powinien podlegać wykluczeniu od załatwienia przedmiotowej sprawy.

W tym miejscu należy wskazać, iż na podstawie art. 75b ust. 1 pkt 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* (Dz.U. z 2023 r. poz. 1094 ze zm.) organem właściwym do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach w przypadku przedsięwzięcia polegającego na „Budowie Centrum Recyklingu i Odzysku Energii dla Miasta Opola- zadanie 2 - Instalacja Termicznego Przekształcania Odpadów” na terenie będącym własnością Zakładu Komunalnego Sp. z o.o. w Opolu, biorąc pod uwagę ww. uregulowania, jest Prezydent Miasta Opola. W ww. ustawie brak jest normy dającej podstawę do wyłączenia prezydenta miasta od orzekania w sprawie, w której podmiotem inicjującym postępowanie jest jego gmina lub podmiot od niej zależny. Należy zatem rozważyć, czy w niniejszej sprawie zachodzą przesłanki do wyłączenia Prezydenta Miasta Opola, jako organu wykonawczego Gminy Opole, w trybie art. 24 i 25 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. *Kodeks postępowania administracyjnego* (Dz. U. z 2023 r. poz. 775 z późn. zm.), dalej k.p.a. Zgodnie z art. 24 § 1 k.p.a. pracownik organu administracji publicznej podlega wyłączeniu od udziału w postępowaniu w sprawie:

- 1) w której jest stroną albo pozostaje z jedną ze stron w takim stosunku prawnym, że wynik sprawy może mieć wpływ na jego prawa lub obowiązki;
- 2) swego małżonka oraz krewnych i powinowatych do drugiego stopnia;
- 3) osoby związanej z nim z tytułu przysposobienia, opieki lub kurateli;
- 4) w której był świadkiem lub biegłym albo był lub jest przedstawicielem jednej ze stron, albo w której przedstawicielem strony jest jedna z osób wymienionych w pkt 2 i 3;
- 5) w której brał udział w wydaniu zaskarżonej decyzji;
- 6) z powodu której wszczęto przeciw niemu dochodzenie służbowe, postępowanie dyscyplinarne lub karne;
- 7) w której jedną ze stron jest osoba pozostająca wobec niego w stosunku nadrzędności służbowej.

Natomiast na podstawie art. 25 k.p.a. organ administracji publicznej podlega wyłączeniu od załatwienia sprawy dotyczącej interesów majątkowych:

- 1) jego kierownika lub osób pozostających z tym kierownikiem w stosunkach określonych w art. 24 § 1 pkt 2 i 3;
- 2) osoby zajmującej stanowisko kierownicze w organie bezpośrednio wyższego stopnia lub osób pozostających z nim w stosunkach określonych w art. 24 § 1 pkt 2 i 3.

Przez sprawę dotyczącą interesów majątkowych należy rozumieć każdą sprawę, w której bezpośrednio lub pośrednio dochodzi do przysporzenia lub uszczuplenia stanu majątkowego osoby (osób) wskazanej w art. 25 § 1. Jak wskazał Naczelny Sąd Administracyjny w wyroku z dnia 9 lipca 2021 r., wydanym w sprawie o sygn. akt III OSK 530/21: „Pojęcie „sprawa dotycząca interesów majątkowych” osoby wymienionej w art. 25 §1 k.p.a. należy wiązać z pojęciem „interesu prawnego lub obowiązku”, o którym mowa w art. 28 k.p.a. Jest to sprawa rozstrzygana w drodze decyzji dotycząca interesu prawnego lub obowiązku tej osoby, która wskutek tego jest stroną postępowania administracyjnego. Oznacza to, że o wyłączeniu organu można mówić tylko wówczas, gdy osoba będąca piastunem organu jest stroną postępowania, a zatem gdy sprawa dotyczy jej jako osoby fizycznej i jej interesów majątkowych.” W okolicznościach niniejszej sprawy Prezydent Miasta Opola nie występuje jako reprezentant własnych interesów majątkowych, a więc nie zostały spełnione przesłanki wyłączenia organu określone w art. 25 k.p.a. W orzecnictwie sądowym utrwalił się pogląd, że w sprawach, w których w charakterze strony postępowania występuje jednostka samorządu terytorialnego, nie znajduje zastosowania instytucja wyłączenia organu administracji publicznej (M. Wojtuń [w:] Z. Kmiecik, J. Wegner, M. Wojtuń, *Kodeks postępowania administracyjnego. Komentarz*, Warszawa 2023, art. 25). Składy

orzekające opowiadają się za ścisłą interpretacją art. 25 § 1 k.p.a., wskazując, że wykładnia wskazanego przepisu nie może prowadzić do pozbawienia organu administracji publicznej właściwości do rozpoznania

i rozstrzygnięcia sprawy (wyrok NSA z 10.05.2018 r., II OSK 3051/17, LEX nr 2489831). Argumentuje się przy tym, że „w K.p.a. istniał art. 27a, który przewidywał, iż organy gminy podlegają także wyłączeniu od załatwienia sprawy, w której stroną jest gmina. Przepis ten został jednak uchylony z dniem 6 grudnia 1994 r. na mocy art. 25 pkt 3 ustawy z dnia 12 października 1994 r. o samorządowych kolegiach odwoławczych (...). Sam ustawodawca uznał, że nie ma konieczności wyłączania organu gminy od załatwiania sprawy w której gmina jest stroną” (wyrok NSA z 6.10.2021 r., II OSK 240/21, LEX nr 3267503). Zdaniem zwolenników prezentowanego powyżej stanowiska, brak unormowania omawianej kwestii na poziomie generalnym prowadzi do wniosku, że w sytuacji, gdy dochodzi do zbiegu właściwości organu administracji publicznej i przyznania organowi statusu strony w sprawie, skutek w postaci wyłączenia organu nastąpić może jedynie na mocy przepisów szczególnych. Jak wskazano w wyroku NSA z 9.07.2021 r., III OSK 530/21, LEX nr 3332169: „Ustawodawca jedynie w niektórych przepisach materialnoprawnych wprowadził instytucję wyłączenia organu, ale dotyczy ono ściśle określonej w danej ustawie kategorii spraw”.

Należy podkreślić, iż przepisy ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko nie zawierają żadnych regulacji w zakresie wyłączenia organu ze względu na możliwą kolizję interesów.

Mając na względzie powyższe tutejszy organ nie znajduje podstaw prawnych wyłączenia się Prezydenta Miasta Opola jako organu właściwego do rozpatrzenia przedmiotowej sprawy.

Towarzystwo wskazało również jakoby na etapie prowadzenia konsultacji społecznych nie udostępniono pełnej dokumentacji sprawy, zarzucono brak uzgodnienia RDOŚ. Zgodnie z brzmieniem art. 33 ust. 2 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* (Dz.U. z 2023 r. poz. 1094 ze zm.), stanowiska innych organów uczestniczących w postępowaniu udostępnia się, jeżeli są dostępne w terminie składania uwag i wniosków. Uzgodnienie RDOŚ zostało dokonane postanowieniem nr WOŚ. 4221.78.2022.JGD.AK. z dnia 21 marca 2023r. i tego samego dnia zostało zamieszczone na dysku dedykowanym przedmiotowemu postępowaniu (adres dysku zamieszczony na BIP Urzędu Miasta Opola), gdzie były zamieszczone wszystkie informacje dotyczące udziału społecznego w dot. niniejszego postępowania. W tym miejscu należy dodatkowo wskazać, iż upublicznienie wniosku wraz z raportem (oraz z uzupełnieniami) o oddziaływaniu na środowisko trwało w dniach od 22 lutego 2023 r. – 24 marca 2023 r. (włącznie), w ramach zapewnienia możliwości udziału społeczeństwa w procedurze.

Jednocześnie w toku prowadzonego ww. postępowania organizacja ekologiczna pn. Grand Agro Fundacja Ochrony Środowiska Naturalnego z siedzibą w Nowym Dworze Mazowieckim pismem z dnia 6 marca 2023 r. (data wpływu 12 marca 2023 r.) poprzez platformę e-PUAP wystąpiła do Prezydenta Miasta Opola o dopuszczenie Fundacji do udziału na prawach strony. W odpowiedzi Organ pismem z 20 marca 2023 r. poinformował stowarzyszenie, że uczestniczy w przedmiotowym postępowaniu na prawach strony.

Również Stowarzyszenie Technologii Ekologicznych SILESIA w Opolu przy ul. Tulipanów 10 pismem z dnia 24 marca 2023 r. (data wpływu 24 marca 2023 r.) poprzez platformę e-PUAP wystąpiło dopuszczenie Fundacji do udziału na prawach strony. W odpowiedzi Prezydent Miasta Opola pismem z 28 marca 2023 r. poinformował stowarzyszenie, że uczestniczy w przedmiotowym postępowaniu na prawach strony.

Po zebraniu ww. uzgodnień oraz opinii, działając zgodnie z art. 10 § 1 ustawy Kpa, Prezydent Miasta Opola zawiadomił strony o zakończeniu postępowania i o możliwości zapoznania się i wypowiedzenia się co do zebranego materiału dowodowego, w terminie do 21 czerwca 2023 r. (włącznie), poprzez zawiadomienie Prezydenta Miasta Opola nr OŚR.6220.69.2022.MKb z dnia 31 maja 2023r., które umieszczone zostało na stronie internetowej Urzędu Miasta Opola w Biuletynie Informacji Publicznej (BIP) oraz na tablicy ogłoszeń Wydziału Ochrony Środowiska i Rolnictwa Urzędu

Miasta Opola w budynku przy Placu Wolności 7-8. Ponadto zawiadomienie zostało wywieszone w pobliżu miejsca realizacji przedsięwzięcia. W ww. terminie żadna ze stron nie zapoznawała się z zebranym materiałem dowodowym i nie wniosła uwag.

"Towarzystwo na rzecz Ziemi " z Oświęcimia pismem z dnia 5 czerwca 2023 r. przedłożyło pełnomocnictwo do zapoznania się, pozyskania wersji elektronicznej i wykonywania kopii akt sprawy.

W dniu 10 lipca 2023 r. do tut. Organu wpłynęło pismo z dnia 18.05.2023r. (poprzez platformę e-PUAP) „Towarzystwa na rzecz Ziemi "z uwagami i wnioskami o:

- 1) odniesienie się w raporcie ooś do rozporządzenia Ministra Środowiska z 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, które weszło w życie 24 lutego 2023 r.,
- 2) odniesienie się w raporcie do Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2020/852 z dnia 18 czerwca 2020 r. w sprawie ustanowienia ram ułatwiających zrównoważone inwestycje, w części raportu ooś „Odniesienie się do celów środowiskowych wynikających z dokumentów strategicznych istotnych z punktu widzenia realizacji przedsięwzięcia”,
- 3) uwzględnienie danych w raporcie ooś ze stacji pomiarowych (w ramach Inteligentnego Systemu Monitorowania Jakości Powietrza) miejskiego systemu,
- 4) wezwanie Zakładu Komunalnego Sp. z o. o. do przedłożenia wniosku i raportu ooś na całość przedsięwzięcia objętego wnioskiem o dofinansowanie NFOŚiGW, tj. przedsięwzięcia dot. budowy ciepłociągu;
- 5) ponowne wystąpienie do Marszałka Województwa Opolskiego w sprawie zaopiniowania całości przedsięwzięcia, tj. uwzględnienia w ww. raporcie ooś zadania nr 1- „Budowa Centrum Recyklingu i Odzysku Energii dla Miasta Opola – Zadanie nr 1 Zakład Mechanicznego i Biologicznego Przetwarzania Odpadów”),
- 6) uzupełnienie raportu ooś o benzo(a) piren i odwołanie się do najnowszej wersji rozporządzenia (tekst jednolity) Ministra Klimatu i Środowiska z 12 kwietnia 2021 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu,
- 7) wezwanie Inwestora do uzupełnienia raportu o informacje na temat odgazowania i budowy gazociągu i ewentualnej kolizji (lub jej braku) z budową instalacji termicznego przekształcania odpadów i ciepłociągu,
- 8) uwzględnienie w raporcie ooś informacji, że budowa spalarni odpadów będzie miała negatywny wpływ na klimat, wynikających z publikacji: Burning plastic waste for energy at odds with carbon neutrality <https://www.chemistryworld.com/news/burning-plastic-waste-for-energy-at-odds-with-carbon-neutrality/4017584.article> oraz opublikowane na stronie internetowej <https://ukwin.org.uk/oppose-incineration/>.

Odnosząc się do treści ww. pisma i wniosków w nim zawartych tut. Organ poniżej informuje, iż:

Ad.1.

Zakład pismem z dnia 9 marca 2023 r. zaktualizował w raporcie ooś zapisy wód powierzchniowych i podziemnych oraz lokalizacji przedsięwzięcia w odniesieniu do JCWP i JCWPd, w odniesieniu do nowego rozporządzenia Ministra Środowiska z 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, które weszło w życie 24 lutego 2023 r. Informacje te zostały również uwzględnione w postanowieniu Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gliwicach Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie nr GL.RZŚ.4360.67.2022. KWK.3 z dnia 30 marca 2023 r.

Ad. 2.

W rozdziale 23 raportu OOŚ „Odniesienie do celów środowiskowych wynikających z dokumentów strategicznych istotnych z punktu widzenia realizacji przedsięwzięcia” przytoczono m.in. założenia dotyczące gospodarki o obiegu zamkniętym przyjęte przez Komisję Europejską w 2015 r. Należy zwrócić uwagę na fakt, iż zawarte w dokumentach wspólnotowych stanowisko że: „minimalizacja spalania odpadów kwalifikuje się jako wnosząca istotny wkład w przejście na gospodarkę o obiegu zamkniętym” jest jak najbardziej zasadne w kontekście osiągnięcia celów środowiskowych

(np. poziomów recyklingu), jednakże odnosi się do całego obszaru Unii Europejskiej, w tym państw dysponujących nadwyżkami mocy w zakresie termicznego przekształcania odpadów.

Osiągnięcie, wspólnego dla wszystkich członków UE, celu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych na poziomie 65% w 2035 r. oraz ograniczenie składowania odpadów komunalnych do 10%, powoduje, że termicznemu przekształceniu, jako procesowi odzysku w projektowanej instalacji R1, nie może być poddanych więcej niż 25% powstających odpadów. Zgodnie zapisami nowego „Krajowego planu gospodarki odpadami 2028”, jednym z celów jest zmniejszenie ilości kierowanych do składowania odpadów komunalnych oraz pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych, które nie nadają się do przygotowania do ponownego użycia lub recyklingu, przez zagospodarowanie tych odpadów zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami w innych procesach odzysku, w tym przez termiczne przekształcanie z odzyskiem energii. Ponadto w Planie określono niezbędne moce przerobowe instalacji termicznego przekształcania odpadów do 2034 r. na 4,2 mln Mg rocznie. Oznacza to, że brakująca wydajność tych instalacji, po uwzględnieniu instalacji, które są aktualnie w fazie eksploatacji, o wydajności łącznej 1,435 mln Mg/rok, wyniesie około 2,765 mln Mg/rok. We wskazanym zapotrzebowaniu mocy przerobowych mieszczą się także spalarnie odpadów przeznaczone do termicznego przekształcania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z przetwarzania odpadów komunalnych znajdujące się obecnie w fazie budowy i planowania (m.in w Gdańsku, Olsztynie, Warszawie, Starachowicach, Krośnie, Bełchatowie, Kamionce czy Jaśle). Wypełnienie tej luki mocą nowych instalacji, takich jak planowane przedsięwzięcie, nie wynika ze szczególnych preferencji dla technologii termicznego przekształcania, lecz z braku innych możliwości zapobieżenia ekstremalnie niebezpiecznym dla środowiska naturalnego zjawiskom, jak deponowanie nieprzetworzonych odpadów poza składowiskami czy też pożarom magazynów frakcji palnych. Nie zmieni tej sytuacji nawet osiągnięcie ambitnych celów w zakresie poziomów recyklingu, ponieważ w perspektywie roku 2035 (to już za 12 lat) nie ma żadnych możliwości stworzenia alternatywnego dla termicznego przetwarzania potencjału opartego o inne technologie.

Ad.3.

Miejski System Monitorowania Jakości Powietrza dostępny na stronie internetowej <https://www.niskaemisjaopole.pl/system-monitorowania-jakosci-powietrza-dla-miasta-opola-juz-dziala/rzj>, jest monitoringiem wspomagającym, który pełni wyłącznie funkcję edukacyjną i informacyjną. Nie może stanowić źródła danych o faktycznej jakości powietrza na terenie miasta Opola, ponieważ do pomiarów nie są używane metody referencyjne.

Do pomiarów zanieczyszczeń powietrza, a w szczególności do pomiarów stężeń pyłu zawieszonego PM₁₀ i PM_{2,5} w powietrzu, wykorzystuje się wyłącznie urządzenia pracujące zgodnie z metodyką referencyjną określoną w dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystsze powietrze dla Europy (Dz. Urz. UE L 152 z 11.06.2008, str.1) oraz w rozporządzeniu MŚ z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1032) określoną w normie PN-EN 12341:2014 Powietrze atmosferyczne – Standardowa grawimetryczna metoda pomiarowa do określania stężeń masowych frakcji PM₁₀ lub PM_{2,5} pyłu zawieszonego. Zgodnie z obowiązującymi przepisami jako podstawę do obliczeń w raporcie ooś, przyjęto dane z Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ) ze stacji GIOŚ.

Ad. 4.

Planowane przedsięwzięcie dot. budowy ciepłociągu wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. W Karcie Informacyjnej Przedsięwzięcia dla planowanego przedsięwzięcia polegającego na budowie ciepłociągu, należy uwzględnić skumulowane oddziaływania, w tym również wymagania zawarte w art. 62 a ust. 1 pkt 11 ww. ustawy ooś. Procedura wydawania decyzji środowiskowych nie nakłada obowiązku weryfikowania wniosków z wnioskiem o dofinansowanie. Inwestor nie może etapować przedsięwzięcia w celu uniknięcia przeprowadzenia procedury ooś, co nie ma miejsca w rzeczowym przypadku, ponieważ na budowę ciepłociągu Inwestor będzie zobowiązany do uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Ad.5.

Prezydent Miasta Opola w piśmie z 14 listopada 2022 r. do Marszałka Województwa Opolskiego wystąpił o zaopiniowanie przedmiotowego przedsięwzięcia, polegającego na budowie instalacji do termicznego przekształcania odpadów. W ww. piśmie Prezydent Miasta Opola poinformował organ opiniujący o możliwości wystąpienia powiązania technologicznego z planowaną instalacją pn. „Budowa Centrum Recyklingu i Odzysku Energii dla Miasta Opola – Zadanie nr 1 Zakład Mechanicznego i Biologicznego Przekształcania Odpadów”, która była również w trakcie przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko i wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, jak również wymaga uzyskania pozwolenia zintegrowanego. Tutejszy Organ poinformował również, że obie instalacje - Zakład Mechanicznego i Biologicznego Przekształcania Odpadów oraz Instalacja Termicznego Przekształcania Odpadów, są lokalizowane na jednym terenie, tj. na działkach nr 1/71 oraz na części działki 1/72, stanowiący teren zajmowany obecnie przez Zakład Komunalny Sp. z o.o. w Opolu przy ulicy Podmiejskiej 69, w południowej części miasta Opole. Działki te są własnością Zakładu Komunalnego Sp. z o.o. w Opolu.

W odpowiedzi na powyższe pismo Marszałek Województwa Opolskiego postanowieniem nr DOŚ-RPŚ.7220.30.2022.HM z 30 listopada 2022 r. odstąpił od wydania opinii w ww. postępowaniu, gdyż planowane przedsięwzięcie nie jest instalacją wymagającą uzyskania pozwolenia zintegrowanego. Zgodnie z treścią załącznika rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w *sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości* (Dz. U. z 2014 r., poz. 1169), instalacje do termicznego przekształcania odpadów innych niż niebezpieczne o zdolności przetwarzania poniżej 3 Mg/h nie wymagają uzyskania pozwolenia zintegrowanego. Jednakże przepis art. 77 ust. 1 art. 3 ustawy oos wskazuje, że organ zasięga opinii, jeżeli planowane przedsięwzięcie kwalifikowane jest jako instalacja, o której mowa w art. 201 ust. 1 ustawy *Prawo ochrony środowiska*. Tym samym nie ma podstaw do ponownego wystąpienia o opinię do Marszałka Województwa Opolskiego.

Ad.6.

Benzo(a)piren jest produktem niepełnego spalania paliw (w tym drewna, tworzyw sztucznych itp.) tj. głównie przy braku wystarczającej ilości tlenu i/lub niewystarczająco wysokiej temperatury spalania. Spalanie odpadów w instalacji termicznego przekształcania odbywa się przy znacznym nadmiarze tlenu podawanego jako powietrze pierwotne i wtórne oraz w temperaturze ok. 1000°C. Dodatkowo gazy odlotowe utrzymywane są w temp. 850° C, przez co najmniej dwie sekundy, w celu dopalenia znajdujących się w nich związków organicznych. W tych warunkach benzen(a)piren, jako substancja należąca do wielopierścieniowych związków organicznych, ulega rozkładowi do stężeń, których indywidualne wykrycie jest na ogół skomplikowane lub niemożliwe (Best Available Techniques (BAT) Reference Document for Waste Incineration, 2019 r., pkt 3.2.1 Substances emitted to air). Z tego też powodu nie ma ustalonego dla benzo(a)pirenu standardu emisyjnego w Rozporządzeniu 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). Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w *sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu* zostało przywołane w załączniku nr 7 do Raportu „Ocena oddziaływania na powietrze atmosferyczne”, a wszystkie wykorzystane w Raporcie i pochodzące z niego normy są zgodne z obowiązującą wersją rozporządzenia.

Ad.7.

Prezydent Miasta Opola w decyzji nr 18/2020 z dnia 13.01.2022 r., znak: UAB.6740.1009.2021.MIP, wydał pozwolenie na budowę systemu odgazowania dla drugiego i trzeciego etapu II kwatery składowiska odpadów komunalnych – w zakresie budowy gazociągu wraz z kontenerem połączeniowym przy ul. Podmiejskiej 69 w Opolu, dz. nr 1/72, 1/1.1 k.m. obręb Groszowice. Inwestycja ta polegała na rozbudowie istniejącego systemu odgazowania kwater składowiska o odcinek gazociągu o dł. ok. 150 m od kontenera łączącego istniejące rurociągi odgazowujące do istniejącego modułu kogeneracyjnego. Inwestycja została przekazana do eksploatacji w I kwartale 2022 r.

Inwestycja ta znajduje się poza terenem planowanego przedsięwzięcia oraz przewidywanym obszarem oddziaływania określonym w załączniku nr 5 do raportu, bo ok. 200 m na południe od jego granic. Inwestycja nie została uwzględniona w raporcie ze względu na brak jakichkolwiek możliwych kolizji lub kumulacji oddziaływań na środowisko.

Ad. 8.

Obie przytoczone w piśmie Towarzystwa informacje internetowe dotyczą przede wszystkim emisji dwutlenku węgla z procesu termicznego przekształcania odpadów. Zwracają uwagę na tworzywa sztuczne zawarte w odpadach, jako główne źródło tej emisji. Naukowcy z Korea University podkreślają potrzebę opracowania wydajnych technologii separacji, wychwytywania i składowania dwutlenku węgla, jeśli mamy zrównoważyć ten rosnący wkład w zmiany klimatu powodowany emisjami z ze spalania tworzyw sztucznych. Obie informacje internetowe nie wnoszą żadnych nowych elementów jeżeli chodzi o dyskusje na temat kwalifikacji emisji dwutlenku węgla ze spalarni odpadów.

Zagadnienie redukcji emisji CO₂ ze spalarni odpadów nie jest obecnie regulowane w prawie wspólnotowym, jak także przepisach krajowych. Spalarnie odpadów nie są również objęte systemem handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych (ETS).

Zgodnie z ustawą z dnia 20 lutego 2015 roku *o odnawialnych źródłach energii* (Dz. U. z 2022 r. poz. 1378), definicja instalacji termicznego przekształcania odpadów brzmi następująco: „Instalacja termicznego przekształcania odpadów - instalacja odnawialnego źródła energii będąca spalarnią odpadów lub współspalarnią odpadów w rozumieniu ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach* (Dz. U. z 2022 r. poz. 699 ze zm.), w której część wytwarzanej energii elektrycznej i ciepła pochodzi z ulegającej biodegradacji części odpadów przemysłowych lub komunalnych, pochodzenia roślinnego lub zwierzęcego, w tym odpadów z instalacji do przetwarzania odpadów oraz odpadów z uzdatniania wody i oczyszczania ścieków, w szczególności osadów ściekowych, zgodnie z przepisami o odpadach w zakresie kwalifikowania części energii odzyskanej z termicznego przekształcania odpadów.”

W związku z powyższymi przepisami instalacja wykorzystująca odpady zawierające frakcję biodegradowalną może korzystać z mechanizmów wspierających wytwarzanie energii elektrycznej i ciepła w odnawialnych źródłach energii, takich jak: udział w aukcjach OZE lub otrzymanie świadectw pochodzenia. W przypadku RDF z odpadów komunalnych zawartość frakcji biodegradowalnych wynosi ok. 40 - 50%.

Zagadnienia dotyczące oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na klimat zostały omówione w ww. raporcie w rozdziale 15 „Oddziaływanie na klimat w tym emisje gazów cieplarnianych i oddziaływania istotne z punktu widzenia dostosowania do zmian klimatu”. Tutejszy organ w dalszej części decyzji przeanalizował kwestie oddziaływania na klimat, w tym emisji gazów cieplarnianych.

W wyniku przeprowadzonego postępowania w przedmiotowej sprawie, po analizie raportu oddziaływania na środowisko wraz z jego uzupełnieniami oraz na podstawie zgromadzonego materiału dowodowego, w tym opinii i uzgodnień organów współuczestniczących, Prezydent Miasta Opola, jako organ prowadzący postępowanie zważył, co następuje.

W Raporcie ooś rozpatrywano następujące warianty:

1. wariant inwestycyjny proponowany przez wnioskodawcę (wariant I) – opisany poniżej, polegający na budowie instalacji termicznego przekształcania odpadów, w oparciu o technologię rusztową z rusztem mechanicznym, pochyłym/schodkowym, chłodzonym powietrzem lub/i wodą. Instalacja w tym wariantie będzie pracowała w trybie ciągłym przez 24 h/d przez 7 800 h/rok, a jej maksymalna wydajność przerobowa wynosić będzie nie więcej niż 20 000 Mg/rok odpadów innych niż niebezpieczne. Nominalna moc instalacji wynosić będzie 9,5 MW. W projektowanej instalacji przewiduje się odzysk i konwersję energii poprzez kocioł odzyskowy wodny i układ kogeneracyjny o mocy ok. 0,25 – 0,5 MW.

2. racjonalny wariant alternatywny (wariant II) – polegający na realizacji przedsięwzięcia o tej samej wielkości i funkcji jak wariant inwestycyjny, lecz przy zastosowaniu technologii termicznego przekształcania odpadów z wykorzystaniem kotła fluidalnego o maksymalnej zdolności przetwarzania 20 000 Mg/rok, o mocy w paliwie 9,5 MW. Sposób odzysku energii ze spalin i jej konwersji założono taki sam jak dla wariantu inwestycyjnego. ITPO ze złożem fluidalnym również umieszczona będzie w zamkniętej hali i składać się będzie z elementów: węzła rozładunku, przygotowania i magazynowania paliwa, węzła termicznego przekształcania, węzła odzysku i konwersji energii, węzła oczyszczania spalin z systemem kontroli emisji, węzła usuwania ubocznych produktów spalania, węzła wyprowadzania energii, systemu kontrolno-procesowego oraz instalacji i systemów towarzyszących. Logistyka dostaw odpadów będzie taka sama jak w przypadku wariantu realizacyjnego. Założono też podobny układ przestrzenny hal oraz obiektów i urządzeń pomocniczych. Energia elektryczna zużywana będzie przede wszystkim na potrzeby własne instalacji, natomiast ciepło w postaci gorącej wody zasilać będzie miejską sieć ciepłowniczą.

Zaproponowany przez Inwestora wariant alternatywny polega na zastosowaniu technologii złoża fluidalnego i charakteryzuje się:

- wysoką niezawodnością i dyspozycyjnością związaną m.in. z brakiem części ruchomych oraz hydrauliki siłowej w obszarze paleniska,
- niskimi wymaganiami w stosunku do zawartości frakcji drobnych w paliwie,
- wysoką tolerancją na ciała obce dzięki otwartej dennicy z dyszami,
- wysoką sprawnością konwersji energii dzięki m.in. dużej powierzchni reakcji i dużej turbulencji między paliwem a powietrzem,
- optymalnemu wypaleniu paliwa.

Racjonalny wariant alternatywny jest wykonalny i stanowi rzeczywistą alternatywę dla wariantu proponowanego przez Wnioskodawcę. W technologii złoża fluidalnego odpady spalane są w ruchomym złożu piaskowym oraz na jego powierzchni. W wariantcie tym wytwarzane będą odpady z termicznego przekształcenia odpadów oraz popioły lotne z oczyszczania gazów odlotowych będące odpadami niebezpiecznymi, a także inne odpady związane z funkcjonowaniem instalacji ponadto odpady komunalne związane z pobytem pracowników zakładu oraz utrzymaniem terenów zielonych. Technologia ta różni się tym, że podczas tego procesu dodatkowo będzie powstawał odpad o kodzie 19 01 19 – piaski ze złoża fluidalnego. Ilość pozostałych odpadów procesowych będzie taka sama jak w wariantcie proponowanym przez inwestora.

Wariant alternatywny jest możliwy realizacyjnie i nie będzie powodował przekroczeń dopuszczonych prawem norm środowiskowych oraz standardów emisyjnych. Wariant alternatywny wiąże się jednak z dodatkową ilością powstających ścieków i odpadów oraz zużyciem dodatkowej ilości energii na przygotowanie odpadów do termicznego przekształcania w technologii złoża fluidalnego i w konsekwencji dodatkowej emisji gazów cieplarnianych.

Planowane przedsięwzięcie w wariantcie proponowanym przez wnioskodawcę, obejmuje budowę i wykonanie:

1. obiektów kubaturowych i obiektów towarzyszących:

- hali wyładunkowo-magazynowej oraz hali technologicznej ITPO,
- komina o wysokości nie mniejszej niż 35 m,
- chłodni wentylatorowej,
- generatora awaryjnego,
- silosów/zbiorników o łącznej powierzchni ok. 60 m², w tym zbiornika oleju napędowego, wapna, pyłów, węgla aktywnego,

2. nawierzchni utwardzonych (dróg, placów, chodników),

3. infrastruktury technicznej (instalacji elektrycznych, instalacji ciepłowniczych, instalacji wentylacyjnych i systemów oddymiania, instalacji wod.-kan. z przyłączami i niezbędnymi urządzeniami, instalacji ppoż., systemu monitoringu, detektora substancji radioaktywnych),

4. urządzenia terenów zielonych z zielenią ozdobną i izolacyjną o powierzchni ok. 500 m².

Poza halą technologiczną znajdować się będą:

- instalacje przesyłu ciepła i energii elektrycznej,
- część silosów i zbiorników na reagenty oraz uboczne produkty spalania,
- zewnętrzna sieć wodno - kanalizacyjna i p.poż wraz z niezbędnymi urządzeniami,
- generator awaryjny,
- komin.

Planowana instalacja termicznego przekształcania odpadów, w której spalane będzie paliwo z energetycznych frakcji odpadów, w wariantcie proponowanym przez Wnioskodawcę, wykorzystywać będzie technologię rusztową z wykorzystaniem rusztu mechanicznego, pochyłego/schodkowego, chłodzonego powietrzem lub/i wodą. Przedsięwzięcie IPTO będzie prowadzone w dwóch zamkniętych halach. W hali rozładunkowo-magazynowej, w której odbywać będzie się rozładunek i magazynowanie odpadów przedprocesowych, zlokalizowany również będzie bunkier do magazynowania odpadów przedprocesowych o pojemności 160 Mg (800 m³) (warunek ustalony w I.4.ppkt 2 niniejszej decyzji). W hali technologicznej o powierzchni ok. 1800 m², będzie prowadzony proces przetwarzania odpadów w procesie termicznego przekształcania odpadów w procesie R1. W instalacji IPTO zlokalizowane będą następujące elementy instalacji: węzeł rozładunku i magazynowania odpadów, węzeł termicznego przekształcania, węzeł odzysku i konwersji energii, węzeł oczyszczania spalin z systemem kontroli emisji, węzeł usuwania ubocznych produktów spalania, węzeł wyprowadzania energii, systemy kontrolno-procesowe, instalacje i systemy towarzyszące (węzeł zasilania w wodę technologiczną, system gospodarki ściekowej, sprężonego powietrza, energii elektrycznej, systemy monitoringu) (warunek ustalony w I.4.ppkt 1 niniejszej decyzji). Projektowana IPTO wyposażona zostanie w m.in. w instalację oczyszczania spalin metodą suchej sorpcji z wykorzystaniem reagentów na bazie wapna (alternatywnie kwaśnego wodorowęglanu sodu) i węgla aktywnego, redukcji tlenków azotu metodą redukcji niekatalitycznej SNCR (stosowania zamiennie roztworu mocznika lub wody amoniakalnej). Zastosowany zostanie kocioł odzysknicowy wodny produkujący gorącą wodę. Instalacja produkować będzie w kogeneracji energię elektryczną i ciepło z wykorzystaniem modułu ORC. Energia elektryczna zużywana będzie przede wszystkim na potrzeby własne instalacji, natomiast ciepło w postaci gorącej wody zasilać będzie miejską sieć ciepłowniczą.

Proces technologiczny termicznego przekształcania odpadów będzie polegał na dostarczeniu odpadów o kodach 19 12 10 i 19 12 12 z magazynu RDF (ZMiBP) do bunkra magazynowanych odpadów (IPTO) i odbywać się będzie za pomocą przenośnika/układu przenośników lub alternatywnie (pomocniczo) transportem samochodowym. Odpady planowane do przetwarzania, magazynowe będą w szczelnym betonowym bunkrze o pojemności ok. 600 m³ odpadów (ok. 160 Mg odpadów), zapewniającym 3 doby pracy instalacji, zlokalizowanym w hali rozładunkowo-magazynowej. Bunkier będzie wyposażony w automatyczną suwnicę z chwytakiem łupinowym (z dodatkową funkcją ważenia transportowanych odpadów). Rozładunek odpadów odbywać się będzie w zamykanej, wyposażonej w bramy szybkie hali, w której panować będzie podciśnienie, poprzez zasysanie z niej powietrza do procesu spalania, aby zminimalizować emisje substancji zapachowych i pyłów (warunek ustalony w I.4.ppkt 3 niniejszej decyzji). Z magazynu paliwa alternatywne będą podawane do zasobni węzła termicznego przekształcania, za pomocą chwytaka do leja zasypowego instalacji termicznego przekształcania, skąd będą kierowane na ruszt mechaniczny i poddawane po kolei: suszeniu, odgazowaniu, spalaniu oraz dopaleniu. Powstający poprocesowy odpad o kodzie 19 01 12 (żużle i popioły paleniskowe inne niż wymienione w 19 01 11) zostanie skierowany do odżuźlacza, z zamknięciem wodnym, gdzie odpady będą schłodzone do temperatury ok. 80-90°C. Do gaszenia żużla będą wykorzystane wyłącznie ścieki przemysłowe z obiegu kotłowego oraz „czysta” woda opadowa. Następnie odpady poprocesowe o kodzie 19 01 12, będą transportowane systemem przenośników do bunkra na żużel znajdującego się w obrębie hali technologicznej (proces magazynowania w procesie R13), na nieprzepuszczalnym i szczelnym podłożu, wyposażonym w kanalizację pozwalającą na zawrótce ewentualnych odcieków do odżuźlacza (warunek ustalony w I.4.ppkt 4 i 7 niniejszej decyzji). Ww. odpady będą powstawać w ilości ok. 5040 Mg/rok. W wyniku eksploatacji instalacji IPTO będą również powstawać odpady niebezpieczne o kodzie 19 01 07* (odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych) oraz o kodzie 19 01 15* (pyły z kotłów zawierające substancje niebezpieczne).

Ww. odpady niebezpieczne poprocesowe będą magazynowane w szczelnym, specjalistycznym silosie, zlokalizowanym na terenie hali technologicznej lub poza halą.

Analizując ww. warianty, wariant inwestycyjny proponowany przez wnioskodawcę, szczególnie dla instalacji o małej mocy (do 20 MW) jest najbardziej referencyjnym, powszechnym oraz bezpiecznym wariantem. Do przetworzenia wysokokalorycznych frakcji odpadów typu RDF/preRDF z odpadów komunalnych w procesie R1, sprawdzoną technologią, stosunkowo prostą oraz wykorzystującą konwencjonalne rozwiązania jest technologia rusztowa. Technologia ta pozwala na dowolną konfigurację w zakresie konwersji energii wykorzystując zarówno kotły wodne jak i parowe. Doświadczenia eksploatacyjne oraz preferencje operatorów polskich lokalnych systemów ciepłowniczych dotyczą wyłącznie technologii rusztowych. Dotyczy to również operatorów krajowych spalarni odpadów komunalnych, z których wszystkie wybudowane zostały w technologii rusztowej.

W zakresie doboru technologii termicznego przekształcania ich liczba jest ograniczona zarówno w zakresie samych rozwiązań technologicznych jak posiadanych zastosowań dla paliwa z odpadów. W stosunku do zaproponowanego przez Wnioskodawcę wariantu z technologią rusztową jako racjonalnego rozwiązania alternatywnego poddano analizie wariant z technologią złoża fluidalnego, spełniając wymagania w zakresie wymaganej wydajności jak i referencyjności dla termicznego przekształcania odpadów.

W raporcie przeprowadzona została analiza porównawcza wariantu proponowanego przez Wnioskodawcę oraz racjonalnego wariantu alternatywnego na etapie eksploatacji w formie analizy wielokryterialnej, z zastosowaniem 4 stopniowej skali oddziaływań na poszczególne elementy środowiska, odnoszącej się do oddziaływań bezpośrednich, pośrednich wtórnych, krótkoterminowych, średnioterminowych, długoterminowych, stałych i chwilowych.

Zgodnie z ww. analizą wariantową badane warianty nie wykazują istotnych różnic w oddziaływaniu na środowisko na etapie ich realizacji, gdyż założono realizację instalacji o tej samej funkcji, przepustowości, na tej samej powierzchni i w podobnych kubaturach obiektów.

Różnice pomiędzy wariantami odnoszą się do oddziaływania na środowisko na etapie eksploatacji przedsięwzięcia. Wariant alternatywny, możliwy realizacyjnie, będzie spełniać wymagania 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* i nie będzie powodować przekroczeń dopuszczonych prawem norm środowiskowych oraz standardów emisyjnych. Wariant ten, w stosunku do wariantu inwestycyjnego, będzie wiązał się jednak z dodatkową ilością wytwarzanych ścieków i odpadów oraz zużyciem dodatkowej ilości energii na przygotowanie odpadów do termicznego przekształcania w technologii złoża fluidalnego i w konsekwencji dodatkowej, ekwiwalentnej emisji gazów cieplarnianych.

Racjonalny możliwy wariant realizacji planowanego przedsięwzięcia sprowadza się do wyboru w kwestii: lokalizacji i wielkości inwestycji oraz rozwiązań technologicznych.

Inwestor w raporcie nie rozważał alternatywnej lokalizacji przedmiotowego przedsięwzięcia, ze względu na bezpośrednią bliskość źródła powstawania odpadów oraz uchwalony dla tej lokalizacji miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego z zapisami dedykowanymi inwestycjom w zakresie gospodarki odpadami, została uwzględniona i wybrana optymalna lokalizacja dla tego typu inwestycji. Wybrana przez Wnioskodawcę wielkość/przepustowość planowanej ITPO została zdeterminowana również ilością paliwa z odpadów oraz możliwościami miejskiej sieci ciepłowniczej w zakresie całorocznego odbioru ciepła.

W wyniku przeprowadzonej analizy porównawczej oddziaływań obu wariantów jako wariant racjonalny, najkorzystniejszy dla środowiska wybrano wariant inwestycyjny wybrany przez Wnioskodawcę (wariant I), polegający na budowie instalacji termicznego przekształcania odpadów, w oparciu o technologię rusztową z rusztem mechanicznym, pochyłym/schodkowym, chłodzonym powietrzem lub/i wodą, zgodnie z zakresem przedłożonego *Raportu* ooś. Na podstawie przeprowadzonej w raporcie ooś analizy wariantowej, wykazano, że wybrane rozwiązanie (wariant inwestycyjny), stanowiące równocześnie wariant najkorzystniejszy dla środowiska, spełnia cel zaplanowanej inwestycji przy jak najmniejszych negatywnych skutkach środowiskowych.

Planowane do zastosowania rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne będą minimalizować oddziaływanie związane z emisją gazów i pyłów do atmosfery z instalacji termicznego przekształcania odpadów, oraz związane z magazynowaniem, przetwarzaniem i wytwarzaniem odpadów czy powstawaniem i zagospodarowaniem ścieków. Wariant wybrany do realizacji przez Wnioskodawcę jest bezpieczny dla środowiska i optymalny z punktu widzenia kosztów uzyskania efektu ekologicznego w zakresie redukcji ilości odpadów przeznaczonych do składowania, odzysku energetycznego odpadów i produkcji energii odnawialnej. Biorąc pod uwagę fakt, że proponowany przez wnioskodawcę wariant inwestorski, zapewnia dotrzymanie standardów jakości środowiska, w oparciu o informacje zawarte w raporcie o oś i jego uzupełnieniach określono warunki w zakresie ochrony środowiska, jakie inwestor musi podjąć na etapie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia w celu minimalizacji jego oddziaływania na środowisko.

Realizacja przedsięwzięcia będzie polegać na budowie nowych obiektów i instalacji, bez konieczności przeprowadzania większych wyburzeń i przekładek. Etap ten będzie polegać na budowie hali technologicznej, wyładunkowo-magazynowej oraz budynku sterowni. Prowadzone prace budowlane będą wiązać się z robotami ziemnymi oraz konstrukcyjno-montażowymi. Aktualnie, w miejscu planowanej hali ITPO, znajdują się betonowe zasieki na materiał z przetwarzania odpadów budowlanych (kruszywa) oraz plac z płyt betonowych, na którym prowadzone jest przetwarzanie ww. odpadów budowlanych. Natomiast wiaty na surowce wtórne znajdujące się w południowej części działki stanowią obiekty instalacji do przetwarzania tworzyw sztucznych.

Etap realizacji inwestycji będzie przebiegał w fazach obejmujących:

- przygotowanie terenu inwestycji, w tym przygotowanie placu budowy oraz zabezpieczeń w celu minimalizacji oddziaływania na środowisko,
- rozruch instalacji,
- prace budowlane, konstrukcyjne i instalacyjne,
- montaż i uruchomienie instalacji, w tym systemów ochrony środowiska,
- zagospodarowanie terenu, w tym urządzenie zieleni niskiej i wysokiej.

Celem rozruchu jest uruchomienie linii technologicznej instalacji pomocniczych ITPO, sprawdzenie ich na okoliczność osiągnięcia wymaganych parametrów procesowych, ustalenie optymalnych parametrów technologicznych pracy urządzeń, zapewniających ich prawidłową, ekonomiczną i niezawodną pracę oraz przekazanie do eksploatacji. W trakcie rozruchu prowadzone będą próby odbiorowe obejmujące zwykle próby przedrozruchowe, próby rozruchowe oraz ruch próbny. Na ruch próbny składają się trzy zasadnicze etapy: ruch regulacyjny, próba nieprzerwanej pracy przez 72 godziny oraz okres eksploatacji próbnej trwający zwykle 30 dni, w trakcie którego wykonywane są pomiary gwarancyjne. Prace rozruchowe prowadzi się zgodnie z zatwierdzonym przez Inwestora projektem rozruchu. Program prób gwarancyjnych opracowywany jest przez akredytowaną jednostkę zatrudnioną przez inwestora do wykonania pomiarów gwarancyjnych. Czas trwania opisanego powyżej procesu rozruchu szacuje się na ok. 2 miesiące.

Podczas rozruchu technologicznego należy osiągnąć zakładane wydajności poszczególnych instalacji i urządzeń technologicznych oraz prowadzić badania dotrzymywania standardów emisji do powietrza oraz standardów jakości żużli i odpadów paleniskowych.

Na terenie planowanego przedsięwzięcia (instalacji IPTO) będzie zlokalizowana:

- hala wyładunkowo-magazynowa,
- hala technologiczna wraz z instalacją do termicznego przekształcania odpadów,
- sterownia, pomieszczenie socjalne,
- bunkier żużla,
- agregat prądotwórczy,
- chłodnia,
- komin,
- zbiornik oleju opałowego,
- zbiornik mocznika lub węgla aktywnego,
- zbiornik reagentu wapniowego,

- zbiornik odpadów z instalacji oczyszczania spalin

Zamknięta hala wyładunkowo-magazynowa jak i hala technologiczna wyposażone będą w szczelną, wybetonowaną posadzkę, uniemożliwiającą negatywne oddziaływanie na środowisko gruntowo-wodne. Posadzki na gruncie, na wcześniej wykonanej płycie żelbetowej, wykonane zostaną z betonu o odpowiedniej odporności na czynniki fizyczne i chemiczne. Powierzchnia posadzek będzie dodatkowo utwardzona oraz impregnowana. Hala wyładunkowo-magazynowa jak i hala technologiczna wyposażone będą w bramy szybkie oraz w kanalizację odprowadzającą ewentualne odcieki do kanalizacji ścieków technologicznych. Konstrukcja hali rozładunkowej zapewni odizolowanie prac rozładunkowych od środowiska zewnętrznego, w celu zredukowania możliwości przedostawania się na zewnątrz odorów i hałasu.

W ramach realizacji ITPO przewiduje się budowę nadpoziomowego zbiornika na lekki olej opałowy, o pojemności do 30 m³, zasilającego instalacje palników pomocniczych jako dwupłaszczowego (z czujnikiem w przestrzeni międzypłaszczowej, informującym o przecieku) (warunek ustalony w I.4.ppkt 10 i 25 niniejszej decyzji). Miejsce tankowania zbiornika wyposażone będzie w tacę odciekową wykonaną w konstrukcji żelbetowej, monolitycznej z betonu o podwyższonej szczelności i odporności na agresję chemiczną, skanalizowaną do separatora substancji ropopochodnych.

Na etapie eksploatacji IPTO spełniane będą wszystkie standardy dotyczące emisji zanieczyszczeń do powietrza, emisji hałasu oraz racjonalnej i bezpiecznej dla środowiska gospodarki wodno-ściekowej i gospodarki odpadami. Planowane przedsięwzięcie będzie oddziaływało na środowisko w sposób lokalny. Oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na zdrowie i życie ludzi zamknie się w granicach działki.

Planowana ITPO będzie zaprojektowana, wykonana, eksploatowana oraz monitorowana, zgodnie z wymaganiami zawartymi w rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 21 stycznia 2016 r. w *sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów oraz sposobów postępowania z odpadami powstałymi w wyniku tego procesu*, tj.:

1) w instalacji temperatura gazów powstających w trakcie spalania, zwanych dalej "gazami spalinowymi", zmierzona blisko ściany wewnętrznej lub w innym reprezentatywnym miejscu komory spalania, wynikającym ze specyfiki technicznej spalarni odpadów, po ostatnim doprowadzeniu powietrza, nawet w najbardziej niekorzystnych warunkach, zostanie podniesiona w kontrolowany i jednolity sposób oraz będzie utrzymywana przez co najmniej 2 sekundy na poziomie nie niższym niż 850°C;

2) proces przeprowadzany w instalacji prowadzony będzie w taki sposób, aby całkowita zawartość węgla organicznego w żużlach i popiołach paleniskowych była niższa niż 3% lub strata przy prażeniu żużli i popiołów paleniskowych była niższa niż 5% suchej masy,

3) instalacja wyposażona będzie w:

a) automatyczny system podawania odpadów, pozwalający na zatrzymanie ich podawania:

- podczas rozruchu, do czasu osiągnięcia wymaganej temperatury,
- podczas procesu, w razie nieosiągnięcia wymaganej temperatury,
- w przypadku, gdy ciągłe pomiary pokazują, że jakakolwiek dopuszczalna wielkość emisji została przekroczona z powodu zakłóceń lub awarii urządzeń ochronnych ograniczających emisję do powietrza;

b) urządzenia techniczne służące do odprowadzania gazów spalinowych do powietrza, gwarantujące dotrzymanie standardów emisyjnych, określonych w odrębnych przepisach;

c) urządzenia techniczne służące do odzysku energii powstającej w procesie, jeżeli taki odzysk energii jest wykonalny;

d) urządzenia 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;

e) urządzenia techniczne służące do magazynowania odpadów powstałych w wyniku procesu;

4) instalacja wyposażona będzie dodatkowo w co najmniej jeden palnik pomocniczy w każdej komorze spalania odpadów:

- a) włączający się automatycznie, jeżeli temperatura gazów spalinowych po ostatnim doprowadzeniu powietrza spadnie poniżej temperatury, o której mowa w § 2 pkt 1 ww. rozporządzenia;
- b) używany także w czasie rozruchu i wyłączenia instalacji w celu zapewnienia utrzymania temperatury, o której mowa w § 2 pkt 1 ww. rozporządzenia, przez cały czas wykonywania tych operacji i tak długo, jak niespalone odpady znajdują się w komorze spalania. Do palnika pomocniczego, o którym mowa powyżej, nie będzie podawane paliwo, które może spowodować wyższe emisje niż powstające w wyniku spalania oleju napędowego, gazu płynnego lub gazu ziemnego;

5) ciepło wytworzone w trakcie procesu będzie odzyskiwane w zakresie, w jakim jest to wykonalne, przez produkcję ciepła, wytwarzanie pary technologicznej lub energii elektrycznej.

6) podczas prowadzenia procesu w komorze spalania prowadzony będzie ciągły pomiar:

- a) temperatury gazów spalinowych, mierzonej blisko ściany wewnętrznej lub w innym reprezentatywnym miejscu komory spalania, w sposób eliminujący wpływ promieniowania ciepłego płomienia;
- b) stężenia tlenu w gazach spalinowych;
- c) ciśnienia gazów spalinowych.

Czas przebywania gazów spalinowych w wymaganej temperaturze oraz zawartość tlenu w gazach spalinowych podlegają będą weryfikacji podczas rozruchu i po każdej modernizacji instalacji. W przypadku gdy techniki pomiarowe zastosowane do poboru i analizy składu gazów spalinowych nie będą obejmowały osuszania gazów przed ich analizą, proces będzie monitorowany także w zakresie zawartości pary wodnej w gazach spalinowych;

7) proces nie będzie mógł być kontynuowany przez okres przekraczający cztery godziny, w przypadku gdy przekraczane będą standardy emisyjne określone w odrębnych przepisach. Łączny czas eksploatacji instalacji w warunkach, o których mowa powyżej, nie będzie przekraczał, na linii technologicznej wyposażonej w odrębne urządzenia ochronne ograniczające emisję do powietrza, 60 godzin w okresie roku kalendarzowego. W przypadku wystąpienia zakłóceń w procesie, w tym w pracy urządzeń ochronnych ograniczających emisję do powietrza, powodujących przekraczanie standardów emisyjnych:

- a) natychmiast wstrzymane będzie podawanie odpadów do instalacji, a jeżeli przekraczanie standardów emisyjnych będzie utrzymywało się, nie później niż w czwartej godzinie trwania zakłóceń rozpocznie się procedurę zatrzymywania instalacji w trybie przewidzianym w jej instrukcji obsługi;
- b) po przekroczeniu rocznego limitu czasu określonego powyżej - natychmiast wstrzymane zostanie podawanie odpadów do instalacji oraz jednocześnie rozpocznie się procedurę zatrzymywania instalacji, w trybie przewidzianym w jej instrukcji obsługi. W przypadku spadku temperatury poniżej wymaganej temperatury natychmiast wstrzymane będzie podawanie odpadów do instalacji;

8) proces oraz transport i magazynowanie odpadów powstałych w wyniku procesu prowadzone będą w taki sposób, aby zapobiec niedozwolonemu lub przypadkowemu uwolnieniu substancji zanieczyszczających do gleby i ziemi, wód powierzchniowych i wód podziemnych.

9) proces prowadzony będzie w taki sposób, aby zminimalizować ilość i szkodliwość powstałych odpadów poprocesowych;

10) odpady powstałe w wyniku procesu poddawane będą odzyskowi lub/ oraz unieszkodliwiania ze szczególnym uwzględnieniem frakcji metali ciężkich, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami.

Przewidywany wpływ planowanego przedsięwzięcia na etapie realizacji, eksploatacji i użytkowania inwestycji w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza:

Etap realizacji przedsięwzięcia będzie przejściowym źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego. Emisje te powodować będzie głównie spalanie oleju napędowego przez środki

transportu i maszyny budowlane (emisja NO₂, CO, pyłów, SO₂, węglowodory aromatyczne) oraz prace budowlane typu szlifowanie i cięcie materiałów budowlanych (pyły), prace spawalnicze (pyły, NO₂, CO) oraz prace wykończeniowe z wykorzystaniem materiałów zawierających rozpuszczalniki organiczne i inne substancje chemiczne. Emisje te, ze względu na ograniczony czas występowania, zakres prowadzonych prac jak także konieczność dotrzymywania norm dotyczących czynników szkodliwych w środowisku pracy, będą występowały w ilościach nie wpływających na stan powietrza atmosferycznego poza terenem realizacji przedsięwzięcia.

Na etapie realizacji przedsięwzięcia będą prowadzone działania dotyczące zapobiegania i ograniczania negatywnych oddziaływań na środowisko, takie jak: wykorzystywanie sprzętu i maszyn budowlanych spełniających normy w zakresie emisji spalin, eliminację zbędnych źródeł emisji do powietrza poprzez wyłączanie silników nie pracujących urządzeń, ograniczanie emisji pyłu w trakcie prowadzenia robót ziemnych i transportu materiałów sypkich, poprzez ich transport pod przykryciem lub w zamkniętych naczepach.

Ze względu na krótkotrwały charakter emisji, nie wpłynie ona w sposób istotny na stan powietrza atmosferycznego.

Na etapie eksploatacji ITPO źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego będą:

- proces termicznego przekształcania odpadów w kotle o mocy do 9,5 MW oraz 2 palniki pomocnicze, opalane lekkim olejem opałowym;
- procesy przeładunku wapna, węgla aktywnego, odpadów z oczyszczania spalin, do silosów;
- załadunek żużli i popiołów na samochody ciężarowe;
- spalanie oleju napędowego w awaryjnym agregacie prądotwórczym;
- spalanie paliw w silnikach maszyn i pojazdów poruszających się po terenie inwestycji,
- spalanie paliw w silnikach pojazdów transportujących odpady do i po przetworzeniu.

Podczas ww. procesów, głównymi substancjami emitowanymi do powietrza atmosferycznego będą: pył, chlorowodór, fluorowodór, dwutlenek siarki, tlenek węgla, tlenki azotu, metale ciężkie, w tym: kadm, rtęć, arsen, dioksyny i furany oraz benzo(a)piren.

W celu zmniejszenia uciążliwości związanej z emisją ww. zanieczyszczeń i odorów do powietrza atmosferycznego, przewidziano następujące rozwiązania m.in.:

- magazynowanie odpadów przedprocesowych o kodach 19 12 10 i 19 12 12, przed termicznym ich przekształceniem w bunkrze w hali wyładunkowo-magazynowej, w warunkach podciśnienia i zasysanie powietrza z tej hali do instalacji termicznego przekształcania odpadów (warunek I.3. ppkt 12 niniejszej decyzji),
- wykorzystywanie palników komory spalania do rozruchu instalacji oraz do utrzymywania odpowiedniej temperatury spalin w razie jej spadku (warunek I.3. ppkt 13 niniejszej decyzji),
- oczyszczanie powietrza pochodzącego z procesu spalania na instalacji redukcji tlenków azotu (NO_x) oraz dioksyn i furanów na instalacji SNCR, stosować należy zamiennie roztwór mocznika lub wody amoniakalnej (warunek I.3. ppkt 14 niniejszej decyzji),
- do redukcji gazów kwaśnych metodą suchej sorpcji stosować suchy reagent w postaci wodorotlenku wapnia i węgla aktywnego (warunek I.3. ppkt 15 niniejszej decyzji),
- oczyszczanie powietrza pochodzącego z procesu usuwania gazów kwaśnych metodą suchej sorpcji, poprzez zastosowanie filtra workowego (tkaninowego), gwarantującego:
 - dotrzymanie stężenia pyłu na wylocie, na poziomie nie większym niż 10 mg/m³;
 - dotrzymanie stężenia substancji organicznych w postaci gazów i par wyrażonych jako całkowity węgiel organiczny na poziomie nie większym niż 10 mg/m³) (warunek I.3. ppkt 16 i I.4. ppkt 17 niniejszej decyzji),
- oczyszczanie powietrza pochodzącego z silosu magazynującego węgiel aktywny poprzez zastosowanie filtra tkaninowego, gwarantującego dotrzymanie stężenia pyłu na wylocie, na poziomie nie większym niż 5 mg/m³ (warunek I.3. ppkt 17 i I.4. ppkt 18 niniejszej decyzji),
- oczyszczanie powietrza pochodzącego z silosu magazynującego wapno poprzez zastosowanie filtra tkaninowego, gwarantującego dotrzymanie stężenia pyłu na wylocie, na poziomie nie większym niż 5 mg/m³ (warunek I.3. ppkt 18 niniejszej decyzji),

- oczyszczanie powietrza pochodzącego z silosu magazynującego odpady z oczyszczania spalin, poprzez zastosowanie filtra tkaninowego, gwarantującego dotrzymanie stężenia pyłu na wylocie, na poziomie nie większym niż 5 mg/m^3 (warunek I.3. ppkt 19 i I.4. ppkt 20 niniejszej decyzji).

Planowana instalacja do termicznego przekształcania odpadów podlega standardom emisyjnym określonym w załączniku nr 7 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).

Do obliczeń rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu przyjęto tło zanieczyszczeń powietrza jako stężenie substancji zanieczyszczającej w powietrzu odniesione do roku, zgodnie z treścią pisma Głównego Inspektora Ochrony Środowiska znak: DMS-OP.731.1.104.2022 z dnia 30.05.2022 r.

Dokonując obliczeń wielkości emisji zanieczyszczeń z procesu termicznego przekształcania odpadów, w kotle o mocy do 9,5 MW, wykorzystano określone w załączniku nr 7 ww. rozporządzenia standardy emisyjne dla poszczególnych zanieczyszczeń oraz wielkość strumienia gazów suchych w warunkach umownych przeliczoną na 11% O_2 .

Obliczeń wielkości emisji ze spalania oleju opałowego w 2 palnikach pomocniczych dokonano również w oparciu o standardy emisyjne określone w załączniku nr 5 ww. rozporządzenia oraz wielkość strumienia gazów suchych w warunkach umownych przeliczoną na 3% O_2 .

Stężenia zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym dla tak ustalonych wielkości emisji z planowanych i istniejących na terenie Zakładu instalacji wykazały dotrzymanie obowiązujących w tym zakresie norm, tj. wartości odniesienia substancji w powietrzu atmosferycznym określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w *sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu* (DZ. U. Nr 16 poz. 87), poza terenem inwestycji, do którego inwestor posiada tytuł prawny.

Prowadzący instalację do termicznego przekształcania odpadów zobowiązany jest, na podstawie rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 września 2021r. w *sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji* (Dz. U. z 2021r., poz. 1710), do prowadzenia na ITPO ciągłych i okresowych pomiarów emisji do powietrza. Rozporządzenie to w załączniku nr 3 określa zakres oraz metodyki referencyjnej wykonywania pomiarów ciągłych i okresowych emisji do powietrza z instalacji termicznego przekształcania odpadów.

W niniejszej decyzji zobowiązano Wnioskodawcę do monitorowania oddziaływania na środowisko w zakresie dioksyn i furanów proponowanych badań tych zanieczyszczeń, z większą częstotliwością niż to wynika z obowiązujących przepisów (punkt II niniejszej decyzji).

Zgodnie z zapisami *Rocznej oceny jakości powietrza w województwie opolskim Raport wojewódzki za rok 2020*, wykonanej w Wydziale Monitoringu Środowiska w Opolu Departamentu Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, przedmiotowe przedsięwzięcie usytuowane jest poza obszarami przekroczeń standardów jakości powietrza.

W przedłożonej dokumentacji przedstawiono skumulowane oddziaływanie na powietrze atmosferyczne przedmiotowego przedsięwzięcia z istniejącą i projektowaną częścią zakładu oraz z projektowanym przedsięwzięciem, objętym odrębnym wnioskiem o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, dot. mechanicznego i biologicznego przetwarzania odpadów (zadanie nr 1), a także z uwzględnieniem istniejących w sąsiedztwie instalacji eksploatowanych przez REMONDIS Sp. z o. o. oraz planowanego przedsięwzięcia dot. budowy sortowni odpadów.

Z przeprowadzonych obliczeń rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym dla ww. emitowanych substancji wynika, że stężenia zanieczyszczeń nie spowodują przekroczeń obowiązujących norm jakości powietrza, poza terenem projektowanego przedsięwzięcia.

Przewidywany wpływ planowanego przedsięwzięcia na etapie realizacji, eksploatacji i użytkowania inwestycji w zakresie oddziaływania akustycznego:

Źródłem emisji hałasu podczas fazy realizacji przedsięwzięcia będą środki transportu dowożące głównie materiały budowlane, maszyny budowlane (betoniarki, ładowarki, dźwigi itp.), prace budowlane prowadzone przy użyciu narzędzi (cięcie, szlifowanie itp.), dostawy elementów konstrukcyjno-montażowych, urządzeń technologicznych oraz prace ziemne.

Ze względu na fakt, że prace budowlano - montażowe prowadzone będą w porze dziennej, tj. w godzinach 6:00-22:00 można przyjąć, że poziom hałasu poza terenem prowadzonych robót, spowodowany pracą maszyn budowlanych i towarzyszących im urządzeń technicznych, a także zwiększonym ruchem pojazdów samobieżnych i samochodowych, nie przekroczy poziomu dopuszczalnego (warunek I.3. ppkt 1 niniejszej decyzji).

Uwzględniając odległość terenu inwestycji od zabudowy mieszkalnej i ograniczenie prac budowlanych do pory dziennej, uznać należy, że emisja hałasu nie będzie uciążliwa dla okolicznych mieszkańców.

W ramach przedsięwzięcia planuje się następujące źródła hałasu typu budynek:

- hala technologiczna o poziomie dźwięku wewnątrz hali nie przekraczającym 95 dB (warunek I.3. ppkt 8 niniejszej decyzji),
- hala wyładunkowo-magazynowa o poziomie dźwięku wewnątrz hali nie przekraczającym 85 dB (warunek I.3. ppkt 9 niniejszej decyzji),
- sterownia o poziomie dźwięku wewnątrz budynku nie przekraczającym 75 dB (warunek I.3. ppkt 10 niniejszej decyzji).

Ponadto przewiduje się zainstalowanie następujących urządzeń hałasotwórczych:

- chłodnia wentylatorowa o poziomie mocy akustycznej nie większym niż 86 dB,
- generator prądotwórczy w obudowie akustycznej o poziomie mocy akustycznej nie większym niż 94 dB, będzie stosowany wyłącznie podczas awarii zasilania (warunek I.3. ppkt 11 niniejszej decyzji).

Tereny, na jakie będzie oddziaływać zakład po realizacji przedsięwzięcia, są częściowo objęte ustaleniami miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego:

- miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego (MPZP) terenu górniczego „Groszowice III” w Opolu wraz z obrzeżami, przyjętym uchwałą nr XXX/429/00 Rady Miasta Opola z 28 września 2000r. - tereny normowane akustycznie (tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, tereny mieszkaniowo-usługowe) są zlokalizowane w odległości powyżej 210 m na wschód od przedsięwzięcia;
- miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego (MPZP) terenu górniczego „Bolko I” w Opolu wraz z obrzeżami, przyjętym uchwałą nr XXX/430/00 Rady Miasta Opola z 28 września 2000r. – brak terenów normowanych akustycznie;
- miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego (MPZP) Groszowice – Metalchem w Opolu przyjętym uchwałą nr XI/105/07 Rady Miasta Opola z 26 kwietnia 2007r. - tereny normowane akustycznie (zabudowa jednorodzinna), zlokalizowane są w odległości powyżej 230 m na wschód od terenu przedsięwzięcia.

Kwalifikacja akustyczna terenów nieobjętych miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego w otoczeniu inwestycji została ustalona na podstawie ich faktycznego wykorzystania i zagospodarowania (pismo Prezydenta Miasta Opola nr OŚR.6251.1.2023.MW z 12.01.2023 r.). Zostały one zakwalifikowane jako tereny zabudowy jednorodzinnej, tereny zabudowy mieszkalno-usługowej, tereny zabudowy wielorodzinnej oraz tereny niepodlegające ochronie akustycznej. Najbliższa zabudowa mieszkaniowa znajduje się w odległości ok. 200 m w kierunku północnym (przy ul. Podmiejskiej) oraz 500 m po stronie wschodniej (ul. Popiełuszki) od planowanego przedsięwzięcia. W raporcie zamieszczono sprawozdanie z badania poziomu hałasu pochodzącego od urządzeń związanych z aktualnym funkcjonowaniem zakładu, wykonanego w 2 punktach pomiarowych. Wynika z niego, że funkcjonowanie zakładu nie powoduje naruszenia dopuszczalnych poziomów hałasu. W celu określenia oddziaływania Zakładu na klimat akustyczny po zrealizowaniu przedsięwzięcia, wykonano obliczenia propagacji hałasu dla pory dziennej i nocnej, w 3 punktach obliczeniowych, zlokalizowanych na granicy najbliższych terenów podlegających ochronie akustycznej oraz w postaci rozkładu izoliniowego. W obliczeniach uwzględniono najbardziej niekorzystne warunki pracy zakładu,

tj. jednoczesną pracę wszystkich źródeł hałasu eksploatowanych na terenie zakładu w maksymalnym czasie pracy oraz ich lokalizację na maksymalnej wysokości i w najmniejszej możliwej odległości od terenów zabudowy mieszkaniowej.

Na podstawie przeprowadzonych analiz stwierdzono, że eksploatacja przedsięwzięcia, zgodnie z przyjętymi założeniami dotyczącymi poziomów mocy akustycznych projektowanych źródeł i czasu ich pracy nie spowoduje przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach chronionych, zarówno w porze dziennej jak i nocnej (warunek I.3. ppkt 8,9 i 10 niniejszej decyzji).

Ponadto, w dokumentacji do raportu przedstawiono obliczenia dotyczące skumulowanego oddziaływania akustycznego przedmiotowego przedsięwzięcia z istniejącą i projektowaną częścią zakładu oraz z projektowanym przedsięwzięciem objętym odrębnym wnioskiem o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dot. mechanicznego i biologicznego przetwarzania odpadów, a także z uwzględnieniem istniejących w sąsiedztwie instalacji eksploatowanych przez REMONDIS Sp. z o. o. oraz przedsięwzięcia dot. budowy sortowni odpadów.

W obszarze oddziaływania przedsięwzięcia brak jest innych przedsięwzięć, z którymi może dochodzić do kumulowania się oddziaływań w zakresie emisji hałasu, lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia.

Przewidywany wpływ planowanego przedsięwzięcia na etapie realizacji, eksploatacji i użytkowania inwestycji w zakresie gospodarki wodno-ściekowej:

Podczas fazy realizacji przedsięwzięcia teren budowy będzie zaopatrywany w wodę do celów socjalno-bytowych i technologicznych oraz budowlanych. Ilość powstających ścieków socjalno-bytowych przyjmuje się w wysokości ilości zużywanej do tego celu wody i wyniesie ok. 922 m³/rok. Ścieki te gromadzone będą w zbiornikach bezodpływowych zaplecza budowy wykonawcy robót i wywożone przez specjalistyczne firmy lub odprowadzane do kanalizacji zakładowej. Na cele technologiczno-budowlane przez większość czasu trwania robót budowlano-montażowych woda zużywana będzie w zasadzie bezzwrotnie i ścieki nie będą powstawać. Wody opadowe i roztopowe z terenów utwardzonych powstających na etapie realizacji przedsięwzięcia, docelowo w ilości przewidzianej dla etapu eksploatacji, odprowadzane będą do kanalizacji deszczowej Zakładu Komunalnego Sp. z o.o. po oczyszczeniu w separatorze z zawieszin i substancji ropopochodnych. Przed napływem wód gruntowych teren inwestycji zostanie zabezpieczony poprzez system drenaży, który zostanie włączony do istniejącego rurociągu odwadniania.

Na etapie realizacji przedsięwzięcia będą prowadzone działania dotyczące zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań na środowisko, w zakresie ochrony przed zanieczyszczeniem środowiska gruntowo-wodnego takie jak m.in.: uszczelnianie folią PEHD terenów potencjalnie narażonych na zanieczyszczenie substancjami ropopochodnymi pochodzącymi z przebywających tam pojazdów mechanicznych (samochody, koparki, itp.), zapewnienie sorbentów i materiałów filtracyjnych do szybkiego usuwania ewentualnych skutków wycieków substancji niebezpiecznych i ropopochodnych, właściwą lokalizację baz, magazynów i składów, gromadzenie odpadów w sposób selektywny w pojemnikach lub kontenerach do tego celu przeznaczonych i w wyznaczonych miejscach, magazynowanie odpadów niebezpiecznych w wydzielonych miejscach, zabezpieczonych przed dostępem osób niepowołanych, w szczelnych i zamykanych pojemnikach to tego celu przeznaczonych. Ze względu na krótkotrwały charakter emisji, nie wpłynie w sposób istotny na emisje dotyczące gospodarki wodno-ściekowej.

W ramach planowanego przedsięwzięcia woda wykorzystywana będzie do celów socjalno - bytowych (w ilości ok. 302 m³/rok) i przemysłowych, w tym do:

- uzupełniania wody w obiegu kotłowym - zapotrzebowanie wody do uzupełniania obiegu kotłowego wyniesie ok. 1 415 m³/rok. Woda dostarczana z wodociągu zakładowego będzie odpowiednio uzdatniana. Stacja wody DEMI bazuje na miękczaczach regenerowanych NaCl, mikrofiltrach oraz technologii odwróconej osmozy. Dodatkowo możliwe będzie stanowisko dozowania np. fosforanu sodu (Na₃PO₄) za pośrednictwem pompy dozującej w celu regulacji wskaźnika pH wody kotłowej. Wszystkie chemikalia stosowane w procesie uzdatniania

dostarczane będą w pojemnikach wymiennych np. typu mauzer i instalowane w stacjach dozowania w sposób wykluczający możliwość emisji zanieczyszczeń do powietrza;

- gaszenia żużla - zapotrzebowanie wody do procesu gaszenia wyniesie szacunkowo ok. 1 580 m³/rok. W związku z możliwością wykorzystania do gaszenia żużla wody z obiegu kotłowego (odmulanie układu), w ilości ok. 1 270 m³/rok, oraz wody opadowej „czystej”, w ilości 310 m³/rok, nie będzie poboru wody do tego celu z sieci;
- oczyszczania spalin - zużywana będzie woda w ilości ok. 3 670 m³/rok i w całości odparowywana w tym procesie. Woda do procesu oczyszczania spalin pobierana będzie z wodociągu ZK Sp. z o. o..
- utrzymania czystości - zapotrzebowanie wody do utrzymania czystości (np. mycia i płukania urządzeń, mycia pomieszczeń, placów) wynosić będzie ok. 1 625 m³/rok i woda do tego celu pobierana będzie z wodociągu ZK Sp. z o. o..

Na etapie eksploatacji planowanej instalacji powstawać będą ścieki:

- bytowe, w ilości ok. 302,4 m³/rok, które będą odprowadzane do zakładowej kanalizacji sanitarnej i dalej z pozostałymi ściekami przetłaczane do miejskiej kanalizacji w ulicy Marka z Jemielnicy,
- przemysłowe, w ilości ok. 1 625 m³/rok (ok. 5 m³/d), które odprowadzane będą do istniejącego zbiornika odcieków o poj. 778 m³ i dalej przetłaczane do miejskiej kanalizacji w ulicy Marka z Jemielnicy.

Zapotrzebowanie na wodę planowanej inwestycji obejmuje zużycie wody na cele socjalno-bytowe, a także zużycie wody przemysłowej do celów technologicznych (uzupełniania wody w obiegu kotłowym, gaszenia żużla, oczyszczania spalin) oraz utrzymania czystości i porządku. Woda na powyższe cele będzie dostarczana z sieci wodociągowej Zakładu Komunalnego zasilanego z wodociągu miejskiego, będącego w administracji Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o. o. w Opolu, na podstawie zawartej umowy (warunek I.3. ppkt 31 niniejszej decyzji). W związku z możliwością wykorzystania do gaszenia żużla wody z obiegu kotłowego oraz wody opadowej „czystej”, nie będzie poboru wody z sieci wodociągowej do tego celu (warunek I.3. ppkt 32 niniejszej decyzji).

Podczas eksploatacji planowanej instalacji powstawać będą ścieki socjalno-bytowe, ścieki przemysłowe oraz wody opadowe i roztopowe.

Ścieki przemysłowe będą powstawać z bunkrów (na paliwo alternatywne oraz na żużel) a także podczas mycia oraz konserwacji instalacji i obiektów. Będą one zbierane poprzez odpowiednio wyprofilowane posadzki do kanalizacji technicznej, po czym odprowadzane do istniejącego zbiornika odcieków ze składowiska o poj. 778 m³ i dalej przetłaczane rurociągiem do kanalizacji miejskiej (warunek I.3. ppkt 27 niniejszej decyzji). Jako „kanalizację miejską” uznawany jest rurociąg tłoczny biegnący wzdłuż ulicy Marka z Jemielnicy, który dedykowany jest dla Zakładu Komunalnego Sp. z o. o. i służący przesyłowi ścieków bytowych oraz odcieków technologicznych do punktu zlewnego sieci WiK Opole Sp. z o. o. W ramach inwestycji na końcu sieci kanalizacji przemysłowej Zakładu Komunalnego Inwestor przewiduje zlokalizowanie studni zbiorczej, wyposażonej w pomiar ilości i składu ścieków.

Ścieki przemysłowe z obiegu kotła, a powstające w procesie odmulania układu, będą w całości wykorzystane w procesie gaszenia żużla.

Ścieki socjalno-bytowe powstające podczas eksploatacji inwestycji będą odprowadzane do kanalizacji sanitarnej Zakładu Komunalnego, a następnie wraz z pozostałymi ściekami będą przetłaczane do kanalizacji miejskiej. Odprowadzanie ścieków do urządzeń kanalizacyjnych operatora zewnętrznego będzie odbywało się na warunkach umowy zawartej z administratorem sieci, tj. spółką Wodociągi i Kanalizacja w Opolu Sp. z o. o. (warunek I.3. ppkt 23 niniejszej decyzji).

Centrum Recyklingu i Odzysku Energii, w ramach Zadania nr 1, wyposażone zostanie w zbiorniki wód deszczowych z funkcją ppoż., z których korzystać również będzie ITPO. Będą to zbiorniki otwarte o pojemnościach: ok. 250 m³ dla wód opadowych i roztopowych „czystych” oraz ok. 400 m³ dla wód opadowych i roztopowych „brudnych” (warunek I.3. ppkt 24 i 26 niniejszej decyzji).

Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia wody opadowe i roztopowe „brudne” zostaną podczyszczone w separatorze substancji ropopochodnych z osadnikiem, a następnie skierowane zostaną do zbiornika

wód deszczowych (oddzielna komora), gdzie będą stanowiły zapas wody na cele ppoż., do celów porządkowych, pielęgnacji terenów zielonych oraz niektóre cele technologiczne. Ewentualny nadmiar wody zostanie odprowadzony systemem wewnętrznej kanalizacji burzowej do istniejącego i działającego zbiornika wód opadowych i roztopowych, będącego częścią (niezależną komorą o pojemności ok. 180 m³) zbiornika odcieków ze składowiska. Nadmiar wody będzie stanowić jedynie dodatkowy bufor wody na bieżące cele technologiczne Centrum Zagospodarowania Odpadów (np. nawadnianie kwater składowiska w okresach suszy) (warunek I.3. ppkt 25 niniejszej decyzji).

Analizowane przedsięwzięcie położone jest w zasięgu jednolitej części wód powierzchniowych o nazwie *Odra od Osobłogi do Nysy Kłodzkiej* i kodzie *RW6000121199*. Jest to silnie zmieniona część wód, dla której wyznaczono cel środowiskowy: utrzymanie umiarkowanego potencjału ekologicznego (złagodzone wskaźniki: (przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C (maksymalna dopuszczalna wartość w wodzie: do 2740 pS/cm), IFPL]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny na odcinku cieku istotnego Odra w obrębie JCWP (dla łososia) a także utrzymanie dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w), benzo(g, h, i)perylen(w)] stanu chemicznego poniżej stanu dobrego oraz osiągnięcie dla pozostałych wskaźników - stanu dobrego.

Ocena stanu sporządzona na etapie opracowania planu wykazała umiarkowany potencjał ekologiczny oraz stan chemiczny poniżej dobrego. Jest to JCWP przeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych, która jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych z powodu presji troficznych (odpływ miejski), hydromorfologicznych (prostowanie koryta, budowie piętrzące i regulacyjne) oraz chemicznych (rozwój obszarów zurbanizowanych).

Inwestycja znajduje się również na jednolitej części wód podziemnych o numerze *GW6000127*, dla której wyznaczono cel środowiskowy: osiągnięcie dobrego stanu chemicznego oraz utrzymanie dobrego stanu ilościowego. Ocena stanu sporządzona na etapie opracowania planu wykazała słaby stan chemiczny oraz dobry stan ilościowy. Jest to JCWPd przeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi, która jest zagrożona chemicznie ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych z powodu poboru punktowego z ujęć wód podziemnych oraz presji obszarowej rozproszonej związanej z rolnictwem, gospodarką komunalną i przemysłem.

Planowane przedsięwzięcie znajduje się na terenie trzech Głównych Zbiorników Wód Podziemnych o nr: 333 - *Zbiornik Opole-Zawadzkie*, 335 - *Zbiornik Krapkowice-Strzelce Opolskie* oraz 336 - *Niecka Opolska*. Ponadto leży poza terenami ochrony pośredniej strefy ochronnej ujęcia wody oraz obszarami ochrony przyrody. Dla przedmiotowego terenu nie zostały wyznaczone mapy zagrożenia powodzią, w rozumieniu art. 16 pkt 34 ustawy Prawo Wodne.

Zgodnie z informacjami zamieszczonymi w raporcie ooś, teren planowanego przedsięwzięcia znajduje się poza obszarem zagrożonym wystąpieniem powodzi nawet o niskim prawdopodobieństwie tj. 0,2% - raz na 500 lat.

W wyniku analizy dokumentów uznano, że planowane rozwiązania z zakresu gospodarki wodno-ściekowej nie wpłyną negatywnie na środowisko.

Przewidywany wpływ planowanego przedsięwzięcia na etapie realizacji, eksploatacji i użytkowania inwestycji w zakresie gospodarowania odpadami:

Na etapie realizacji przedsięwzięcia odpady powstawać będą podczas wykonywania prac ziemnych jak niwelacje, wykopy, wymiana gruntów oraz prac budowlanych, instalacyjnych i montażowych (maksymalnie ok. 760 Mg/rok). Powstawać będą również niewielkie ilości odpadów niebezpiecznych (maksymalnie ok. 2,2 Mg/rok). Będą one magazynowane selektywnie, w sposób uniemożliwiający ich niekontrolowane rozprzestrzenienie lub wyciek i będą zabezpieczone przed działaniem czynników atmosferycznych, dostępem osób trzecich oraz możliwością wymieszania poszczególnych grup i rodzajów odpadów. Obowiązek zagospodarowania odpadów powstałych podczas prac realizacyjnych spoczywać będzie na wykonawcy robót. Wykonawca zobowiązany jest do selektywnego magazynowania odpadów z uwzględnieniem zasad postępowania z odpadami niebezpiecznymi oraz

odpadami nadającymi się do powtórnego wykorzystania, w sposób zgodny z wymaganiami określonymi w ustawie *o odpadach*.

Odpady inne niż niebezpieczne będą magazynowane selektywnie, np. w kontenerach, pojemnikach lub hałdowane w wyznaczonych miejscach. Odpady niebezpieczne będą magazynowane selektywnie, w sposób uniemożliwiający ich niekontrolowane rozprzestrzenienie lub wyciek i będą zabezpieczone przed działaniem czynników atmosferycznych, dostępem osób trzecich oraz możliwością wymieszania poszczególnych grup i rodzajów odpadów np. w szczelnych opakowaniach, beczkach ustawionych na wydzielonym zadaszonym, zamykanym magazynie ze szczelnym podłożem.

Wszystkie odpady wytwarzane w trakcie tego etapu będą przekazywane podmiotom upoważnionym do odbioru tych odpadów, posiadającym środki techniczne do bezpiecznego ich transportu i zagospodarowania.

Na etapie likwidacji przedsięwzięcia będą powstawały odpady związane z wykonywaniem prac ziemnych (niwelacje, wykopy, wymiana gruntów) oraz prac budowlanych, instalacyjnych i montażowych.

Największą ilość tj.: ok. 6 143 Mg/rok, będą stanowiły odpady należące do grupy 17 katalogu odpadów, czyli odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych, np. odpady o kodach: 17 01 01, 17 01 03, 17 01 07, 17 04 01, 17 04 05, , 17 04 07, 17 04 11, 17 05 04, 17 08 02, 17 09 04 (w tym odpady 17 05 04 (*gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03* w ilości w ilości 4 900 Mg/rok). Pozostałe, mniejsze ilości wytwarzanych odpadów, tj. ok. 2,2 Mg/rok będą stanowiły odpady niebezpieczne np. o kodach: 08 01 11*, 08 01 15*, 08 01 19*, 08 04 09*, 13 01 10*, 13 02 05*, 13 08 99*, 14 06 03*, 14 06 05*, 15 01 10*, 15 02 02* oraz ok. 63 Mg/rok odpady inne niż niebezpieczne np. o kodach: 03 01 05, 08 01 12, 08 04 10, 12 01 13, 12 01 21, 15 01 01, 15 01 02, 15 01 03, 15 01 06, 15 02 03, 16 02 14, 20 03 01.

Odpady sklasyfikowano zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w *sprawie katalogu odpadów* (Dz. U. z 2020 r. poz. 10).

Obowiązek zagospodarowania odpadów powstałych podczas prac realizacyjnych spoczywać będzie na wykonawcy robót. Wykonawca zobowiązany jest do selektywnego magazynowania odpadów z uwzględnieniem zasad postępowania z odpadami niebezpiecznymi oraz odpadami nadającymi się do powtórnego wykorzystania w sposób zgodny z wymaganiami określonymi w ustawie *o odpadach*.

Odpady inne niż niebezpieczne będą magazynowane selektywnie, np. w kontenerach, pojemnikach lub hałdowane w wyznaczonych miejscach. Odpady niebezpieczne będą magazynowane selektywnie, w sposób uniemożliwiający ich niekontrolowane rozprzestrzenienie lub wyciek i będą zabezpieczone przed działaniem czynników atmosferycznych, dostępem osób trzecich oraz możliwością wymieszania poszczególnych grup i rodzajów odpadów np. w szczelnych opakowaniach, beczkach ustawionych na wydzielonym zadaszonym, zamykanym magazynie ze szczelnym podłożem.

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

Proces przetwarzania odpadów w procesie odzysku R1, prowadzony będzie w Instalacji Termicznego Przekształcania Odpadów (ITPO), wewnątrz hali technologicznej o maksymalnej zdolności przerobowej nie większej niż 20 000 Mg/rok i 66 Mg/d (2,74 Mg/h) (warunek I.3.ppkt 5 niniejszej decyzji).

W instalacji tej będą przekształcane wyłącznie odpady inne niż niebezpieczne o kodach: 19 12 12 (preRDF) i 19 12 10 (RDF) o składzie i właściwościach pozwalających na ich termiczne przetwarzanie tj. pozbawionych metali i odpadów niebezpiecznych, o odpowiedniej wartości opałowej od 13 do 18 MJ/kg (nominalnie 15 MJ/kg) i zawartości chloru <1% (warunek I.3. ppkt 6) niniejszej decyzji). Odpady przyjmowane do przetwarzania będą ważone na terenie zakładu przy użyciu wagi (warunek I.3. ppkt 7 niniejszej decyzji).

Odpady, które będą wytwarzane w wyniku eksploatacji planowanego przedsięwzięcia to:

- odpady poprocesowe, tj. odpady paleniskowe o kodzie 19 01 12, magazynowane będą w betonowym bunkrze o nieprzepuszczalnym i szczelnym podłożu, wyposażonym w kanalizację pozwalającą na zawrótce ewentualnych odcieków do odzūżlacza (warunek I.3.

ppkt 20 niniejszej decyzji); odpady z oczyszczania spalin o kodzie 19 01 07* transportowane będą szczelnym przenośnikiem do miejsca magazynowego - specjalistycznego silosu, zlokalizowanego w obrębie hali technologicznej bądź w sąsiedztwie hali (warunek I.3. ppkt 21 niniejszej decyzji);

- odpady związane z funkcjonowaniem instalacji, tj. zużyte oleje i smary, czyszczywa, zużyte ubrania pracowników opakowania, itp. magazynowane w szczelnych pojemnikach, kontenerach, w miejscu powstawania na szczelnym podłożu hali technologicznej, po czym kierowane będą docelowo do magazynu czasowego przechowywania odpadów niebezpiecznych zlokalizowanego na terenie Zakładu Komunalnego (warunek I.3. ppkt 22 niniejszej decyzji);
- odpady komunalne magazynowane selektywnie w szczelnych pojemnikach na nieprzepuszczalnym podłożu.

Odpady sklasyfikowano zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2020 r. poz. 10). Na etapie eksploatacji ITPO wytwarzane będą:

- odpady poprocesowe paleniskowe i z oczyszczania spalin o kodach:
 - **19 01 07*** - odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych, w ilości ok. 1 220,0 Mg/rok,
 - **19 01 15*** - pyły z kotłów zawierające substancje niebezpieczne w ilości ok. 1 220,0 Mg/rok,
 - **19 01 12** - żużle i popioły paleniskowe zawierające substancje inne niż wymienione w 19 01 11*, w ilości ok. 5 040 Mg/rok,
- odpady związane z funkcjonowaniem instalacji, w tym odpady niebezpieczne o kodach: 13 01 10*, 13 02 05*, 13 02 08*, 15 02 02*, 16 02 13*, 16 06 01*, w szacunkowej ilości 15,3 Mg/rok oraz odpady inne niż niebezpieczne o kodach: 15 02 03, 16 02 14, w ilości ok. 0,3 Mg/rok.

Ponadto wytwarzane będą odpady komunalne związane z pobytem pracowników zakładu oraz utrzymaniem terenów zielonych (ok. 5 Mg/rok).

Odpady poprocesowe paleniskowe

Żużle i popioły paleniskowe o kodzie 19 01 12, z linii termicznego przekształcania odpadów będą odprowadzane spod rusztu do odżuźlacza z zamknięciem wodnym zapewniającym odpowiednią szczelność komory spalania oraz schłodzenie odpadów. Odpady paleniskowe schłodzone do temperatury ok. 80-90°C usuwane będą systemem przenośników do bunkra, który będzie stanowił wydzielone pomieszczenie w zamkniętej hali technologicznej. Odpad poprocesowy o kodzie 19 01 12 powstały w wyniku termicznego przekształcania odpadów w technologii rusztowej jest odpadem innym niż niebezpieczny.

Bunkier, gdzie będą magazynowane ww. odpady posiadać będzie szczelną, betonową posadzkę o odpowiednich spadkach oraz kanalizację pozwalającą na zawrótce ewentualnych odcieków do odżuźlacza. Wykonany będzie w konstrukcji żelbetowej monolitycznej z betonu o podwyższonej szczelności i odporności na agresję chemiczną minimalizującą ryzyko przenikania odcieków do gruntu (odpowiednia klasa betonu, otulina zbrojenia, specjalistyczne powłoki). Bunkier wyposażony będzie w systemy wentylacyjne lub w urządzenia wentylacyjne, ograniczające w szczególności przedostawanie się pyłów do powietrza, a także ograniczające ewentualne uciążliwości zapachowe oraz bramy szybkobieżne. Żużel i popioły paleniskowe nie będą mieszane z odpadami z oczyszczania spalin.

Następnie ww. odpad będzie regularnie wywożony (1-2 razy w tygodniu) do zakładów zajmujących się jego przetwarzaniem, w procesie odzysku oraz unieszkodliwienia, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Nie planuje się budowy instalacji waloryzacji żużla.

Odpady poprocesowe niebezpieczne

Odpady poprocesowe z systemu oczyszczania spalin o kodzie 19 01 07* magazynowane będą w specjalistycznym silosie przystosowanym do właściwości chemicznych i stanu skupienia magazynowanych odpadów, odpornym na działanie substancji zawartych w odpadach oraz działanie czynników atmosferycznych, umieszczonym poza lub w obrębie hali technologicznej. Silos będzie

napełniany i opróżniany w regularnych odstępach czasu, za pomocą autocystern w sposób minimalizujący pylenie. W tym celu na silosie zamontowany będzie filtr tkaninowy oczyszczający powietrze wypierane ze zbiornika w trakcie napełniania go pyłem, gwarantujący stężenie pyłu na wylocie na poziomie nie gorszym niż 15 mg/m³. W trakcie opróżniania zbiornika poprzez służę powietrze usuwane będzie z cysterny poprzez rurę ewakuacyjną i zawór zwrotny, podłączone w najwyższym punkcie cysterny, a następnie kierowane będzie do górnej strefy silosu. Następnie wywożone będą z terenu Zakładu przez uprawnionych odbiorców celem przetworzenia, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Odpady związane z funkcjonowaniem instalacji

Pozostałe odpady o kodach: 13 01 10*, 13 02 05*, 13 02 08*, 15 02 02*, 16 02 13*, 16 06 01*, 15 02 03, 16 02 14, do momentu ich odbioru, będą selektywnie magazynowane odpowiednio, w szczelnych pojemnikach, kontenerach, lub workach ustawionych w wyznaczonym miejscu hali technologicznej.

Na etapie eksploatacji wytwarzane oraz przetwarzane odpady będą selektywnie magazynowane, w wydzielonych i przystosowanych miejscach, w warunkach zabezpieczających przed przedostaniem się do środowiska gruntowo-wodnego substancji szkodliwych. Zarówno odpady przewidziane do przetworzenia oraz odpady wytwarzane w wyniku eksploatacji instalacji będą magazynowane zgodnie z wymaganiami rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów (Dz.U.2020, poz. 1742). Wszystkie odpady będą regularnie przekazywane do zagospodarowania do odzysku lub do unieszkodliwienia podmiotom zewnętrznym posiadającym odpowiednie pozwolenia na prowadzenie działalności w tym zakresie (warunek I.3. ppkt 30 niniejszej decyzji).

W wyniku analizy dokumentów uznano, że planowane działania w ramach eksploatacji przedsięwzięcia nie będą negatywnie oddziaływać na emisję odpadów. Emisje w fazie likwidacji, będą chwilowe, ograniczone do miejsca lokalizacji i terminowo do czasu prowadzenia robót.

Przewidywany wpływ planowanego przedsięwzięcia na etapie realizacji, eksploatacji i użytkowania inwestycji na środowisko przyrodnicze:

Na etapie realizacji przedsięwzięcia w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego Inwestor podejmie środki ograniczające potencjalny negatywny wpływ na szatę roślinną oraz zwierzęta tj.: przeprowadzi ocenę przyrodniczą występowania gniazd ptasich, wprowadzi zabezpieczenia za pomocą osłon pni drzew znajdujących się w rejonie prac budowlanych, a nie przewidzianych do wycinki, wykorzysta w miejscu inwestycji ziemię i humus wytworzony w wyniku prowadzonych prac, celów zagospodarowania terenu (warunek I.3. ppkt 33 niniejszej decyzji), prowadzona będzie kontrola wykopów przed zasypaniem pod względem obecności zwierząt w wykopie. W celu sprawdzenia czy do wykopów na terenie budowy nie dostały się żadne zwierzęta, teren budowy będzie sprawdzany przynajmniej 2 razy dziennie (warunek I.3. ppkt 2 niniejszej decyzji). W celu uwolnienia większych ssaków z terenu prowadzonych prac, zastosowane będzie wyjście po pochylni np. przy pomocy deski (warunek I.3. ppkt 4 niniejszej decyzji). W przypadku dostania się do wykopu płazów, gadów lub małych ssaków zostaną one wyciągnięte poza obszar prowadzonych prac przez przeszkoloną osobę (warunek I.3 ppkt 3 niniejszej decyzji). W przypadku konieczności usunięcia drzew i krzewów wykonawca uzyska stosowne zezwolenia jeśli będą wymagane zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami. W ramach prac rekompensujących wycinkę należy wykonać nasadzenia zastępcze rodzimych gatunków drzew i krzewów w stosunku 1:1 do ilości drzew i krzewów usuniętych oraz nasadzi punktowo formy krzewiaste wzdłuż ogrodzenia.

Tego typu ww. działania pozwolą skutecznie na zapobieganie, ograniczanie lub kompensację negatywnych oddziaływań na środowisko na etapie realizacji i likwidacji planowanego przedsięwzięcia. W ramach Raportu o oddziaływaniu na środowisko planowanego przedsięwzięcia, wykonana została inwentaryzacja przyrodnicza, która wykazała, iż na przedmiotowym terenie nie występują chronione gatunki roślin, grzybów i porostów. Nie zanotowano również obecności gadów, płazów oraz ryb, a także nie zidentyfikowano żadnych siedlisk przyrodniczych wymienionych w Załączniku I do

rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000.

Inwestycja zlokalizowana będzie poza projektowanymi formami ochrony przyrody oraz poza obszarami planowanych powiększeń istniejących już form ochrony przyrody wyznaczonych w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Opolskiego 2019.

Planowana inwestycja zlokalizowana będzie także poza korytarzami ekologicznymi, wyznaczonymi w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Opolskiego na podstawie koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju, poza korytarzami ekologicznymi wyznaczonymi w 2011 roku przez Instytut Biologii Ssaków Polskiej Akademii Nauk oraz wg danych udostępnianych przez GDOŚ na stronie <http://geoserwis.gdos.gov.pl> poza projektowanymi, ponadlokalnymi korytarzami ekologicznymi.

Zgodnie z opracowaniem *Waloryzacja krajobrazu naturalnego województwa opolskiego wraz z programem czynnej i biernej ochrony* (K. Badora i K. Badora 2006) inwestycja zlokalizowana będzie na obszarze o wysokich walorach krajobrazowych.

Przedsięwzięcie zlokalizowane będzie poza granicami oraz poza bezpośrednim sąsiedztwem opolskich obszarów Natura 2000, a tym samym poza siedliskami przyrodniczymi oraz poza stanowiskami gatunków roślin i zwierząt, dla ochrony których je wyznaczono. Najbliższy obszar Natura 2000 Łąki w okolicach Chrzastowic PLH160010 znajduje się w odległości ok. 7 km. od granic przedsięwzięcia.

Zgodnie z bazą przyrodniczą RDOŚ w Opolu, obszar planowanej inwestycji znajduje się poza pozostałymi formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2022 r. poz. 916, z późn. zm.), a zatem przedmiotowe przedsięwzięcie nie będzie naruszać obowiązujących w stosunku do nich zakazów.

Eksploracja przedsięwzięcia nie będzie negatywnie oddziaływać na obszary Natura 2000.

Przewidywany wpływ planowanego przedsięwzięcia na etapie realizacji, eksploatacji i użytkowania inwestycji na krajobraz i różnorodność biologiczną

Teren planowany pod inwestycję stanowi częściowo obszar wyrobiskowy eksploatacji margli. Eksploatacja prowadzona była w tym miejscu od lat 90-tych. Część południowa terenu planowanego przedsięwzięcia użytkowana jest na potrzeby Inwestora jako plac składowy materiałów inertnych. Na obszarze tym zlokalizowane są obecnie wiaty oraz boksy na surowce wtórne, odpady wielkogabarytowe oraz miejsca postojowe sprzętu.

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane będzie w krajobrazie silnie przekształconym przez człowieka. Mając na uwadze powyższe, stwierdzono, że teren planowany pod przedmiotową inwestycję, od lat jest intensywnie użytkowany i wykorzystywany na cele związane z przemysłem, w tym gospodarką odpadami, stąd można uznać, że realizacja planowanego przedsięwzięcia nie będzie wiązać się ze znaczącą zmianą krajobrazu.

W związku z powyższym, nie przewiduje się negatywnego wpływu na krajobraz i różnorodność biologiczną na terenie planowanej inwestycji.

Przewidywany wpływ planowanego przedsięwzięcia na etapie eksploatacji i użytkowania inwestycji na oddziaływanie realizowanych, zrealizowanych lub planowanych przedsięwzięć, dla których wydano decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach, w zakresie w jakim ich oddziaływanie mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem

Dla terenu planowanego przedsięwzięcia oraz terenów jego bezpośredniego oddziaływania Prezydent Miasta Opola wydał decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach dla:

- przedsięwzięcia pn.: „Rozbudowa zakładu mechanicznego przetwarzania odpadów (składającego się z sortowni odpadów komunalnych zmieszanych oraz linii wytwarzania paliw alternatywnych), o obiekt kompostowni tunelowej, przy ul. Podmiejskiej 69 w Opolu”- inwestycja zrealizowana;

- przedsięwzięcia pn.: „Rozbudowa istniejącej Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych MBP eksploatowanej w ramach Regionalnego Centrum Zagospodarowania Opadów REMKOM w Opolu przy ul. Podmiejskiej 69 o obiekt sortowni odpadów zbieranych selektywnie w ilości do 30 000 Mg/rok wraz z częścią socjalno-biurową i infrastrukturą techniczną” – inwestycja planowana;
- przedsięwzięcia pn.: „Podwyższenie rzędnych składowiska odpadów w Opolu przy ul. Podmiejskiej 69 w Opolu”, polegającego w wariancie II proponowanym przez Wnioskodawcę, na podwyższeniu składowania odpadów na kwaterze nr 2 z 163 m n.p.m. do 170 m n.p.m., czyli o 7 m. – inwestycja planowana,
- przedsięwzięcia pn.: „Przetwarzanie odpadów na części działki nr 1/72, km 1, obręb Groszowice, przy ul. Podmiejskiej 69 w Opolu.”, polegającego na przetwarzaniu tworzyw sztucznych w procesie kruszenia i rozdrabniania odpadów oraz procesie kompaktowania i zagęszczania odpadów – inwestycja zrealizowana.

Wnioskodawca posiada decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu dla przedsięwzięcia pn.: „Budowa instalacji do fermentacji metanowej odpadów biodegradowalnych służącej produkcji energii elektrycznej i ciepła” realizowanego na terenie działek nr 1/28, 1/32 i 26/5 obręb Groszowice” – inwestycja planowana. Według oświadczenia Wnioskodawcy, w przypadku podjęcia przez niego decyzji inwestycyjnej odnośnie realizacji Zakładu Mechanicznego i Biologicznego Przetwarzania Odpadów, zrezygnuje on z budowy instalacji do fermentacji metanowej odpadów biodegradowalnych. Ponieważ odrębnym wnioskiem o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach objęte zostało Zadanie nr 1 Centrum Recyklingu i Odzysku Energii (CRIOE), tzn. budowa Zakładu Mechanicznego i Biologicznego Przetwarzania Odpadów, uwzględniono je w kumulacji oddziaływań jako przedsięwzięcie planowane.

W zakresie istniejących obiektów nie ujęto kompostowni odpadów zielonych i biodegradowalnych zebranych selektywnie, ponieważ instalacja ta ulegnie likwidacji po realizacji Zadania nr 1 Centrum Recyklingu i Odzysku Energii.

Do oceny kumulowania się oddziaływań przedsięwzięć realizowanych, zrealizowanych lub planowanych, dla których wydano decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach, w zakresie w jakim ich oddziaływanie mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanych przedsięwzięciem, wzięto pod uwagę:

- istniejące obiekty i instalacje eksploatowane przez Zakład Komunalny Sp. z o.o. z uwzględnieniem zmian jakie nastąpią po oddaniu do eksploatacji planowanego przedsięwzięcia,
- istniejące obiekty i instalacje eksploatowane przez Remondis Opole Sp. z o.o.,
- projektowaną sortownię odpadów zbieranych Remondis Opole Sp. z o.o.,
- instalację przetwarzania tworzyw sztucznych dla której inwestorem jest Zakład Komunalny Sp. z o.o.,
- planowany Zakład Mechanicznego i Biologicznego Przetwarzania Odpadów dla którego inwestorem jest Zakład Komunalny Sp. z o.o.

Podstawowymi obszarami skumulowanego oddziaływania planowanej inwestycji oraz wymienionych wyżej obiektów będą: emisja hałasu i emisja zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego.

W związku z powyższym Organ uznał, iż analiza oddziaływania akustycznego i emisji zanieczyszczeń do powietrza, obejmująca swym zakresem również oddziaływanie skumulowane ww. instalacji i obiektów zlokalizowanych w sąsiedztwie planowanego przedsięwzięcia, nie wykazała przekroczeń standardów jakości środowiska.

Przewidywany wpływ planowanego przedsięwzięcia na etapie realizacji, eksploatacji i użytkowania inwestycji na awarie, katastrofy naturalne i budowlane

Ze względu na ilości substancji niebezpiecznych, mogących znajdować się na terenie planowanego przedsięwzięcia, przedmiotowej ITPO nie zalicza się do zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia

2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz.U. z 2016 r., poz.138).

Na terenie planowanych przedsięwzięć nie zakłada się wystąpienia katastrofy budowlanej i oddziaływania przedsięwzięcia w tym zakresie. Po wykluczeniu zagrożenia powodziowego pozostałych katastrof naturalnych nie można wykluczyć, jednakże prawdopodobieństwo ich wystąpienia jest podobne jak na terenie całego kraju. Ponadto zjawiska takie jak: susze, zjawiska lodowe na rzekach i morzu oraz jeziorach i zbiornikach wodnych, masowe występowanie szkodników, chorób roślin lub zwierząt albo chorób zakaźnych ludzi nie mają wpływu na realizację przedmiotowego przedsięwzięcia.

W wyniku analizy rozwiązań technologicznych, technicznych planowanego przedsięwzięcia oraz sposobu ich funkcjonowania mogą wystąpić potencjalne awarie, tj.:

- awaria zasilania;
- awaria linii technologicznych, awarie mechaniczne urządzeń i instalacji;
- pożar.

Awaria zasilania

Instalacja ITPO jest instalacją pracującą w ruchu ciągłym, dla której zasilanie w energię elektryczną jest warunkiem niezbędnym jej funkcjonowania. Dlatego też w przypadku awarii energii elektrycznej w sieci, Inwestor przewidział awaryjne zasilanie agregatem prądotwórczym. Agregat będzie zwymiarowany w sposób zapewniający minimum 10 godzin pracy ITPO przy pełnym obciążeniu.

Awaria linii technologicznych, awarie mechaniczne urządzeń i instalacji

Instalacja wyposażona zostanie w system automatycznego sterowania i kontroli procesów technologicznych, nadzorujący wszystkie urządzenia konieczne do prowadzenia procesu oraz wyposażenie pomocnicze. Praca instalacji będzie nadzorowana całodobowo przez operatora. Zastosowany system kontroli procesu technologicznego będzie pozwalał na automatyczną i stałą kontrolę jego parametrów oraz alarmowanie w przypadku przekroczeń zadanych wartości.

Zakład wyposażony będzie w najnowsze technologiczne urządzenia i rozwiązania, dzięki czemu w przypadku wystąpienia awarii, dostawcy technologii lub poszczególnych maszyn mogą przez Internet szybko zdiagnozować awarię/uszkodzenie, i wskazać sposoby jej usunięcia lub skierować odpowiednio przygotowany zespół serwisowy, co znacznie skraca czas przestoju. Wszystkie urządzenia należy utrzymywać we właściwym stanie technicznym i prawidłowo eksploatować zgodnie z ich instrukcjami techniczno-ruchowymi (dotyczy to wszystkich urządzeń technicznych, w stosunku do których wymagane są aktualne badania techniczne zgodne z wymaganiami instrukcji obsługi DTR).

W przypadku awarii urządzeń technologicznych (awaria rusztu, awaria kotła, awaria urządzeń oczyszczania spalin) mogących powodować przekroczenie standardów emisyjnych, zostaje wstrzymane podawanie odpadów. W momencie zaprzestania podawania odpadów, na ruszcie znajdować się będzie nie więcej niż ok. 3 Mg odpadów. W przypadku przekraczania standardów emisyjnych proces nie może być kontynuowany, jeżeli sytuacja taka trwa dłużej niż 4 godziny lub łącznie 60 godzin w okresie roku kalendarzowego. W przeciwnym wypadku instalacja jest wygaszana. W sytuacjach awaryjnych, tj. wyciek paliwa, oleju, oleju hydraulicznego Spółka podejmie niezwłoczne działania poprzez unieszkodliwianie wycieku za pomocą odpowiednich sorbentów, mające na celu zapobieganie przenikaniu zanieczyszczeń do gruntu, wód podziemnych oraz wód powierzchniowych. Zanieczyszczone sorbenty należy odpowiednio magazynować i przekazać do przetworzenia uprawnionym podmiotom (warunek I.3. ppkt 28 niniejszej decyzji).

W zależności od przyjętej technologii na terenie planowanego przedsięwzięcia może być także magazynowana woda amoniakalna jako zamiennik mocznika w procesie usuwania azotu ze spalin.

W ramach zabezpieczenia przed ewentualnym wyciekiem, zabezpieczając w ten sposób środowisko gruntowo-wodne przed potencjalnym zanieczyszczeniem zastosowana zostanie wanna, umieszczona pod zbiornikiem wody amoniakalnej, o pojemności odpowiednio dobranej do pojemności

przedmiotowego zbiornika (pozwalającej na przejęcie min. 100% objętości zawartej w zbiorniku cieczy) (warunek ustalony w I.4.ppkt 9 niniejszej decyzji).

Zagrożenie pożarowe

Wszystkie obiekty narażone na istotne ryzyko pożaru zostaną wyposażone w odpowiednie środki i instalacje zabezpieczające na wypadek pożaru, sprzęt bhp i p.poż. Zapewniona zostanie również wymagana podaż wody do celów gaśniczych w postaci zbiornika wody p.poż. W projektowanej ITPO zastosowany zostanie system detekcji pożaru oraz automatycznego gaszenia. Podczas eksploatacji instalacji Zakład zobowiązał się zastosować rozwiązania techniczne, gwarantujące najwyższy stopień bezpieczeństwa pożarowego, w tym:

- system alarmowy wyposażony w czujniki wykrywające dym i/lub termowizyjne,
- zapewnienie dostępności wody do celów gaśniczych,
- podręczne wyposażenie p.poż. obejmujące gaśnice ręczne, koce gaśnicze i.in.

System gaśniczy będzie ponadto uwzględniać:

- możliwość jego uruchamiania i obsługi z bezpiecznego miejsca, (miejscem takim nie może być np. kabina operatora chwytaka łupinowego ze względu na możliwość jej uszkodzenia podczas pożaru),
- możliwość obsługi systemu gaszenia z poziomu stanowisk wyładowczych,
- 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.

Ze względu na magazynowanie do ok. 160 Mg odpadów przedprocesowych w bunkrze, w hali technologicznej zastosowane zostaną rozwiązania techniczne gwarantujące najwyższy stopień bezpieczeństwa pożarowego, w tym:

- cyfrowe kamery termowizyjne monitorujące powierzchnie warstwy odpadów i przekazujące informacje do operatora lub systemu zdalnego powiadamiania.
- instalacje zraszania zamontowane bezpośrednio nad lejami zasypowymi odpadów,
- automatyczne sterowanie zamykaniem klap/żaluzji na podstawie sygnałów z układu czujników temperatury i czujników dymowych rozmieszczonych w bunkrze,
- automatyczne otwieranie/zamykanie klap dymowych na dachu bunkra.

Ww. rozwiązania zostały uwzględnione w punkcie I.3. ppt 35 niniejszej decyzji.

W przypadku zastosowania silosu na węgiel aktywny zostanie on wyposażony w urządzenie nadzorujące temperaturę wewnątrz zbiornika. Przy przekroczeniu wartości granicznych temperatur nastąpi automatyczna inertyzacja azotem. Azot będzie przechowywany w baterii butli zainstalowanych przy silosie. Wszystkie budynki technologiczne i magazynowe, place technologiczne i miejsca magazynowania odpadów będą wyposażone w urządzenia i materiały gaśnicze, sorbenty i neutralizatory pozwalające przeciwdziałać ewentualnym zagrożeniom.

Prowadzone zostaną szkolenia pracowników obsługujących poszczególne procesy w zakresie ppoż. oraz bhp. Urządzenia wchodzące w skład instalacji eksploatowane będą wyłącznie przy zachowaniu właściwych parametrów technicznych i technologicznych. Przed uruchomieniem instalacji opracowana zostanie „Instrukcja postępowania w sytuacjach awaryjnych”. W sytuacji wystąpienia awarii będą podejmowane działania zgodne z wytycznymi określonymi w zakładowej instrukcji postępowania w sytuacjach awaryjnych.

O sytuacji awaryjnej powodującej wstrzymanie pracy instalacji, o jej przyczynie i przewidywanym czasie trwania awarii, informowany będzie niezwłocznie (do 4 h od zaistnienia awarii) Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska i Marszałek Województwa.

Ww. sytuacje awaryjne będą krótkotrwałe, a zasięg powodowanych przez nie uciążliwości ograniczony do bezpośredniego otoczenia nie stwarzając zaistnienia bezpośredniego zagrożenia szkodą w środowisku.

Mając na uwadze skalę przedsięwzięcia nie przewiduje się możliwości wywołania przez przedmiotowe przedsięwzięcie istotnej zmiany ogólnych warunków klimatycznych oraz negatywnego wpływu na lokalny, czy też ponadlokalny klimat.

Prawidłowa eksploatacja planowanego przedsięwzięcia, przy zastosowaniu przyjętych zabezpieczeń środowiska, nie będzie oddziaływać w sposób ponadnormatywny na stan środowiska i zdrowie ludzi.

Emisje w fazie likwidacji, będą chwilowe, ograniczone do miejsca lokalizacji i terminowo do czasu prowadzenia robót.

Przewidywany wpływ planowanego przedsięwzięcia na etapie realizacji, eksploatacji i użytkowania inwestycji w odniesieniu do zmian klimatu

Analizując możliwe działania mogące dostosować planowane przedsięwzięcie do zmian klimatu uwzględniono w szczególności odporność na długotrwałe susze, gwałtowne wiatry, fale upałów, fale chłodu, ekstremalne opady, gwałtowne burze, intensywne opady śniegu, zamarzanie oraz odmrażanie

Ze względu na duży udział powierzchni utwardzonych, przedmiotowe przedsięwzięcie może wykazywać wrażliwość przede wszystkim na skrajnie wysokie i intensywne opady atmosferyczne. Wzięto to pod uwagę stosując odpowiednie rozwiązania techniczne, w tym wielkość zbiorników retencyjnych. Fale upałów będą miały bezpośredni wpływ na sprawność systemów chłodzenia, w tym chłodni wentylatorowych odpowiedzialnych za usuwanie ewentualnego nadmiaru produkowanego ciepła. Ze względu na rodzaj, zakres i skalę przedsięwzięcia, nie przewiduje się jego wrażliwości na inne spośród wymienionych czynników związanych ze zmianami klimatu.

Emisje gazów cieplarnianych na etapie realizacji inwestycji związane będą przede wszystkim ze spalaniem paliw przez środki transportu i maszyny budowlane. Biorąc pod uwagę przejściowy charakter prowadzonych prac i niewielką ich skalę można uznać, że etap realizacji przedsięwzięcia będzie miał pomijalny wpływ na zmiany w środowisku związane z emisją gazów cieplarnianych.

Eksploatacja instalacji IPTO będzie miała pozytywny wpływ na wielkość emisji gazów cieplarnianych, a tym samym na zmiany klimatu, tj.:

- termiczne przekształcanie wysokoenergetycznych frakcji odpadów nie nadających się do recyklingu lub ponownego wykorzystania spowoduje zmniejszenie odpadów kierowanych do składowania, a tym samym mniejszą emisję gazów cieplarnianych do atmosfery, w szczególności metanu powstającego z beztlenowego rozkładu materii organicznej,
- planowana ITPO będzie obiektem, w którym ciepło oraz energię elektryczną produkuje się w kogeneracji, co pozwala na ograniczenie zużycia paliwa o około 10– 25% w porównaniu z ich oddzielną produkcją. Odpowiednio niższa jest w tym przypadku emisja zanieczyszczeń do powietrza,
- w wyniku realizacji instalacji IPTO, opalanej odpadami i transferem wyprodukowanego ciepła do miejskiej sieci ciepłowniczej, nastąpi ograniczenie zużycia energii pierwotnej w kotłowniach opalanych paliwem konwencjonalnym, a co za tym idzie ograniczenie emisji CO₂,
- w skali lokalnej zmniejszeniu ulegnie także natężenie ruchu pojazdów, w związku z ograniczeniem transportu odpadów, gdyż wytworzone odpady przedprocesowe będą zagospodarowane w miejscu ich wytwarzania.

W zasięgu oddziaływania przedsięwzięcia nie znajdują się obiekty uznawane za zabytki chronione na podstawie ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* (Dz.U. 2019 poz. 1696) wpisane do rejestru i ewidencji zabytków Województwa Opolskiego.

Prezydent Miasta Opola jako organ właściwy do wydania niniejszej decyzji przeanalizował całość materiału dowodowego i określił Inwestorowi w związku z planowym przedsięwzięciem dodatkowe warunki korzystania ze środowiska, uwzględnione w punktach I.3. ppkt 33) – 37) niniejszej decyzji.

W celu minimalizacji powstania odpadów organ uznał, iż powstające podczas realizacji inwestycji masy ziemne, powinny być zagospodarowane w miejscu ich wydobywania w procesie makroniwelacji (warunek ustalony w pkt.I.3.33 niniejszej decyzji). Lekki olej opałowy w instalacji IPTO należy wykorzystywać podczas rozruchu oraz podczas gdy temperatura gazów spalinowych po ostatnim doprowadzeniu powietrza spadnie poniżej temperatury 850°C (warunek ustalony w pkt.I.3.ppkt 34 niniejszej decyzji).

W przypadku ewentualnych awarii eksploatacji instalacji IPTO organ ustalił, iż należy zastosować rozwiązania techniczne gwarantujące najwyższy stopień bezpieczeństwa pożarowego (warunek ustalony w pkt.I.3.35 niniejszej decyzji). W celu zapobiegania samozapłonowi, pożarom oraz w celu usprawnienia procesu technologicznego oraz dostarczenia powietrza do procesu przetwarzania, odpady w procesie magazynowania odpadów należy okresowo przerzucać i mieszać (warunek ustalony w pkt.I.3.36 niniejszej decyzji). W celu weryfikacji rodzajów odpadów poddawanych przetwarzaniu należy prowadzić okresowo badania partii dostarczonych odpadów, a w przypadku przyjmowania odpadów spoza własnego planowanego Zakładu Mechanicznego i Biologicznego Przetwarzania, badaniom będzie poddawana każda partia przyjmowanych odpadów (warunek ustalony w pkt.I.3.37 niniejszej decyzji).

W punkcie III niniejszej decyzji Prezydent Miasta Opola zobowiązał Zakład Komunalny Sp. z o. o. w Opolu do prowadzenia badań monitoringowych w zakresie emisji dioksyn i furanów, z częstotliwością co najmniej raz na trzy miesiące, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 września 2021 r. w *sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji*. Jednocześnie Organ nałożył obowiązek wykonywania ww. badań w pierwszych trzech latach od oddania instalacji do użytkowania. Informacje o wynikach badań monitoringowych należy przedkładać Prezydentowi Miasta Opola, Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska w Opolu oraz Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w Opolu, w terminie 1 miesiąca od daty wykonanych badań.

Prezydent Miasta Opola po przeanalizowaniu całości zgromadzonej dokumentacji ocenił, iż:

- zamieszczone w raporcie dane na temat przedsięwzięcia i elementów przyrodniczych środowiska objętych zakresem przewidywanego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko pozwalają wystarczająco ocenić jego oddziaływanie na środowisko;
- realizacja, jak i eksploatacja przedmiotowej inwestycji nie będzie źródłem znaczących oddziaływań na środowisko. Przedsięwzięcie będzie realizowane na terenie istniejącego Zakładu, w związku z czym wystąpi skumulowane oddziaływanie na środowisko, ale z przedstawionych w Raporcie obliczeń propagacji hałasu do środowiska oraz emisji zanieczyszczeń do powietrza wynika, że funkcjonowanie zakładu po zrealizowaniu planowanego przedsięwzięcia, nie spowoduje naruszenia standardów akustycznych środowiska na najbliższych terenach chronionych, zarówno w porze dziennej jak i nocnej;
- przedmiotowe przedsięwzięcie nie będzie oddziaływać na obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary Natura 2000 oraz pozostałe formy ochrony przyrody.

Prawidłowa eksploatacja planowanego przedsięwzięcia, przy stosowanych i przyjętych zabezpieczeniach środowiska, nie będzie oddziaływać w sposób ponadnormatywny na stan środowiska i zdrowie ludzi. Podczas realizacji i likwidacji planowanego przedsięwzięcia emisje będą oddziaływać krótkoterminowo, podczas prowadzonych prac budowlanych, instalacyjnych oraz montażowych (do czasu prowadzenia robót) oraz będą ograniczone do miejsca lokalizacji przedsięwzięcia. W czasie realizacji, eksploatacji oraz likwidacji przedsięwzięcia nie będą przekraczane standardy jakości środowiska.

Jedynym elementem ingerującym w środowisko naturalne w związku z realizacją planowanego przedsięwzięcia jest emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do atmosfery oraz powstawanie odpadów poprocesowych. W ramach instalacji IPTO, tj. zespołu stacjonarnych urządzeń technicznych powiązanych ze sobą technologicznie zastosowane zostaną nowoczesne zabezpieczenia emisyjne i technologie procesowe, zgodnie z obowiązującymi (restrykcyjnymi w tym względzie) przepisami. Planowane przedsięwzięcie będzie stanowić ważny element gospodarki odpadami w obiegu zamkniętym, pozwalającym na energetyczne wykorzystanie odpadów nienadających się do recyklingu lub ponownego wykorzystania.

Jednocześnie Organ prowadzący postępowanie ocenił, iż posiadane na etapie wydawania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dokumenty oraz informacje na temat przedsięwzięcia oraz

elementów przyrodniczych środowiska objętych zakresem przewidywanego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko pozwalają wystarczająco ocenić jego oddziaływanie na środowisko i nie wymagają uszczegółowienia. Ponadto oceniono, iż nie istnieje możliwość oddziaływania przedsięwzięcia na 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. Ponadto, ze względu na charakter przedsięwzięcia i jego lokalizację (instalacja TPO położona jest około 54 km od granicy państwa z Republiką Czeską) nie wymaga ono przeprowadzenia postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania na środowisko.

W wyniku analizy dokumentów uznano, że planowane działania w ramach przedsięwzięcia nie wpłyną negatywnie na możliwość osiągnięcia celów środowiskowych, o których mowa w art. 57, 59 oraz art. 61 ustawy z dnia 20 lipca 2017r. *Prawo wodne*, a ustanowionych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” przyjętym rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 16 listopada 2022 r. (Dz. U. z 2023 r. poz. 335).

Tutejszy organ przed wydaniem niniejszej decyzji badał zgodność przedsięwzięcia z ustaleniami miejskiego planu zagospodarowania przestrzennego. W wyniku tej analizy stwierdza się, że inwestycja zlokalizowana na terenie omawianym jako „1IO” będzie zgodna z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, zgodnie z Uchwałą nr LVIII/1093/22 Rady Miasta Opola z 25 sierpnia 2022 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Podmiejska I” w Opolu (Dz. Urz. Woj. Opolskiego z 2022 r. poz. 2297).

Po przeanalizowaniu całości zgromadzonego materiału dowodowego oraz po przeprowadzeniu oceny oddziaływania na środowisko Prezydent Miasta Opola stwierdził, iż przy spełnieniu warunków i wymagań określonych w decyzji, mających na celu maksymalne możliwe ograniczenie wpływu przedsięwzięcia na środowisko, realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje negatywnego oddziaływania na środowisko.

Rozwiązania wymienione w punkcie I.3 niniejszej decyzji, zostały wskazane jako istotne warunki korzystania ze środowiska terenu w fazie realizacji, eksploatacji lub użytkowania przedsięwzięcia. W nałożonych warunkach w niniejszej decyzji, uwzględniono stanowiska organów współuczestniczących.

Ponadto w punkcie I.4. niniejszej decyzji wskazano wymagania dotyczące ochrony środowiska, konieczne do uwzględnienia w dokumentacji wymaganej do wydania decyzji o pozwoleniu na budowę, wydawanych na podstawie ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane*, o których mowa w art. 72 ust. 1 ustawy ooś.

Prezydent Miasta Opola w punkcie I.6. niniejszej decyzji stwierdził, że dla planowanego przedsięwzięcia nie zachodzą przesłanki do przeprowadzenia postępowania dotyczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko w ramach postępowania, natomiast w punkcie II. niniejszej decyzji Organ orzekł o braku konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, w sprawie wydania decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 pkt 1 ustawy ooś.

Realizując dyspozycje wymienione w art. 85 ust. 2 pkt 1) ustawy ooś, uzasadnienie do niniejszej decyzji zawiera:

- a. informacje o przeprowadzonym postępowaniu wymagającym udziału społeczeństwa oraz w jaki sposób zostały wzięte pod uwagę, i w jaki zakresie uwzględnione uwagi i wnioski zgłoszone w związku z udziałem społeczeństwa,
- b. informacje, w jaki sposób zostały wzięte pod uwagę i w jakim zakresie zostały uwzględnione:
 - ustalenia zawarte w raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko,
 - uzgodnienia i opinie organów współuczestniczących w postępowaniu, o których mowa w art. 77 ust. 1 ustawy ooś,
- c. uzasadnienie stanowiska, o którym mowa w art. 82 ust. 1 pkt 4) ustawy ooś (w sprawie konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia 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),

d. uwagi mieszkańców Opola,

e. uwagi Stowarzyszenia „Towarzystwa na rzecz Ziemi” z siedzibą w Oświecimiu.

Mając na względzie charakter planowanego przedsięwzięcia (budowa instalacji do termicznego przekształcania odpadów (IPTO)) stwierdzono, iż nie ma podstaw do tworzenia obszaru ograniczonego użytkowania. Ponadto nie nałożono na wnioskodawcę obowiązku przedstawienia analizy porealizacyjnej, gdyż biorąc pod uwagę określone w niniejszej decyzji działania, jakie Spółka musi podejmować na etapie eksploatacji składowiska ocenić można, że rzeczywiste oddziaływanie nie będzie wpływać negatywnie na istniejący stan środowiska.

Prezydent Miasta Opola wydał przedmiotową decyzję po stwierdzeniu zgodności lokalizacji przedmiotowego przedsięwzięcia z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Podstawę prawną do wydania niniejszej decyzji stanowi przepis art. 71 ust.2 pkt 1) ustawy ooś, zgodnie z którym wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest wymagane dla planowanych przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.

Zgodnie z art. 82 ust. 3 ustawy ooś, charakterystyka przedsięwzięcia stanowi załącznik do niniejszej decyzji (punkt IV niniejszej decyzji).

Informacja o wydaniu niniejszej decyzji zostanie zamieszczona w publicznie dostępnym wykazie danych o dokumentach (art. 21 ust.2 pkt 9 ustawy ooś). Ponadto informacja o wydanej decyzji zostanie podana do publicznej wiadomości, a treść decyzji zostanie udostępniona w Biuletynie Informacji Publicznej na okres 14 dni (art. 85 ust. 3 ustawy ooś).

Wobec powyższego, orzeczono jak w sentencji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji stronom służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Opolu, za pośrednictwem Prezydenta Miasta Opola, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

z up. Prezydenta Miasta

Monika Czech-Tańczuk

Naczelnik Wydziału

Ochrony Środowiska i Rolnictwa

/podpisano elektronicznie/

Ponadto:

- 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 Prezydentowi Miasta Opola oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.
- Decyzja podlega wykonaniu przed upływem terminu do wniesienia odwołania, jeżeli jest zgodna z żądaniem wszystkich stron lub jeżeli wszystkie strony zrzekły się prawa do wniesienia odwołania.

Decyzja niniejsza podlega opłacie skarbowej w wysokości 205 zł (słownie złotych: dwieście pięć) – na podstawie art.1 ust.1 pkt 1 lit. a, art. 5 ust.1, art.6 ust.1 pkt 1 ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz.U. z 2022 r. poz.2142 ze zm.) oraz pkt 45 części I załącznika do cytowanej ustawy. Opłata w wymienionej wysokości pobrana została zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem Ministra Finansów z dnia 28 września 2007 r. w sprawie zapłaty opłaty skarbowej (Dz.U. Nr 187, poz.1330), tj. w przedmiotowej sprawie płatność dokonana została przelewem w dniu 22 września 2022 r. na konto Urzędu Miasta Opola.

Załącznik nr 1 - Charakterystyka przedsięwzięcia

Otrzymuje:

/za zwrotnym potwierdzeniem odbioru/

1. Pan Krzysztof Haziak – pełnomocnik Zakładu Komunalnego Sp. z o. o. w Opolu
ul. Strumykowa 28A m.31, 65-101 Zielona Góra
2. *pozostałe strony (w wyniku zawiadomienia) – na mocy art.49 KPA*
3. a.a.

Do wiadomości:

(za zwrotnym potwierdzeniem odbioru)

1. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Opolu, 45-512 Opole, ul. Firmowa 1
2. Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gliwicach Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie ul. Sienkiewicza 2, 44-100 Gliwice
3. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny
ul. Krakowska 51, 45-018 Opole

Charakterystyka przedsięwzięcia

pn. „Budowa Centrum Recyklingu i Odzysku Energii dla Miasta Opola – Zadanie nr 2 Instalacja Termicznego Przekształcania Odpadów”, na terenie działki nr: 1/71 oraz części działki 1/72, a.m. 1 w Opolu obręb 0058 Groszowice, będących własnością Zakładu Komunalnego Sp. z o. o. w Opolu przy ul. Podmiejskiej 69

Planowane przedsięwzięcie polega na budowie Instalacji Termicznego Przekształcania Odpadów - Zadanie nr 2 – Budowa Centrum Recyklingu i Odzysku Energii dla Miasta Opola. Przedsięwzięcie będzie zlokalizowane na terenie Zakładu Komunalnego Sp. z o.o. położonego w Opolu przy ulicy Podmiejskiej 69, na nieruchomości o powierzchni ok. 6,702 ha, obejmującej działkę nr ew.: 1/71 obręb Groszowice o powierzchni 4,2317 ha oraz część działki 1/72, obręb Groszowice o powierzchni 2,317 ha. Teren planowanego przedsięwzięcia obejmuje powierzchnię ok. 4900 m².

Zakład Komunalny Sp. z o.o. w Opolu, planuje budowę „Centrum Recyklingu i Odzysku Energii”, którego realizacja obejmuje dwa zadania, tj.:

- Zadanie nr I - polegający na budowie Zakładu Mechanicznego i Biologicznego Przetwarzania Odpadów (ZMiBP), w tym: instalacji mechaniczno - biologicznego przetwarzania zmieszanych (niesegregowanych) odpadów komunalnych o wydajności ok. 25 000 Mg/rok, instalacji tlenowego przetwarzania odpadów biodegradowalnych zbieranych selektywnie o wydajności do 20 000 Mg/rok, instalacji wytwarzania i magazynowania paliwa alternatywnego (RDF/preRDF) o przepustowości do 27 250 Mg/rok, instalacji mechanicznego przetwarzania odpadów wielkogabarytowych o przepustowości do 8 000 Mg/rok oraz instalacji odzysku i recyklingu odpadów budowlanych o przepustowości do 30 000 Mg/rok. Inwestor zakłada również możliwość budowy ZMiBP bez instalacji pozwalających na przyjmowanie zmieszanych odpadów komunalnych (20 03 01);
- Zadanie nr II – polegający na budowie Instalacji Termicznego Przekształcania Odpadów (ITPO) o maksymalnej wydajności **do 20 000 Mg/rok**, przetwarzającej odpady o kodach: 19 12 10 i 19 12 12, wytwarzane w instalacji komunalnej własnej lub innego podmiotu.

Uzupełnieniem systemu zagospodarowania odpadów będzie eksploatowane przez Zakład Komunalny Sp. z o. o. przy ul. Podmiejskiej 69 składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, magazyn odpadów niebezpiecznych oraz instalacja przetwarzania tworzyw sztucznych. Odpady selektywnie zbierane, z wyłączeniem odpadów wielkogabarytowych, bioodpadów i odpadów budowlanych, będą odbierane i przekazywane do recyklingu przez podmioty zewnętrzne.

Planowane przedsięwzięcie będzie polegało na realizacji zadania nr 2 - Instalacji Termicznego Przekształcania Odpadów (IPTO). W instalacji tej będą przekształcane wyłącznie odpady inne niż niebezpieczne o kodach: 19 12 12 (preRDF) i 19 12 10 (RDF) o składzie i właściwościach pozwalających na ich termiczne przetwarzanie tj. pozbawionych metali i odpadów niebezpiecznych, o odpowiedniej wartości opałowej od 13 do 18 MJ/kg (nominalnie 15 MJ/kg) i zawartości chloru <1%. Odpady przyjmowane do przetwarzania będą ważone na terenie zakładu przy użyciu przenośników z funkcją ważenia.

Proces przetwarzania odpadów prowadzony będzie w Instalacji Termicznego Przekształcania Odpadów (ITPO), wewnątrz hali technologicznej o maksymalnej zdolności przerobowej nie większej niż 20 000 Mg/rok i 66 Mg/d (2,74 Mg/h). Nominalna przepustowość instalacji, przy założonym czasie pracy w roku 7 800 godzin (uwzględniającym przerwy na remonty i konserwacje) wyniesie 17 800 Mg/rok (55,0 Mg/d lub 2,28 Mg/h). Linia technologiczna termicznego przekształcania odpadów będzie funkcjonowała w systemie trózmianowym przez 24 h/d.

Proces termicznego przekształcania odpadów prowadzony będzie w procesie odzysku R1 (wykorzystanie głównie jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii). Przed poddaniem procesowi odzysku R1, odpady przedprocesowe będą magazynowane w bunkrze w hali rozładunkowo-magazynowej (w procesie R13), w warunkach podciśnienia, a powietrze z tej hali kierowane będzie do instalacji termicznego przekształcania odpadów. Procesom termicznego przekształcania będą poddawane odpady inne niż niebezpieczne o kodach:

- **19 12 10 (odpady palne -paliwo alternatywne)** – tzw. RDF rozumiany jako paliwo alternatywne wytworzone w szczególności z frakcji preRDF, z dodatkiem odpadów przemysłowych, frakcji wysokoenergetycznych odpadów budowlanych, frakcja rozdrobniona i ujednolicona względem preRDF,
- **19 12 12 (inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11)** - tzw. preRDF wysokokaloryczna frakcja odpadów komunalnych nienadająca się do recyklingu i ponownego użycia, wytworzona w procesach mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych, najczęściej tzw. frakcja nadsitowa, powstała z frakcjonowania zmieszanych odpadów komunalnych na sicie bębnowym, a także nienadające się do recyklingu odpady komunalne selektywnie zbierane, rozdrobnione odpady wielkogabarytowe itp..

W skład przygotowanych do przetworzenia odpadów wchodzić będą następujące strumienie odpadów:

- frakcje energetyczne z odpadów zmieszanych po procesie mechanicznego i biologicznego przetwarzania (19 12 10); Frakcja ta będzie powstawać po procesie mechaniczno - biologicznego przetwarzania zmieszanych (niesegregowanych) odpadów komunalnych (z planowanego ZMiBP). Odpady przed umieszczeniem w magazynie RDF są poddawane rozdrobnieniu do granulacji < 300 mm, wydzieleniu metali żelaznych i nieżelaznych, a następnie procesowi biosuszenia (do < 20% wilgoci) i usunięciu z nich frakcji drobnych, balastu oraz szkła, które stanowiąć będzie produkt handlowy;
- frakcje energetyczne z demontażu i rozdrobnienia odpadów wielkogabarytowych (19 12 10); przygotowanie tej frakcji odpadów będzie prowadzone w planowanej instalacji mechanicznego przetwarzania odpadów wielkogabarytowych (z planowanego ZMiBP) i będzie polegało na demontażu manualnym, w celu wyodrębnienia frakcji surowcowych, a następnie rozdrabnianiu do granulacji <300 mm, z której to frakcji usuwane będą metale żelazne i nieżelazne.
- frakcje energetyczne z oczyszczania i przetwarzania odpadów biodegradowalnych zbieranych selektywnie – kod 19 12 10; frakcja ta będzie powstawać w planowanej instalacji do kompostowania odpadów (z planowanego ZMiBP), gdzie w separatorze biofrakcji usuwane będą głównie folie oraz opcjonalnie w instalacji doczyszczania kompostu,
- frakcje energetyczne z sortowania i rozdrabniania odpadów budowlanych (19 12 10); frakcja ta będzie powstawać w planowanej instalacji odzysku i recyklingu odpadów budowlanych (z planowanego ZMiBP) poddawane będą najpierw sortowaniu w kabinie sortowniczej, rozdrobnieniu do frakcji <300 mm oraz na usunięciu frakcji mineralnych i metali żelaznych i nieżelaznych.

Komponowanie paliwa z odpadów, przetwarzanego w instalacji ITPO polegać będzie na podawaniu ich do zasobni (w magazynie RDF ZMiBP) przenośnika podającego paliwo do bunkra zlokalizowanego w hali rozładunkowo - magazynowej ITPO, w odpowiednich proporcjach ustalonych przez operatora, w celu ujednolicenia składu w zakresie wartości opałowej i granulacji.

Magazynowanie odpadów przedprocesowych na terenie IPTO będzie miało miejsce w szczelnym, betonowym bunkrze (którego konstrukcja znajdować się będzie poniżej posadzki kompleksu hal ITPO), w zamkniętej hali wyładunkowo-magazynowej, wyposażonej w szczelną posadzkę, bramy szybkie, kanalizację odprowadzającą ewentualne odcieki do kanalizacji ścieków technologicznych. W celu ograniczenia rozprzestrzenienia się substancji złośliwych hala będzie wentylowana za pomocą wentylacji podciśnieniowej.

Elementy technologiczne ITPO stanowić będą jedną linię technologiczną w składzie:

- **węzeł rozładunku i magazynowania paliwa** – rozładunek odpadów odbywać się będzie w zamykanej, wyposażonej w bramy szybkie hali wyładunkowo-magazynowej, w której panować będzie podciśnienie, minimalizujące emisję substancji zapachowych i pyłów na zewnątrz. Magazyn do magazynowania paliwa będzie stanowił bunkier z automatyczną suwnicą z chwytakiem łupinowym. Niezbędna pojemność zmagazynowanego paliwa, zapewniająca 3 doby autonomicznej pracy instalacji bez konieczności uzupełniania, wynosi ok. 800 m³ (160 Mg). W przypadku przedłużonego weekendu np. do 5 dni (pracy instalacji

pojemność ta wynosi ok. 1400 m³ (270 Mg). Ze względu na możliwość samozapłonu w strefie magazynowania odpadów przedprocesowych:

- zostanie zainstalowana cyfrowa kamera termowizyjna monitorująca powierzchnie warstwy odpadów i przekazująca informacje do operatora lub systemu zdalnego powiadamiania,
- magazynowane odpady będą okresowo przerzucane i mieszane.

Odpady przedprocesowe (o kodach 19 12 10 i 19 12 12) będą dostarczane:

- bezpośrednio z ZMiBP do magazynu odpadów przedprocesowych, za pomocą przenośnika/układu przenośników, w hermetycznej obudowie, co będzie eliminowało wpływ czynników atmosferycznych na transportowane odpady, z funkcją ważenia transportowanych odpadów.
- transportem samochodowym z rozładunkiem odpadów do bunkra.

Wjazd/wyjazd do hali rozładunkowej odbywać się będzie przez jedną bramę wjazdową/wyjazdową. Konstrukcja hali rozładunkowej będzie zapewniać odizolowanie prac rozładunkowych od środowiska zewnętrznego, w celu zredukowania możliwości przedostawania się na zewnątrz odorów i hałasu. Sterowanie bramą wjazdową do hali rozładunkowej odbywać się będzie ze stanowiska sterowni ITPO. Kierowanie ruchem pojazdów wyładowczych następować będzie przy zastosowaniu sygnalizacji świetlnej.

Z bunkra odpady przedprocesowe podawane będą chwytakiem łupinowym do leja zasypowego do instalacji IPTO. Lej zasypowy wyposażony będzie w mechaniczne odcięcie paliwa do rusztu oraz układ detekcji cofnięcia płomienia z instalacją gaśniczą. System sterowania podawaniem odpadów, pozwalać będzie 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 jakkolwiek dopuszczalna wielkość emisji została przekroczona z powodu zakłóceń lub awarii urządzeń ochronnych ograniczających emisję do powietrza. W hali utrzymywane będzie podciśnienie. Powietrze z tego miejsca będzie zasysane i wprowadzane do instalacji termicznego przekształcania odpadów jako powietrze spalania. W przypadku braku możliwości tego sposobu odprowadzania powietrza z hali (remonty, postoje linii termicznego przekształcania odpadów) będzie ono odprowadzane do instalacji oczyszczania powietrza ZMiBP, składającego się z biofiltra i płuczki chemicznej.

- **węzeł termicznego przekształcania** - proces termicznego przekształcania odpadów (spalania odpadów) prowadzony będzie w palenisku wyposażonym w ruszt mechaniczny, pochyły lub schodkowy, chłodzony powietrzem, wodą lub powietrzem i wodą (w zależności od zastosowanego rozwiązania). Odpady trafiające na ruszt będą suszone, odgazowywane, spalane i dopalane. Obieg powietrza do spalania składał się będzie z obiegu powietrza pierwotnego i obiegu powietrza wtórnego. Od spodu rusztu dostarczane będzie powietrze pierwotne, które jednocześnie będzie chłodziło rusztowiny, a nad komorą paleniskową, w dolnej części pierwszego ciągu spalinowego kotła podawane będzie powietrze wtórne. Komora spalania będzie zaprojektowana tak, aby po ostatnim doprowadzeniu powietrza kontrolowana 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 dwa palniki pomocnicze olejowe o łącznej mocy ok 6 MW. Pierwszy z nich, zamontowany w strefie paleniska włączać się będzie automatycznie, jeżeli temperatura gazów spalinowych po ostatnim doprowadzeniu powietrza spadnie poniżej temperatury 850° C, niezależnie od obciążenia, a drugi będzie używany w trakcie rozruchu i suszenia kotła. Konstrukcja komory spalania zapewni odpowiednią izolację termiczną oraz możliwość stałej obserwacji procesu spalania na ruszcie.

Proces spalania w palenisku rusztowym można podzielić na kilka faz, z których pierwsze trzy przebiegają na ruszcie w miarę przemieszczania się wzdłuż niego odpadów :

- **suszenie:** następuje w początkowej strefie rusztu, gdzie odpady będą ogrzewane w wyniku promieniowania lub konwekcji do temp. powyżej 100°C, co powoduje odparowanie wody,
- **odgazowanie:** w wyniku dalszego ogrzewania odpadów do temp. powyżej 250°C, wydzielane są składniki lotne (para wodna i gazy wytłewne),
- **spalanie:** całkowite spalanie odpadów następuje w trzeciej części rusztu,
- **zgazowanie:** w procesie zgazowania produkty lotne są utleniane przez tlen cząsteczkowy. Proces ten tylko w niewielkiej części odbywa się ruszcie. Przeważająca część produktów lotnych utleniana jest w temp. ok. 1 000°C w górnej strefie komory paleniskowej,
- **dopalanie:** dopalanie niespalonych cząstek (sadza) i CO w spalinach odbywa się w komorze dopalania znajdującej się za komorą spalania. W tym celu podaje się tu powietrze lub recykulowane i odpylone spaliny. Komora dopalania ma odpowiednią geometrię zapewniającą, iż czas przebywania spalin w tej strefie, po ostatnim doprowadzeniu powietrza do komory spalania, wynosi co najmniej 2 sekundy w temp. min. 850°C.

Taki podział paleniska na strefy zapewnia podawanie powietrza do spalania w odpowiedniej ilości i temperaturze. Obieg powietrza do spalania składa się co najmniej z obiegu powietrza pierwotnego i obiegu powietrza wtórnego. Powietrze pierwotne wtłaczane jest przy pomocy wentylatora pod ruszt. W zależności od właściwości paliwa może być podgrzewane do odpowiedniej temperatury. Powietrze wtórne wprowadza się do komory paleniskowej za pośrednictwem dysz rozmieszczonych na jej ścianach w sposób zapewniający przede wszystkim prawidłowe mieszanie spalin i całkowite ich dopalenie.

Wypalony na ruszcie żużel trafia do odżuźlacza, zwykle wypełnionego wodą, skąd jest usuwany i trafia do bunkra lub odpowiedniego kontenera. Sposób prowadzenia procesu termicznego przekształcania powinien zapewnić całkowitą zawartość węgla organicznego w żużlach i popiołach paleniskowych poniżej 3% lub stratę przy prażeniu poniżej 5% suchej masy.

Zaprzestanie podawania odpadów na ruszt może nastąpić jedynie w przypadku awarii urządzeń, w przypadku gdy temperatura gazów powstających w trakcie spalania, zmierzona blisko ściany wewnętrznej lub w innym reprezentatywnym miejscu komory spalania, wynikającym ze specyfiki technicznej spalarni odpadów, po ostatnim doprowadzeniu powietrza, spadnie poniżej 850°C lub w przypadku, gdy ciągłe pomiary pokazują, że jakkolwiek dopuszczalna wielkość emisji została przekroczona. W przypadku przekraczania standardów emisyjnych proces nie może być kontynuowany jeżeli sytuacja taka trwa dłużej niż 4 godziny lub łącznie 60 godzin w okresie roku kalendarzowego. Instalacja jest wówczas wygaszana.

- **węzeł odzysku i konwersji energii** – odzysk energii ze spalin prowadzony będzie w kotle odzysknicowym wodnym, zintegrowanym z paleniskiem, produkującym gorącą wodę. Woda do celów kotłowych pobierana będzie z sieci wodociągowej i odpowiednio uzdatniana w celu uzupełniania obiegu za pośrednictwem zbiornika zasilającego. Do konwersji odzyskanej energii i produkcji energii elektrycznej i ciepłej wody zastosowany zostanie układ kogeneracyjny o mocy ok. 0,25 – 0,5 MW, który będzie pracował w cyklu zamkniętym, gdzie krążący w układzie olej organiczny będzie odbierał energię od czynnika grzewczego (woda lub para) w parowniku i zamieniał się w parę. Para przepływająca do turbiny, będzie ulegała ekspansji i rozprężeniu w wyniku czego energia cieplna zamieniana będzie w mechaniczną, a później w elektryczną przy wykorzystaniu generatora elektrycznego. Następnie pary będą trafiały do regeneratora i dalej do kondensatora (skraplacz). W skraplaczu w wyniku kondensacji pary energia cieplna oddawana będzie do wody chłodzącej (np. sieciowej). Po kondensacji olej organiczny będzie przepływał przez regenerator i dalej do parownika gdzie będzie ulegał ponownemu odparowaniu. Wyprodukowana energia elektryczna używana będzie wyłącznie na potrzeby własne IPTO, a produkowana ciepła woda zasilać będzie miejską sieć ciepłowniczą.
- **węzeł oczyszczania spalin z systemem kontroli emisji** – główne zanieczyszczenia powstające na skutek spalania odpadów stanowić będą: pyły, SO₂, NO₂, CO, nieorganiczne związki chloru, metali ciężkich i ich związków, substancje organiczne w tym dioksyny i furany. Na terenie przedmiotowej instalacji IPTO będą wykorzystywane następujące systemy oczyszczania spalin:

- odsiarczanie spalin metodą suchej sorpcji z wykorzystaniem reagentów na bazie wapna i węgla aktywnego w celu redukcji zanieczyszczeń kwaśnych związków (SOX, HCl, HF), dioksyn, furanów i metali ciężkich. Polegać ona będzie na wtryskiwaniu reagentów (wodorotlenku wapnia Ca(OH)_2 alternatywnie kwaśnego wodorowęglanu sodu i węgla aktywnego) do reaktora lub fragmentu przewodu spalinowego. Związki wapnia odpowiedzialne będą za usuwanie zanieczyszczeń kwaśnych, zaś na powierzchni węgla aktywnego adsorbowane będą związki organiczne i metale ciężkie (węgiel aktywny jest dodawany aby zmniejszyć emisję dioksyn i furanów). Ilość podawanych reagentów będzie obliczał system sterowania procesem;
- odpylanie spalin z wykorzystaniem filtra tkaninowego - zużyte sorbenty oraz zanieczyszczenia pyłowe z procesu spalania wyłapywane będą na wysokosprawnym filtrze tkaninowym. Usuwane z filtra pozostałości z oczyszczania spalin transportowane będą szczelnymi przenośnikami do odpowiedniego zbiornika magazynowego;
- usuwanie tlenków azotu metodą redukcji niekatalitycznej SNCR z wykorzystaniem mocznika lub wody amoniakalnej - moduł SNCR obejmuje niezbędne oprzyrządowanie do mieszania, wtryskiwania i pomiaru ilości podawanych roztworów. Roztwór mocznika lub wody amoniakalnej wtryskiwany będzie za pomocą dysz do strefy dopalania pieca rusztowego. Układ jest kontrolowany za pomocą systemu monitorowania spalin zbierającego on-line dane o emisji. 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;
- system kontroli emisji - instalacja wyposażona będzie w ciągły monitoring spalin oparty o metody referencyjne, zintegrowany z systemem sterowania procesem termicznego przekształcania m.in. w zakresie generowania sygnałów alarmowych, sterowania ilością podawanych reagentów, możliwości podglądu on-line wartości emisji. System monitoringu w sposób ciągły będzie kontrolował i rejestrował następujące komponenty i parametry: ilość, temperaturę i ciśnienie spalin, zawartość H_2O , zawartość O_2 , zawartość pyłu, zawartość HCl, zawartość SO_2 , zawartość HF, NO_x , całkowity węgiel organiczny (TOC), zawartość CO.

W instalacji tej prowadzony będzie pomiar ciągły:

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

Monitorowane będą też parametry procesu, w szczególności sprawność elektryczna brutto i sprawność kotła zostanie określona przeprowadzając badanie sprawności przy pełnym obciążeniu. Wysokość komina gwarantować będzie dotrzymanie obowiązujących norm emisyjnych. Temperatura wyprowadzanych do atmosfery spalin kształtować się będzie na poziomie 120-140°C.

- **węzeł usuwania ubocznych produktów spalania** – żużle i popioły paleniskowe odprowadzane będą spod rusztu do odżuźlacza z zamknięciem wodnym, zapewniającym odpowiednią szczelność komory spalania oraz schłodzenie odpadów ściekami przemysłowymi z obiegu kotła. Odpady paleniskowe schłodzone do temperatury ok. 80-90°C usuwane będą systemem przenośników do bunkra na żużel, znajdującego się w obrębie hali technologicznej. Żużle z bunkra przekazywane będą do przetworzenia, zgodnie z obowiązującymi w tym względzie przepisami.
- **węzeł wyprowadzania energii** – wyprodukowane ciepło będzie przekazywane układem pompowym i rurociągiem dosyłowym preizolowanym do miejskiej sieci ciepłowniczej.

Generator produkujący energię elektryczną w wyniku spalania paliwa z odpadów włączony będzie do rozdzielni głównej NN ITPO. Wyprowadzenie energii elektrycznej będzie wykonane i opomiarowane zgodnie z warunkami przyłączenia do sieci elektroenergetycznej.

- **systemy kontrolno-procesowe** - instalacja wyposażona będzie w automatyczny układ sterowania oraz system wizualizacji pracujący jako stacja sterowania zdalnego. Instalacja posiadać będzie wszystkie urządzenia kontrolne, pomiarowe i sterowania, niezbędne do prowadzenia procesu, zarządzane przez nadrzędny system sterowania procesem.

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

Planowane przedsięwzięcie w wariantcie proponowanym przez wnioskodawcę, obejmuje budowę i wykonanie:

1. obiektów kubaturowych i obiektów towarzyszących:

- hali wyładunkowo-magazynowej oraz hali technologicznej ITPO,
- komina o wysokości nie mniejszej niż 35 m,
- chłodni wentylatorowej,
- generatora awaryjnego,
- silosów/zbiorników o łącznej powierzchni ok. 60 m², w tym zbiornika oleju napędowego, wapna, pyłów, węgla aktywnego.

2. nawierzchni utwardzonych (dróg, placów, chodników),

3. infrastruktury technicznej (instalacji elektrycznych, instalacji ciepłowniczych, instalacji wentylacyjnych i systemów oddymiania, instalacji wod.-kan. z przyłączami i niezbędnymi urządzeniami, instalacji ppoż., systemu monitoringu, detektora substancji radioaktywnych),

4. urządzenia terenów zielonych z zielenią ozdobną i izolacyjną o powierzchni ok. 500 m².

Poza halą technologiczną znajdować się będą:

- instalacje przesyłu ciepła i energii elektrycznej,
- część silosów i zbiorników na reagenty oraz uboczne produkty spalania,
- zewnętrzna sieć wodno - kanalizacyjna i p.poż wraz z niezbędnymi urządzeniami,
- generator awaryjny,
- komin.

W ramach realizacji ITPO przewiduje się budowę nadpoziomowego zbiornika na lekki olej opałowy, o pojemności do 30 m³, zasilającego instalacje palników pomocniczych jako dwupłaszczowego (z czujnikiem w przestrzeni międzypłaszczowej, informującym o przecieku). Miejsce tankowania zbiornika wyposażone będzie w tacę odciekową wykonaną w konstrukcji żelbetowej, monolitycznej z betonu o podwyższonej szczelności i odporności na agresję chemiczną, skanalizowaną do separatora substancji ropopochodnych. Lekki olej opałowy w planowanej ITPO wykorzystywany będzie jedynie przez palniki pomocnicze umieszczone w komorze spalania, które używane są jeżeli temperatura gazów spalinowych po ostatnim oprowadzeniu powietrza spadnie poniżej temperatury 850°C bądź w czasie rozruchu i wyłączenia spalarni odpadów w celu zapewnienia temperatury 850°C (przez cały czas wykonywania ww. operacji i tak długo, jak niespalone odpady będą znajdowały się w komorze spalania). Zastosowany zostanie dwupłaszczowy zbiornik z czujnikiem w przestrzeni między płaszczowej informujący o ewentualnym wycieku. W celu zabezpieczenia przed przedostaniem się substancji szkodliwych do gruntu i wód podziemnych Inwestor nie wyklucza zainstalowania szczelnej wanny wychwytowej, wykonanej w konstrukcji żelbetowej monolitycznej z betonu o podwyższonej odporności na agresję chemiczną.

Na etapie eksploatacji IPTO spełniane będą wszystkie standardy dotyczące emisji zanieczyszczeń do powietrza, emisji hałasu oraz racjonalnej i bezpiecznej dla środowiska gospodarki wodno-ściekowej i gospodarki odpadami. Planowane przedsięwzięcie będzie oddziaływało na środowisko w sposób lokalny. Oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na zdrowie i życie ludzi zamknie się w granicach działki.

W Raporcie ooś rozpatrywano następujące warianty:

1. wariant inwestycyjny proponowany przez wnioskodawcę (wariant I) – opisany poniżej, polegający na budowie instalacji termicznego przekształcania odpadów, w oparciu o technologię rusztową z rusztem mechanicznym, pochyłym/schodkowym, chłodzonym powietrzem lub/i wodą. Instalacja w tym wariantcie będzie pracowała w trybie ciągłym przez 24 h/d przez 7 800 h/rok, a jej maksymalna wydajność przerobowa wynosić będzie nie więcej niż 20 000 Mg/rok odpadów innych niż niebezpieczne. Nominalna moc instalacji wynosić będzie 9,5 MW. W projektowanej instalacji

przewiduje się odzysk i konwersję energii poprzez kocioł odzyskowy wodny i układ kogeneracyjny o mocy ok. 0,25 – 0,5 MW.

2. racjonalny wariant alternatywny (wariant II) – polegający na realizacji przedsięwzięcia o tej samej wielkości i funkcji jak wariant inwestycyjny, lecz przy zastosowaniu technologii termicznego przekształcania odpadów z wykorzystaniem kotła fluidalnego o maksymalnej zdolności przetwarzania 20 000 Mg/rok, o mocy w paliwie 9,5 MW. Sposób odzysku energii ze spalin i jej konwersji założono taki sam jak dla wariantu inwestycyjnego. ITPO ze złożem fluidalnym również umieszczona będzie w zamkniętej hali i składać się będzie z elementów: węzła rozładunku, przygotowania i magazynowania paliwa, węzła termicznego przekształcania, węzła odzysku i konwersji energii, węzła oczyszczania spalin z systemem kontroli emisji, węzła usuwania ubocznych produktów spalania, węzła wyprowadzania energii, systemu kontrolno-procesowego oraz instalacji i systemów towarzyszących. Logistyka dostaw odpadów będzie taka sama jak w przypadku wariantu realizacyjnego. Założono też podobny układ przestrzenny hal oraz obiektów i urządzeń pomocniczych. Energia elektryczna zużywana będzie przede wszystkim na potrzeby własne instalacji, natomiast ciepło w postaci gorącej wody zasilać będzie miejską sieć ciepłowniczą.

Zaproponowany przez Inwestora wariant alternatywny polega na zastosowaniu technologii złoża fluidalnego i charakteryzuje się:

- wysoką niezawodnością i dyspozycyjnością związaną m.in. z brakiem części ruchomych oraz hydrauliki siłowej w obszarze paleniska,
- niskimi wymaganiami w stosunku do zawartości frakcji drobnych w paliwie,
- wysoką tolerancją na ciała obce dzięki otwartej dennicy z dyszami,
- wysoką sprawnością konwersji energii dzięki m.in. dużej powierzchni reakcji i dużej turbulencji między paliwem a powietrzem,
- optymalnemu wypaleniu paliwa.

Racjonalny wariant alternatywny jest wykonalny i stanowi rzeczywistą alternatywę dla wariantu proponowanego przez Wnioskodawcę. W technologii złoża fluidalnego odpady spalane są w ruchomym złożu piaskowym oraz na jego powierzchni. W wariantcie tym wytwarzane będą odpady z termicznego przekształcenia odpadów oraz popioły lotne z oczyszczania gazów odlotowych będące odpadami niebezpiecznymi, a także inne odpady związane z funkcjonowaniem instalacji ponadto odpady komunalne związane z pobytem pracowników zakładu oraz utrzymaniem terenów zielonych. Technologia ta różni się tym, że podczas tego procesu dodatkowo będzie powstawał odpad o kodzie 19 01 19 – piaski ze złoża fluidalnych. Ilość pozostałych odpadów procesowych będzie taka sama jak w wariantcie proponowanym przez Inwestora.

Wariant alternatywny jest możliwy realizacyjnie i nie będzie powodował przekroczeń dopuszczonych prawem norm środowiskowych oraz standardów emisyjnych. Wariant alternatywny wiąże się jednak z dodatkową ilością powstających ścieków i odpadów oraz zużyciem dodatkowej ilości energii na przygotowanie odpadów do termicznego przekształcania w technologii złoża fluidalnego i w konsekwencji dodatkowej emisji gazów cieplarnianych.

Planowane przedsięwzięcie w wariantcie proponowanym przez Wnioskodawcę, obejmuje budowę i wykonanie:

1. obiektów kubaturowych i obiektów towarzyszących:

- hali wyładunkowo-magazynowej oraz hali technologicznej ITPO,
- komina o wysokości nie mniejszej niż 35 m,
- chłodni wentylatorowej,
- generatora awaryjnego,
- silosów/zbiorników o łącznej powierzchni ok. 60 m², w tym zbiornika oleju napędowego, wapna, pyłów, węgla aktywnego.

2. nawierzchni utwardzonych (dróg, placów, chodników),

3. infrastruktury technicznej (instalacji elektrycznych, instalacji ciepłowniczych, instalacji wentylacyjnych i systemów oddymiania, instalacji wod.-kan. z przyłączami i niezbędnymi urządzeniami, instalacji ppoż., systemu monitoringu, detektora substancji radioaktywnych),

4. urządzenia terenów zielonych z zielenią ozdobną i izolacyjną o powierzchni ok. 500 m².

Poza halą technologiczną znajdować się będą:

- instalacje przesyłu ciepła i energii elektrycznej,
- część silosów i zbiorników na reagenty oraz uboczne produkty spalania,
- zewnętrzna sieć wodno - kanalizacyjna i p.poż wraz z niezbędnymi urządzeniami,
- generator awaryjny,
- komin.

Planowana instalacja termicznego przekształcania odpadów, w której spalane będą odpady z energetycznych frakcji odpadów, w wariantcie proponowanym przez Wnioskodawcę, wykorzystywać będzie technologię rusztową z wykorzystaniem rusztu mechanicznego, pochyłego/schodkowego, chłodzonego powietrzem lub/i wodą. Przedsięwzięcie IPTO będzie prowadzone w dwóch zamkniętych halach. W hali rozładunkowo-magazynowej, w której odbywać będzie się rozładunek i magazynowanie odpadów przedprocesowych, zlokalizowany również będzie bunkier do magazynowania odpadów przedprocesowych o pojemności 160 Mg (800 m³). W hali technologicznej o powierzchni ok. 1800 m², będzie prowadzony proces przetwarzania odpadów w procesie termicznego przekształcania odpadów w procesie R1. Proces R1 obejmuje termiczne przekształcanie odpadów o odpowiedniej efektywności energetycznej, w przypadku planowanego przedsięwzięcia wskaźnik efektywności energetycznej (Eff) wynosi 0,90.

W instalacji IPTO zlokalizowane będą następujące elementy instalacji: węzeł rozładunku i magazynowania odpadów, węzeł termicznego przekształcania, węzeł odzysku i konwersji energii, węzeł oczyszczania spalin z systemem kontroli emisji, węzeł usuwania ubocznych produktów spalania, węzeł wyprowadzania energii, systemy kontrolno-procesowe, instalacje i systemy towarzyszące (węzeł zasilania w wodę technologiczną, system gospodarki ściekowej, sprężonego powietrza, energii elektrycznej, systemy monitoringu). Projektowana IPTO wyposażona zostanie w m.in. w instalację oczyszczania spalin metodą suchej sorpcji z wykorzystaniem reagentów na bazie wapna (alternatywnie kwaśnego wodorowęglanu sodu) i węgla aktywnego, redukcji tlenków azotu metodą redukcji niekatalitycznej SNCR (stosowania zamiennie roztworu mocznika lub wody amoniakalnej).

Zastosowany zostanie kocioł odzysknicowy wodny produkujący gorącą wodę. Instalacja produkować będzie w kogeneracji energię elektryczną i ciepło z wykorzystaniem modułu ORC. Energia elektryczna zużywana będzie przede wszystkim na potrzeby własne instalacji, natomiast ciepło w postaci gorącej wody zasilać będzie miejską sieć ciepłowniczą.

Proces technologiczny termicznego przekształcania odpadów będzie polegał na dostarczeniu odpadów o kodach 19 12 10 i 19 12 12 z magazynu RDF (ZMiBP) do bunkra magazynowanych odpadów (IPTO) i odbywać się będzie za pomocą przenośnika/układu przenośników lub alternatywnie (pomocniczo) transportem samochodowym. Odpady planowane do przetwarzania, magazynowe będą w szczelnym betonowym bunkrze o pojemności ok. 600 m³ odpadów (ok. 160 Mg odpadów), zapewniającym 3 doby pracy instalacji, zlokalizowanym w hali rozładunkowo-magazynowej. Bunkier będzie wyposażony w automatyczną suwnicę z chwytakiem łupinowym (z dodatkową funkcją ważenia transportowanych odpadów). Rozładunek odpadów odbywać się będzie w zamykanej, wyposażonej w bramy szybkie hali, w której panować będzie podciśnienie, poprzez zasysanie z niej powietrza do procesu spalania, aby zminimalizować emisję substancji zapachowych i pyłów. Z bunkra odpady będą podawane za pomocą chwytaka do leja zasypowego instalacji termicznego przekształcania, skąd będą kierowane na ruszt mechaniczny i poddawane po kolei: suszeniu, odgazowaniu, spalaniu oraz dopaleniu. Powstający poprocesowy odpad o kodzie 19 01 12 (żużle i popioły paleniskowe inne niż wymienione w 19 01 11) zostanie skierowany do odżuźlacza, z zamknięciem wodnym, gdzie odpady będą schłodzone do temperatury ok. 80-90°C. Do gaszenia żużla będą wykorzystane wyłącznie ścieki przemysłowe z obiegu kotłowego oraz „czysta” woda opadowa. Następnie odpady poprocesowe o kodzie 19 01 12, będą transportowane systemem przenośników do bunkra na żużel znajdującego się w obrębie hali technologicznej (magazynowanie jako proces R13), na nieprzepuszczalnym i szczelnym podłożu, wyposażonym w kanalizację pozwalającą na zawrócenie ewentualnych odcieków do odżuźlacza. Ww. odpady będą powstawać w ilości ok. 5040 Mg/rok. W wyniku eksploatacji instalacji

IPTO będą również powstawać odpady niebezpieczne o kodzie 19 01 07* (odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych) w ilości 1220 Mg/rok oraz o kodzie 19 01 15* (pyły z kotłów zawierające substancje niebezpieczne) w ilości 1220 Mg/rok. Ww. odpady niebezpieczne poprocesowe będą magazynowane w szczelnym, specjalistycznym silosie, zlokalizowanym na terenie hali technologicznej lub poza halą. Odpady te będą przekazane do przetworzenia uprawnionym podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Analizując ww. warianty, wariant inwestycyjny proponowany przez wnioskodawcę, szczególnie dla instalacji o małej mocy (do 20 MW) jest najbardziej referencyjnym, powszechnym oraz bezpiecznym wariantem. Do przetworzenia wysokokalorycznych frakcji odpadów typu RDF/preRDF z odpadów komunalnych w procesie R1, zastosowano sprawdzoną technologię, stosunkowo prostą i wykorzystującą konwencjonalne rozwiązania jaką jest technologia rusztowa. Technologia ta pozwala na dowolną konfigurację w zakresie konwersji energii wykorzystując zarówno kotły wodne, jak i parowe. Doświadczenia eksploatacyjne oraz preferencje operatorów polskich lokalnych systemów ciepłowniczych dotyczą wyłącznie technologii rusztowych. Dotyczy to również operatorów krajowych spalarni odpadów komunalnych, z których wszystkie wybudowane zostały w technologii rusztowej.

W zakresie doboru technologii termicznego przekształcania ich liczba jest ograniczona w zakresie rozwiązań technologicznych. W stosunku do zaproponowanego przez Wnioskodawcę wariantu z technologią rusztową jako racjonalnego rozwiązania alternatywnego poddano analizie wariant z technologią złoża fluidalnego, spełniając wymagania w zakresie wymaganej wydajności jak i referencyjności dla termicznego przekształcania odpadów.

W raporcie przeprowadzona została analiza porównawcza wariantu proponowanego przez Wnioskodawcę oraz racjonalnego wariantu alternatywnego na etapie eksploatacji w formie analizy wielokryterialnej, z zastosowaniem 4 stopniowej skali oddziaływań na poszczególne elementy środowiska, odnoszącej się do oddziaływań bezpośrednich, pośrednich wtórnych, krótkoterminowych, średnioterminowych, długoterminowych, stałych i chwilowych.

Zgodnie z ww. analizą wariantową badane warianty nie wykazują istotnych różnic w oddziaływaniu na środowisko na etapie ich realizacji, gdyż założono realizację instalacji o tej samej funkcji, przepustowości, na tej samej powierzchni i w podobnych kubaturach obiektów.

Różnice pomiędzy wariantami odnoszą się do oddziaływania na środowisko na etapie eksploatacji przedsięwzięcia. Wariant alternatywny, możliwy realizacyjnie, będzie spełniać wymagania 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* i nie będzie powodować przekroczeń dopuszczonych prawem norm środowiskowych oraz standardów emisyjnych. Wariant ten, w stosunku do wariantu inwestycyjnego, będzie wiązał się jednak z dodatkową ilością wytwarzanych ścieków i odpadów oraz zużyciem dodatkowej ilości energii na przygotowanie odpadów do termicznego przekształcania w technologii złoża fluidalnego i w konsekwencji dodatkowej, ekwiwalentnej emisji gazów cieplarnianych.

Racjonalny możliwy wariant realizacji planowanego przedsięwzięcia sprowadza się do wyboru w kwestii: lokalizacji i wielkości inwestycji oraz rozwiązań technologicznych.

Inwestor w raporcie nie rozważał alternatywnej lokalizacji przedmiotowego przedsięwzięcia, ze względu na bezpośrednią bliskość źródła powstawania odpadów oraz uchwalonym dla tej lokalizacji miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego z zapisami dedykowanymi inwestycjom w zakresie gospodarki odpadami. Dlatego też została uwzględniona i wybrana optymalna lokalizacja dla tego typu inwestycji.

Wybrana przez Wnioskodawcę wielkość/przepustowość planowanej ITPO została zdeterminowana również ilością paliwa z odpadów oraz możliwościami miejskiej sieci ciepłowniczej w zakresie całorocznego odbioru ciepła.

W wyniku przeprowadzonej analizy porównawczej oddziaływań obu wariantów, jako wariant racjonalny, najkorzystniejszy dla środowiska wybrano wariant inwestycyjny wybrany przez Wnioskodawcę (wariant I), polegający na budowie instalacji termicznego przekształcania odpadów, w oparciu o technologię rusztową z rusztem mechanicznym, pochyłym/schodkowym, chłodzonym

powietrzem lub/i wodą, zgodnie z zakresem przedłożonego *Raportu* ooś. Na podstawie przeprowadzonej w raporcie ooś analizy wariantowej, wykazano, że wybrane rozwiązanie (wariant inwestycyjny), stanowiące równocześnie wariant najkorzystniejszy dla środowiska, spełnia cel zaplanowanej inwestycji przy jak najmniejszych negatywnych skutkach środowiskowych.

Planowane do zastosowania rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne będą minimalizować oddziaływanie związane z emisją gazów i pyłów do atmosfery z instalacji termicznego przekształcania odpadów, oraz związane z magazynowaniem, przetwarzaniem i wytwarzaniem odpadów, czy powstawaniem i zagospodarowaniem ścieków. Wariant wybrany do realizacji przez Wnioskodawcę jest bezpieczny dla środowiska i optymalny z punktu widzenia kosztów uzyskania efektu ekologicznego w zakresie redukcji ilości odpadów przeznaczonych do składowania, odzysku energetycznego odpadów i produkcji energii odnawialnej. Biorąc pod uwagę fakt, że proponowany przez wnioskodawcę wariant inwestorski, zapewnia dotrzymanie standardów jakości środowiska, w oparciu o informacje zawarte w raporcie ooś i jego uzupełnieniach określono warunki w zakresie ochrony środowiska, jakie inwestor musi podjąć na etapie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia w celu minimalizacji jego oddziaływania na środowisko.

Miejsce realizacji planowanego przedsięwzięcia: działka o nr 1/71 oraz część działki 1/72, k.m. 1 w Opolu, obręb 0058 Groszowice. Najbliższa zabudowa mieszkaniowa znajduje się w odległości ok. 200 m w kierunku północnym (przy ul. Podmiejskiej) oraz ok. 500 m w kierunku wschodnim (przy ul. Popiełuszki) od terenu planowanego przedsięwzięcia. Wjazd na teren przedsięwzięcia odbywać się będzie istniejącym wjazdem do Zakładu Komunalnego Sp. z o. o. od ulicy Podmiejskiej i dalej projektowaną drogą wewnętrzną.

W bezpośrednim sąsiedztwie planowanego przedsięwzięcia oraz całego Zakładu znajdują się:

- od strony północnej - droga dojazdowa z osiedlem domów jednorodzinnych przy ul. Podmiejskiej,
- od strony południowej - grunty rolne,
- od strony zachodniej - ul. Podmiejska, której nawierzchnia stanowi koronę prawobrzeżnego wału przeciwpowodziowego rzeki Odry, za którym znajduje się taras zalewowy rzeki Odry w użytkowaniu rolniczym. Rzeka Odra przepływa w odległości ok. 50 – 100 m od granicy terenu,
- od strony wschodniej - nieczynne wyrobisko margla wapiennego „Groszowice III”.

Ww. przedsięwzięcie planowane jest na terenie objętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego zgodnie z Uchwałą nr LVIII/1093/22 Rady Miasta Opolą z 25 sierpnia 2022 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Podmiejska I” w Opolu. Ww. przedsięwzięcie będzie realizowane na terenie oznaczonym na ww. planie mpzp symbolem „1IO – teren gospodarowania odpadami, z wyłączeniem terenu składowiska odpadów. Realizacja planowanego przedsięwzięcia jest zatem zgodna z ustaleniami ww. planu.

Realizacja przedsięwzięcia będzie polegać na budowie nowych obiektów i instalacji, bez konieczności przeprowadzania większych wyburzeń i przekładek. Etap ten będzie polegać na budowie hali technologicznej, wyładunkowo-magazynowej oraz budynku sterowni. Prowadzone prace budowlane będą wiązać się z robotami ziemnymi oraz konstrukcyjno-montażowymi. Aktualnie, w miejscu planowanej hali ITPO, znajdują się betonowe zasieki na materiał z przetwarzania odpadów budowlanych (kruszywa) oraz plac z płyt betonowych, na którym prowadzone jest przetwarzanie ww. odpadów budowlanych. Natomiast wiaty na surowce wtórne znajdujące się w południowej części działki stanowią obiekty instalacji do przetwarzania tworzyw sztucznych.

Etap realizacji inwestycji będzie przebiegał w fazach obejmujących:

- przygotowanie terenu inwestycji, w tym przygotowanie placu budowy oraz zabezpieczeń w celu minimalizacji oddziaływania na środowisko,
- rozruch instalacji,
- prace budowlane, konstrukcyjne i instalacyjne,
- montaż i uruchomienie instalacji, w tym systemów ochrony środowiska,
- zagospodarowanie terenu, w tym urządzenie zieleni niskiej i wysokiej.

Celem rozruchu jest uruchomienie linii technologicznej i instalacji pomocniczych ITPO, sprawdzenie ich na okoliczność osiągnięcia wymaganych parametrów procesowych, ustalenie optymalnych parametrów technologicznych pracy urządzeń, zapewniających ich prawidłową, ekonomiczną i niezawodną pracę oraz przekazanie do eksploatacji. W trakcie rozruchu prowadzone będą próby odbiorowe obejmujące zwykle próby przedrozruchowe, próby rozruchowe oraz ruch próbny. Na ruch próbny składają się trzy zasadnicze etapy: ruch regulacyjny, próba nieprzerwanej pracy przez 72 godziny oraz okres eksploatacji próbnej trwający zwykle 30 dni, w trakcie którego wykonywane są pomiary gwarancyjne. Prace rozruchowe prowadzi się zgodnie z zatwierdzonym przez Inwestora projektem rozruchu. Program prób gwarancyjnych opracowywany jest przez akredytowaną jednostkę zatrudnioną przez Inwestora do wykonania pomiarów gwarancyjnych. Czas trwania opisanego powyżej procesu rozruchu szacuje się na ok. 2 miesiące.

Podczas rozruchu technologicznego należy osiągnąć zakładane wydajności poszczególnych instalacji i urządzeń technologicznych oraz prowadzić badania dotrzymywania standardów emisji do powietrza oraz standardów jakości żużli i odpadów paleniskowych.

Na terenie planowanego przedsięwzięcia (instalacji IPTO) będzie zlokalizowana:

- hala wyładunkowo-magazynowa,
- hala technologiczna wraz z instalacją do termicznego przekształcania odpadów,
- sterownia, pomieszczenie socjalne,
- bunkier żużla,
- agregat prądotwórczy,
- chłodnia,
- komin,
- zbiornik oleju opałowego,
- zbiornik mocznika lub węgla aktywnego,
- zbiornik reagentu wapniowego,
- zbiornik odpadów z instalacji oczyszczania spalin.

Zamknięta hala wyładunkowo-magazynowa jak i hala technologiczna wyposażone będą w szczelną, wybetonowaną posadzkę, uniemożliwiającą negatywne oddziaływanie na środowisko gruntowo-wodne. Posadzki na gruncie, na wcześniej wykonanej płycie żelbetowej, wykonane zostaną z betonu o odpowiedniej odporności na czynniki fizyczne i chemiczne. Powierzchnia posadzek będzie dodatkowo utwardzona oraz impregnowana. Hala wyładunkowo-magazynowa jak i hala technologiczna wyposażone będą w bramy szybkie oraz w kanalizację odprowadzającą ewentualne odcieki do kanalizacji ścieków technologicznych. Konstrukcja hali rozładunkowej zapewni odizolowanie prac rozładunkowych od środowiska zewnętrznego, w celu zredukowania możliwości przedostawania się na zewnątrz odorów i hałasu.

W ramach realizacji ITPO przewiduje się budowę nadpoziomowego zbiornika na olej opałowy, o pojemności do 30 m³, zasilającego instalacje palników pomocniczych, jako dwupłaszczowego (z czujnikiem w przestrzeni międzypłaszczowej, informującym o przecieku). Miejsce tankowania zbiornika wyposażone będzie w tacę odciekową wykonaną w konstrukcji żelbetowej, monolitycznej z betonu o podwyższonej szczelności i odporności na agresję chemiczną, skanalizowaną do separatora substancji ropopochodnych.

Planowana ITPO będzie zaprojektowana, wykonana, eksploatowana oraz monitorowana, zgodnie z wymaganiami zawartymi w rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 21 stycznia 2016 r. w *sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów oraz sposobów postępowania z odpadami powstałymi w wyniku tego procesu*, tj.:

1) w instalacji temperatura gazów powstających w trakcie spalania, zwanych dalej "gazami spalinowymi", zmierzona blisko ściany wewnętrznej lub w innym reprezentatywnym miejscu komory spalania, wynikającym ze specyfiki technicznej spalarni odpadów, po ostatnim doprowadzeniu powietrza, nawet w najbardziej niekorzystnych warunkach, zostanie podniesiona w kontrolowany i jednolity sposób oraz będzie utrzymywana przez co najmniej 2 sekundy na poziomie nie niższym niż 850°C;

2) proces przeprowadzany w instalacji prowadzony będzie w taki sposób, aby całkowita zawartość węgla organicznego w żużlach i popiołach paleniskowych była niższa niż 3% lub strata przy prażeniu żużli i popiołów paleniskowych była niższa niż 5% suchej masy.

3) instalacja wyposażona będzie w:

- a) automatyczny system podawania odpadów, pozwalający na zatrzymanie ich podawania:
 - podczas rozruchu, do czasu osiągnięcia wymaganej temperatury,
 - podczas procesu, w razie nieosiągnięcia wymaganej temperatury,
 - w przypadku, gdy ciągłe pomiary pokazują, że jakakolwiek dopuszczalna wielkość emisji została przekroczona z powodu zakłóceń lub awarii urządzeń ochronnych ograniczających emisję do powietrza;
- b) urządzenia techniczne służące do odprowadzania gazów spalinowych do powietrza, gwarantujące dotrzymanie standardów emisyjnych, określonych w odrębnych przepisach;
- c) urządzenia techniczne służące do odzysku energii powstającej w procesie;
- d) urządzenia 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;
- e) urządzenia techniczne służące do magazynowania odpadów powstałych w wyniku procesu.

4) instalacja wyposażona będzie dodatkowo w co najmniej jeden palnik pomocniczy w każdej komorze spalania odpadów:

- a) włączający się automatycznie, jeżeli temperatura gazów spalinowych po ostatnim doprowadzeniu powietrza spadnie poniżej temperatury, o której mowa w § 2 pkt 1 ww. rozporządzenia;
- b) używany także w czasie rozruchu i wyłączenia instalacji w celu zapewnienia utrzymania temperatury, o której mowa w § 2 pkt 1 ww. rozporządzenia, przez cały czas wykonywania tych operacji i tak długo, jak niespalone odpady znajdują się w komorze spalania. Do palnika pomocniczego, o którym mowa powyżej, nie będzie podawane paliwo, które może spowodować wyższe emisje niż powstające w wyniku spalania oleju napędowego, gazu płynnego lub gazu ziemnego.

5) ciepło wytworzone w trakcie procesu będzie odzyskiwane w zakresie, w jakim jest to wykonalne, przez produkcję ciepła, wytwarzanie pary technologicznej lub energii elektrycznej.

6) podczas prowadzenia procesu w komorze spalania prowadzony będzie ciągły pomiar:

- a) temperatury gazów spalinowych, mierzonej blisko ściany wewnętrznej lub w innym reprezentatywnym miejscu komory spalania, w sposób eliminujący wpływ promieniowania cieplnego płomienia;
- b) stężenia tlenu w gazach spalinowych;
- c) ciśnienia gazów spalinowych.

Czas przebywania gazów spalinowych w wymaganej temperaturze oraz zawartość tlenu w gazach spalinowych podlegają będą weryfikacji podczas rozruchu i po każdej modernizacji instalacji. W przypadku gdy techniki pomiarowe zastosowane do poboru i analizy składu gazów spalinowych nie obejmowały będą osuszania gazów przed ich analizą, proces będzie monitorowany także w zakresie zawartości pary wodnej w gazach spalinowych.

7) proces nie będzie mógł być kontynuowany przez okres przekraczający cztery godziny, w przypadku gdy przekraczane będą standardy emisyjne określone w odrębnych przepisach. Łączny czas eksploatacji instalacji w warunkach, o których mowa powyżej, nie będzie przekraczał, dla każdej linii technologicznej wyposażonej w odrębne urządzenia ochronne ograniczające emisję do powietrza, 60 godzin w okresie roku kalendarzowego. W przypadku wystąpienia zakłóceń w procesie, w tym w pracy urządzeń ochronnych ograniczających emisję do powietrza, powodujących przekraczanie standardów emisyjnych:

- a) natychmiast wstrzymane będzie podawanie odpadów do instalacji, a jeżeli przekraczanie standardów emisyjnych będzie utrzymywało się, nie później niż w czwartej godzinie trwania

zakłóceń rozpocznie się procedurę zatrzymywania instalacji w trybie przewidzianym w jej instrukcji obsługi;

b) po przekroczeniu rocznego limitu czasu określonego powyżej - natychmiast wstrzymane zostanie podawanie odpadów do instalacji oraz jednocześnie rozpocznie się procedurę zatrzymywania instalacji, w trybie przewidzianym w jej instrukcji obsługi. W przypadku spadku temperatury poniżej wymaganej temperatury natychmiast wstrzymane będzie podawanie odpadów do instalacji.

8) proces oraz transport i magazynowanie odpadów powstałych w wyniku procesu prowadzone będą w taki sposób, aby zapobiec niedozwolonemu lub przypadkowemu uwolnieniu substancji zanieczyszczających do gleby i ziemi, wód powierzchniowych i wód podziemnych.

9) proces prowadzony będzie w taki sposób, aby zminimalizować ilość i szkodliwość powstałych odpadów poprocesowych.

10) odpady powstałe w wyniku procesu poddawane będą odzyskowi lub/oraz unieszkodliwiania ze szczególnym uwzględnieniem frakcji metali ciężkich, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami.

Przewidywany wpływ planowanego przedsięwzięcia na etapie realizacji, eksploatacji i użytkowania inwestycji w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza:

Etap realizacji przedsięwzięcia będzie przejściowym źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego. Emisje te powodować będzie głównie spalanie oleju napędowego przez środki transportu i maszyny budowlane (emisja NO₂, CO, pyłów, SO₂, węglowodory aromatyczne) oraz prace budowlane typu szlifowanie i cięcie materiałów budowlanych (pyły), prace spawalnicze (pyły, NO₂, CO) oraz prace wykończeniowe z wykorzystaniem materiałów zawierających rozpuszczalniki organiczne i inne substancje chemiczne. Emisje te, ze względu na ograniczony czas występowania, zakres prowadzonych prac jak także konieczność dotrzymywania norm dotyczących czynników szkodliwych w środowisku pracy, będą występowały w ilościach nie wpływających na stan powietrza atmosferycznego poza terenem realizacji przedsięwzięcia.

Na etapie realizacji przedsięwzięcia będą prowadzone działania dotyczące zapobiegania i ograniczania negatywnych oddziaływań na środowisko, takie jak: wykorzystywanie sprzętu i maszyn budowlanych spełniających normy w zakresie emisji spalin, eliminację zbędnych źródeł emisji do powietrza poprzez wyłączanie silników nie pracujących urządzeń, ograniczanie emisji pyłu w trakcie prowadzenia robót ziemnych i transportu materiałów sypkich, poprzez ich transport pod przykryciem lub w zamkniętych naczepach.

Ze względu na krótkotrwały charakter emisji, nie wpłynie ona w sposób istotny na stan powietrza atmosferycznego.

Na etapie eksploatacji ITPO źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego będą:

- proces termicznego przekształcania odpadów w kotle o mocy do 9,5 MW oraz 2 palników pomocniczych opalanych olejem opałowym;
- procesy przeładunku wapna, węgla aktywnego, odpadów z oczyszczania spalin, do silosów;
- załadunek żużli i popiołów na samochody ciężarowe;
- spalanie oleju napędowego w awaryjnym agregacie prądotwórczym;
- spalanie paliw w silnikach maszyn i pojazdów poruszających się po terenie inwestycji,
- spalanie paliw w silnikach pojazdów transportujących odpady do i po przetworzeniu.

Podczas ww. procesów, głównymi substancjami emitowanymi do powietrza atmosferycznego będą: pył, chlorowódz, fluorowódz, dwutlenek siarki, tlenek węgla, tlenki azotu, metale ciężkie, w tym: kadm, rtęć, arsen, dioksyny i furany oraz benzo(a)piren.

W celu zmniejszenia uciążliwości związanej z emisją ww. zanieczyszczeń i odorów do powietrza atmosferycznego, przewidziano następujące rozwiązania m.in.:

- magazynowanie odpadów przedprocesowych o kodach 19 12 10 i 19 12 12, przed termicznym ich przekształceniem w bunkrze w hali wyładunkowo-magazynowej, w warunkach podciśnienia i zasysanie powietrza z tej hali do instalacji termicznego przekształcania odpadów,

- wykorzystywanie palników komory spalania do rozruchu instalacji oraz do utrzymywania odpowiedniej temperatury spalin w razie jej spadku,
- oczyszczanie powietrza pochodzącego z procesu spalania na instalacji redukcji tlenków azotu (NOx) na instalacji SNCR, stosować zamiennie roztwór mocznika lub wody amoniakalnej,
- do redukcji gazów kwaśnych, metali ciężkich oraz substancji organicznych w tym dioksyn i furanów metodę suchej sorpcji, gdzie należy stosować suchy reagent w postaci wodorotlenku wapnia i węgla aktywnego,
- oczyszczanie powietrza po procesie suchej sorpcji, poprzez zastosowanie filtra workowego (tkaninowego), gwarantującego:
 - dotrzymanie stężenia pyłu na wylocie, na poziomie nie większym niż 10 mg/m³;
 - dotrzymanie stężenia substancji organicznych w postaci gazów i par wyrażonych jako całkowity węgiel organiczny na poziomie nie większym niż 10 mg/m³),
- oczyszczanie powietrza pochodzącego z silosu magazynującego węgiel aktywny poprzez zastosowanie filtra tkaninowego, gwarantującego dotrzymanie stężenia pyłu na wylocie, na poziomie nie większym niż 5 mg/m³,
- oczyszczanie powietrza pochodzącego z silosu magazynującego wapno poprzez zastosowanie filtra tkaninowego, gwarantującego dotrzymanie stężenia pyłu na wylocie, na poziomie nie większym niż 5 mg/m³,
- oczyszczanie powietrza pochodzącego z silosu magazynującego odpady z oczyszczania spalin, poprzez zastosowanie filtra tkaninowego, gwarantującego dotrzymanie stężenia pyłu na wylocie, na poziomie nie większym niż 5 mg/m³.

Planowana instalacja do termicznego przekształcania odpadów podlega standardom emisyjnym określonym w załączniku nr 7 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).

Do obliczeń rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu przyjęto tło zanieczyszczeń powietrza jako stężenie substancji zanieczyszczającej w powietrzu odniesione do roku, zgodnie z treścią pisma Głównego Inspektora Ochrony Środowiska znak: DMS-OP.731.1.104.2022 z dnia 30.05.2022 r.

Dokonując obliczeń wielkości emisji zanieczyszczeń z procesu termicznego przekształcania odpadów, w kotle o mocy do 9,5 MW, wykorzystano określone w załączniku nr 7 ww. rozporządzenia standardy emisyjne dla poszczególnych zanieczyszczeń oraz wielkość strumienia gazów suchych w warunkach umownych przeliczoną na 11% O₂.

Obliczeń wielkości emisji ze spalania oleju opałowego w 2 palnikach pomocniczych dokonano również w oparciu o standardy emisyjne określone w załączniku nr 5 ww. rozporządzenia oraz wielkość strumienia gazów suchych w warunkach umownych przeliczoną na 3% O₂.

Stężenia zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznych dla tak ustalonych wielkości emisji z planowanych i istniejących na terenie Zakładu instalacji wykazały dotrzymanie obowiązujących w tym zakresie norm, tj. wartości odniesienia substancji w powietrzu atmosferycznym określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16 poz. 87), poza terenem inwestycji, do którego inwestor posiada tytuł prawny.

Prowadzący instalację do termicznego przekształcania odpadów zobowiązany jest, na podstawie rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 września 2021r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji (Dz. U. z 2021 r., poz. 1710), do prowadzenia na ITPO ciągłych i okresowych pomiarów emisji do powietrza. Rozporządzenie to w załączniku nr 3 określa zakres oraz metodyki referencyjnej wykonywania pomiarów ciągłych i okresowych emisji do powietrza z instalacji termicznego przekształcania odpadów.

W niniejszej decyzji zobowiązano Wnioskodawcę do monitorowania oddziaływania na środowisko w zakresie dioksyn i furanów proponowanych badań tych zanieczyszczeń, z większą częstotliwością niż to wynika z obowiązujących przepisów.

Zgodnie z zapisami *Rocznej oceny jakości powietrza w województwie opolskim Raport wojewódzki za rok 2020*, wykonanej w Wydziale Monitoringu Środowiska w Opolu Departamentu Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, przedmiotowe przedsięwzięcie usytuowane jest poza obszarami przekroczeń standardów jakości powietrza.

W przedłożonej dokumentacji przedstawiono skumulowane oddziaływanie na powietrze atmosferyczne przedmiotowego przedsięwzięcia z istniejącą i projektowaną częścią zakładu oraz z projektowanym przedsięwzięciem, objętym odrębnym wnioskiem o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, dot. mechanicznego i biologicznego przetwarzania odpadów (zadanie nr 1), a także z uwzględnieniem istniejących w sąsiedztwie instalacji eksploatowanych przez REMONDIS Sp. z o. o. oraz planowanego przedsięwzięcia dot. budowy sortowni odpadów.

Z przeprowadzonych obliczeń rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym dla ww. emitowanych substancji wynika, że stężenia zanieczyszczeń nie spowodują przekroczeń obowiązujących norm jakości powietrza, poza terenem projektowanego przedsięwzięcia.

Przewidywany wpływ planowanego przedsięwzięcia na etapie realizacji, eksploatacji i użytkowania inwestycji w zakresie oddziaływania akustycznego:

Źródłem emisji hałasu podczas fazy realizacji przedsięwzięcia będą środki transportu dowożące głównie materiały budowlane, maszyny budowlane (betoniarki, ładowarki, dźwigi itp.), prace budowlane prowadzone przy użyciu narzędzi (cięcie, szlifowanie itp.), dostawy elementów konstrukcyjno-montażowych, urządzeń technologicznych oraz prace ziemne.

Ze względu na fakt, że prace budowlano - montażowe prowadzone będą w porze dziennej, tj. w godzinach 6:00-22:00 można przyjąć, że poziom hałasu poza terenem prowadzonych robót, spowodowany pracą maszyn budowlanych i towarzyszących im urządzeń technicznych, a także zwiększonym ruchem pojazdów samobieżnych i samochodowych, nie przekroczy poziomu dopuszczalnego.

Uwzględniając odległość terenu inwestycji od zabudowy mieszkalnej i ograniczenie prac budowlanych do pory dziennej, uznać należy, że emisja hałasu nie będzie uciążliwa dla okolicznych mieszkańców.

W ramach przedsięwzięcia planuje się następujące źródła hałasu typu budynek:

- hala technologiczna o poziomie dźwięku wewnątrz hali nie przekraczającym 95 dB,
- hala wyładunkowo-magazynowa o poziomie dźwięku wewnątrz hali nie przekraczającym 85 dB,
- sterownia o poziomie dźwięku wewnątrz budynku nie przekraczającym 75 dB.

Ponadto przewiduje się zainstalowanie następujących urządzeń hałasotwórczych:

- chłodnia wentylatorowa o poziomie mocy akustycznej nie większym niż 86 dB,
- generator prądotwórczy w obudowie akustycznej o poziomie mocy akustycznej nie większym niż 94 dB, będzie stosowany wyłącznie podczas awarii zasilania.

Tereny, na jakie będzie oddziaływać zakład po realizacji przedsięwzięcia, są częściowo objęte ustaleniami miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego:

- miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego (MPZP) terenu górniczego „Groszowice III” w Opolu wraz z obrzeżami, przyjętym uchwałą nr XXX/429/00 Rady Miasta Opola z 28 września 2000r. - tereny normowane akustycznie (tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, tereny mieszkaniowo-usługowe) są zlokalizowane w odległości powyżej 210 m na wschód od przedsięwzięcia;
- miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego (MPZP) terenu górniczego „Bolko I” w Opolu wraz z obrzeżami, przyjętym uchwałą nr XXX/430/00 Rady Miasta Opola z 28 września 2000r. – brak terenów normowanych akustycznie;
- miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego (MPZP) Groszowice – Metalchem w Opolu przyjętym uchwałą nr XI/105/07 Rady Miasta Opola z 26 kwietnia 2007r. - tereny normowane akustycznie (zabudowa jednorodzinna), zlokalizowane są w odległości powyżej 230 m na wschód od terenu przedsięwzięcia.

Kwalifikacja akustyczna terenów nieobjętych miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego w otoczeniu inwestycji została ustalona na podstawie ich faktycznego wykorzystania i zagospodarowania (pismo Prezydenta Miasta Opola nr OŚR.6251.1.2023.MW z 12.01.2023 r.). Zostały one zakwalifikowane jako tereny zabudowy jednorodzinnej, tereny zabudowy mieszkalno-usługowej, tereny zabudowy wielorodzinnej oraz tereny niepodlegające ochronie akustycznej. Najbliższa zabudowa mieszkaniowa znajduje się w odległości ok. 200 m w kierunku północnym (przy ul. Podmiejskiej) oraz 500 m po stronie wschodniej (ul. Popiełuszki) od planowanego przedsięwzięcia. W raporcie zamieszczono sprawozdanie z badania poziomu hałasu pochodzącego od urządzeń związanych z aktualnym funkcjonowaniem zakładu, wykonanego w 2 punktach pomiarowych. Wynika z niego, że funkcjonowanie zakładu nie powoduje naruszenia dopuszczalnych poziomów hałasu. W celu określenia oddziaływania Zakładu na klimat akustyczny po zrealizowaniu przedsięwzięcia, wykonano obliczenia propagacji hałasu dla pory dziennej i nocnej, w 3 punktach obliczeniowych, zlokalizowanych na granicy najbliższych terenów podlegających ochronie akustycznej oraz w postaci rozkładu izoliniowego. W obliczeniach uwzględniono najbardziej niekorzystne warunki pracy zakładu, tj. jednoczesną pracę wszystkich źródeł hałasu eksploatowanych na terenie zakładu w maksymalnym czasie pracy oraz ich lokalizację na maksymalnej wysokości i w najmniejszej możliwej odległości od terenów zabudowy mieszkaniowej.

Na podstawie przeprowadzonych analiz stwierdzono, że eksploatacja przedsięwzięcia, zgodnie z przyjętymi założeniami dotyczącymi poziomów mocy akustycznych projektowanych źródeł i czasu ich pracy nie spowoduje przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach chronionych, zarówno w porze dziennej jak i nocnej.

Ponadto, w dokumentacji do raportu przedstawiono obliczenia dotyczące skumulowanego oddziaływania akustycznego przedmiotowego przedsięwzięcia z istniejącą i projektowaną częścią zakładu oraz z projektowanym przedsięwzięciem objętym odrębnym wnioskiem o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dot. mechanicznego i biologicznego przetwarzania odpadów, a także z uwzględnieniem istniejących w sąsiedztwie instalacji eksploatowanych przez REMONDIS Sp. z o. o. oraz przedsięwzięcia dot. budowy sortowni odpadów.

W obszarze oddziaływania przedsięwzięcia brak jest innych przedsięwzięć, z którymi może dochodzić do kumulowania się oddziaływań w zakresie emisji hałasu, lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia.

Przewidywany wpływ planowanego przedsięwzięcia na etapie realizacji, eksploatacji i użytkowania inwestycji w zakresie gospodarki wodno-ściekowej:

Podczas fazy realizacji przedsięwzięcia teren budowy będzie zaopatrywany w wodę do celów socjalno-bytowych i technologicznych oraz budowlanych. Ilość powstających ścieków socjalno-bytowych przyjmuje się w wysokości ilości zużywanej do tego celu wody i wyniesie ok. 922 m³/rok. Ścieki te gromadzone będą w zbiornikach bezodpływowych zaplecza budowy wykonawcy robót i wywożone przez specjalistyczne firmy lub odprowadzane do kanalizacji zakładowej. Na cele technologiczno-budowlane przez większość czasu trwania robót budowlano-montażowych woda zużywana będzie w zasadzie bezzwrotnie i ścieki nie będą powstawać. Wody opadowe i roztopowe z terenów utwardzonych powstających na etapie realizacji przedsięwzięcia, docelowo w ilości przewidzianej dla etapu eksploatacji, odprowadzane będą do kanalizacji deszczowej Zakładu Komunalnego Sp. z o.o. po oczyszczeniu w separatorze z zawiesin i substancji ropopochodnych. Przed napływem wód gruntowych teren inwestycji zostanie zabezpieczony poprzez system drenaży, który zostanie włączony do istniejącego rurociągu odwadniania.

Na etapie realizacji przedsięwzięcia będą prowadzone działania dotyczące zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań na środowisko, w zakresie ochrony przed zanieczyszczeniem środowiska gruntowo-wodnego takie jak m.in.: uszczelnianie folią PEHD terenów potencjalnie narażonych na zanieczyszczenie substancjami ropopochodnymi pochodzącymi z przebywających tam pojazdów mechanicznych (samochody, koparki, itp.), zapewnienie sorbentów i materiałów filtracyjnych do szybkiego usuwania ewentualnych skutków wycieków substancji niebezpiecznych

i ropopochodnych, właściwą lokalizację baz, magazynów i składów, gromadzenie odpadów w sposób selektywny w pojemnikach lub kontenerach do tego celu przeznaczonych i w wyznaczonych miejscach, magazynowanie odpadów niebezpiecznych w wydzielonych miejscach, zabezpieczonych przed dostępem osób niepowołanych, w szczelnych i zamykanych pojemnikach to tego celu przeznaczonych. Ze względu na krótkotrwały charakter emisji, nie wpłynie w sposób istotny na emisje dotyczące gospodarki wodno-ściekowej.

W ramach planowanego przedsięwzięcia woda wykorzystywana będzie do celów socjalno - bytowych (w ilości ok. 302 m³/rok) i przemysłowych, w tym do:

- uzupełniania wody w obiegu kotłowym - zapotrzebowanie wody do uzupełniania obiegu kotłowego wyniesie ok. 1 415 m³/rok. Woda dostarczana z wodociągu zakładowego będzie odpowiednio uzdatniana. Stacja wody DEMI bazuje na zmiękczaczach regenerowanych NaCl, mikrofiltrach oraz technologii odwróconej osmozy. Dodatkowo możliwe będzie stanowisko dozowania np. fosforanu sodu (Na₃PO₄) za pośrednictwem pompy dozującej w celu regulacji wskaźnika pH wody kotłowej. Wszystkie chemikalia stosowane w procesie uzdatniania dostarczane będą w pojemnikach wymiennych np. typu mauzer i instalowane w stacjach dozowania w sposób wykluczający możliwość emisji zanieczyszczeń do powietrza.
- gaszenia żużla - zapotrzebowanie wody do procesu gaszenia wyniesie szacunkowo ok. 1 580 m³/rok. W związku z możliwością wykorzystania do gaszenia żużli wody z obiegu kotłowego (odmulanie układu), w ilości ok. 1 270 m³/rok, oraz wody opadowej „czystej” , w ilości 310 m³/rok, nie będzie poboru wody do tego celu z sieci.
- oczyszczania spalin - zużywana będzie woda w ilości ok. 3 670 m³/rok i w całości odparowywana w tym procesie. Woda do procesu oczyszczania spalin pobierana będzie z wodociągu Zakładu Komunalnego Sp. z o. o.
- utrzymania czystości - zapotrzebowanie wody do utrzymania czystości (np. mycia i płukania urządzeń, mycia pomieszczeń, placów) wyniesie ok. 1 625 m³/rok i woda do tego celu pobierana będzie z wodociągu Zakładu Komunalnego Sp. z o. o.

Na etapie eksploatacji planowanej instalacji powstawać będą ścieki:

- bytowe, w ilości ok. 302,4 m³/rok, które będą odprowadzane do zakładowej kanalizacji sanitarnej i dalej z pozostałymi ściekami przetwarzane do miejskiej kanalizacji w ulicy Marka z Jemielnicy ,
- przemysłowe, w ilości ok. 1 625 m³/rok (ok. 5 m³/d), które odprowadzane będą do istniejącego zbiornika odcieków o poj. 778 m³ i dalej przetwarzane do miejskiej kanalizacji w ulicy Marka z Jemielnicy.

Zapotrzebowanie na wodę planowanej inwestycji obejmuje zużycie wody na cele socjalno-bytowe a także zużycie wody przemysłowej do celów technologicznych (uzupełniania wody w obiegu kotłowym, gaszenia żużla, oczyszczania spalin) oraz utrzymania czystości i porządku. Woda na powyższe cele będzie dostarczana z sieci wodociągowej Zakładu Komunalnego Sp. z o. o. zasilanego z wodociągu miejskiego, będącego w administracji spółki Wodociągi i Kanalizacja w Opolu Sp. z o. o., na podstawie zawartej umowy. W związku z możliwością wykorzystania do gaszenia żużli wody z obiegu kotłowego oraz wody opadowej „czystej”, nie będzie poboru wody z sieci wodociągowej do tego celu.

Podczas eksploatacji planowanej instalacji powstawać będą ścieki socjalno-bytowe, ścieki przemysłowe oraz wody opadowe i roztopowe.

Ścieki przemysłowe będą powstawać z bunkrów (na odpady przedprocesowe oraz na żużel) a także podczas mycia oraz konserwacji instalacji i obiektów. Będą one zbierane poprzez odpowiednio wyprofilowane posadzki do kanalizacji technicznej, po czym odprowadzane do istniejącego zbiornika odcieków ze składowiska o poj. 778 m³ i dalej przetwarzane rurociągiem do kanalizacji miejskiej. Jako „kanalizację miejską” uznawany jest rurociąg tłoczny biegnący wzdłuż ulicy Marka z Jemielnicy, który dedykowany jest dla Zakładu Komunalnego Sp. z o. o. i służący przesyłowi ścieków bytowych oraz odcieków technologicznych do punktu zlewnego sieci WiK Opole Sp. z o. o. W ramach inwestycji

na końcu sieci kanalizacji przemysłowej Zakładu Komunalnego Sp. z o. o. Inwestor przewiduje zlokalizowanie studni zbiorczej, wyposażonej w pomiar ilości i składu ścieków.

Ścieki przemysłowe z obiegu kotła, a powstające w procesie odmulania układu, będą w całości wykorzystane w procesie gaszenia żużla.

Ścieki socjalno-bytowe powstające podczas eksploatacji inwestycji będą odprowadzane do kanalizacji sanitarnej Zakładu Komunalnego Sp. z o. o., a następnie wraz z pozostałymi ściekami będą przetłaczane do kanalizacji miejskiej. Odprowadzanie ścieków do urządzeń kanalizacyjnych operatora zewnętrznego będzie odbywało się na warunkach umowy zawartej z administratorem sieci, tj. Spółką Wodociągi i Kanalizacja w Opolu Sp. z o. o.

Centrum Recyklingu i Odzysku Energii, w ramach Zadania nr 1, wyposażone zostanie w zbiorniki wód deszczowych z funkcją ppoż., z których korzystać również będzie ITPO. Będą to zbiorniki otwarte o pojemnościach: ok. 250 m³ dla wód opadowych i roztopowych „czystych” oraz ok. 400 m³ dla wód opadowych i roztopowych „brudnych”.

Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia wody opadowe i roztopowe „brudne” zostaną podczyszczone w separatorze substancji ropopochodnych z osadnikiem, a następnie skierowane zostaną do zbiornika wód deszczowych (oddzielna komora), gdzie będą stanowiły zapas wody na cele ppoż., do celów porządkowych, pielęgnacji terenów zielonych oraz niektóre cele technologiczne. Ewentualny nadmiar wody zostanie odprowadzony systemem wewnętrznej kanalizacji burzowej do istniejącego i działającego zbiornika wód opadowych i roztopowych, będącego częścią (niezależną komorą o pojemności ok. 180 m³) zbiornika odcieków ze składowiska. Nadmiar wody będzie stanowić jedynie dodatkowy bufor wody na bieżące cele technologiczne Centrum Zagospodarowania Odpadów (np. nawadnianie kwater składowiska w okresach suszy).

Analizowane przedsięwzięcie położone jest w zasięgu jednolitej części wód powierzchniowych o nazwie *Odra od Osobłogi do Nysy Kłodzkiej* i kodzie *RW6000121199*. Jest to silnie zmieniona część wód, dla której wyznaczono cel środowiskowy: utrzymanie umiarkowanego potencjału ekologicznego (złagodzone wskaźniki: (przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C (maksymalna dopuszczalna wartość w wodzie: do 2740 pS/cm), IFPL); pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny na odcinku cieku istotnego Odra w obrębie JCWP (dla łososia) a także utrzymanie dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w), benzo(g, h, i)perylen(w)] stanu chemicznego poniżej stanu dobrego oraz osiągnięcie dla pozostałych wskaźników - stanu dobrego.

Ocena stanu sporządzona na etapie opracowania planu wykazała umiarkowany potencjał ekologiczny oraz stan chemiczny poniżej dobrego. Jest to JCWP przeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych, która jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych z powodu presji troficznych (odpływ miejski), hydromorfologicznych (prostowanie koryta, budowie piętrzące i regulacyjne) oraz chemicznych (rozwój obszarów zurbanizowanych).

Inwestycja znajduje się również na jednolitej części wód podziemnych o numerze *GW6000127*, dla której wyznaczono cel środowiskowy: osiągnięcie dobrego stanu chemicznego oraz utrzymanie dobrego stanu ilościowego. Ocena stanu sporządzona na etapie opracowania planu wykazała słaby stan chemiczny oraz dobry stan ilościowy. Jest to JCWPd przeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi, która jest zagrożona chemicznie ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych z powodu poboru punktowego z ujęć wód podziemnych oraz presji obszarowej rozproszonej związanej z rolnictwem, gospodarką komunalną i przemysłem.

Planowane przedsięwzięcie znajduje się na terenie trzech Głównych Zbiorników Wód Podziemnych o nr: 333 - *Zbiornik Opole-Zawadzkie*, 335 - *Zbiornik Krapkowice-Strzelce Opolskie* oraz 336 - *Niecka Opolska*. Ponadto leży poza terenami ochrony pośredniej strefy ochronnej ujęcia wody oraz obszarami ochrony przyrody. Dla przedmiotowego terenu nie zostały wyznaczone mapy zagrożenia powodzią, w rozumieniu art. 16 pkt 34 ustawy *Prawo Wodne*.

Zgodnie z informacjami zamieszczonymi w raporcie ooś, teren planowanego przedsięwzięcia znajduje się poza obszarem zagrożonym wystąpieniem powodzi nawet o niskim prawdopodobieństwie tj. 0,2% - raz na 500 lat.

W wyniku analizy dokumentów uznano, że planowane rozwiązania z zakresu gospodarki wodno-ściekowej nie wpłyną negatywnie na środowisko.

Przewidywany wpływ planowanego przedsięwzięcia na etapie realizacji, eksploatacji i użytkowania inwestycji w zakresie gospodarowania odpadami:

Na etapie realizacji przedsięwzięcia odpady powstawać będą podczas wykonywania prac ziemnych jak niwelacje, wykopy, wymiana gruntów oraz prac budowlanych, instalacyjnych i montażowych (maksymalnie ok. 760 Mg/rok). Powstawać będą również niewielkie ilości odpadów niebezpiecznych (maksymalnie ok. 2,2 Mg/rok). Będą one magazynowane selektywnie, w sposób uniemożliwiający ich niekontrolowane rozprzestrzenienie lub wyciek i będą zabezpieczone przed działaniem czynników atmosferycznych, dostępem osób trzecich oraz możliwością wymieszania poszczególnych grup i rodzajów odpadów. Obowiązek zagospodarowania odpadów powstałych podczas prac realizacyjnych spoczywać będzie na wykonawcy robót. Wykonawca zobowiązany jest do selektywnego magazynowania odpadów z uwzględnieniem zasad postępowania z odpadami niebezpiecznymi oraz odpadami nadającymi się do powtórnego wykorzystania w sposób zgodny z wymaganiami określonymi w ustawie *o odpadach*.

Odpady inne niż niebezpieczne będą magazynowane selektywnie, np. w kontenerach, pojemnikach lub hałdowane w wyznaczonych miejscach. Odpady niebezpieczne będą magazynowane selektywnie, w sposób uniemożliwiający ich niekontrolowane rozprzestrzenienie lub wyciek i będą zabezpieczone przed działaniem czynników atmosferycznych, dostępem osób trzecich oraz możliwością wymieszania poszczególnych grup i rodzajów odpadów np. w szczelnych opakowaniach, beczkach ustawionych na wydzielonym zadaszonym, zamykanym magazynie ze szczelnym podłożem.

Wszystkie odpady wytwarzane w trakcie tego etapu będą przekazywane podmiotom upoważnionym do odbioru tych odpadów, posiadającym środki techniczne do bezpiecznego ich transportu i zagospodarowania.

Na etapie likwidacji przedsięwzięcia będą powstawały odpady związane z wykonywaniem prac ziemnych (niwelacje, wykopy, wymiana gruntów) oraz prac budowlanych, instalacyjnych i montażowych.

Największą ilość tj.: ok. 6 143 Mg/rok, będą stanowiły odpady należące do grupy 17 katalogu odpadów, czyli odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych, np. odpady o kodach: 17 01 01, 17 01 03, 17 01 07, 17 04 01, 17 04 05, , 17 04 07, 17 04 11, 17 05 04, 17 08 02, 17 09 04 (w tym odpady 17 05 04 (*gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03* w ilości w ilości 4 900 Mg/rok). Pozostałe, mniejsze ilości wytwarzanych odpadów, tj. ok. 2,2 Mg/rok będą stanowiły odpady niebezpieczne np. o kodach: 08 01 11*, 08 01 15*, 08 01 19*, 08 04 09*, 13 01 10*, 13 02 05*, 13 08 99*, 14 06 03*, 14 06 05*, 15 01 10*, 15 02 02* oraz ok. 63 Mg/rok odpady inne niż niebezpieczne np. o kodach: 03 01 05, 08 01 12, 08 04 10, 12 01 13, 12 01 21, 15 01 01, 15 01 02, 15 01 03, 15 01 06, 15 02 03, 16 02 14, 20 03 01.

Odpady sklasyfikowano zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2020 r. poz. 10).

Obowiązek zagospodarowania odpadów powstałych podczas prac realizacyjnych spoczywać będzie na wykonawcy robót. Wykonawca zobowiązany jest do selektywnego magazynowania odpadów z uwzględnieniem zasad postępowania z odpadami niebezpiecznymi oraz odpadami nadającymi się do powtórnego wykorzystania w sposób zgodny z wymaganiami określonymi w ustawie *o odpadach*.

Odpady inne niż niebezpieczne będą magazynowane selektywnie, np. w kontenerach, pojemnikach lub hałdowane w wyznaczonych miejscach. Odpady niebezpieczne będą magazynowane selektywnie, w sposób uniemożliwiający ich niekontrolowane rozprzestrzenienie lub wyciek i będą zabezpieczone przed działaniem czynników atmosferycznych, dostępem osób trzecich oraz możliwością wymieszania poszczególnych grup i rodzajów odpadów np. w szczelnych opakowaniach, beczkach ustawionych na wydzielonym zadaszonym, zamykanym magazynie ze szczelnym podłożem.

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

Proces przetwarzania odpadów w procesie odzysku R1, prowadzony będzie w Instalacji Termicznego Przekształcania Odpadów (ITPO), wewnątrz hali technologicznej o maksymalnej zdolności przerobowej nie większej niż 20 000 Mg/rok i 66 Mg/d (2,74 Mg/h).

W instalacji tej będą przekształcane wyłącznie odpady inne niż niebezpieczne o kodach: 19 12 12 (preRDF) i 19 12 10 (RDF) o składzie i właściwościach pozwalających na ich termiczne przetwarzanie tj. pozbawionych metali i odpadów niebezpiecznych, o odpowiedniej wartości opałowej od 13 do 18 MJ/kg (nominalnie 15 MJ/kg) i zawartości chloru <1%. Odpady przyjmowane do przetwarzania będą ważone na terenie zakładu przy użyciu wagi.

Odpady, które będą wytwarzane w wyniku eksploatacji planowanego przedsięwzięcia to:

- odpady poprocesowe, tj. odpady paleniskowe o kodzie 19 01 12, magazynowane będą w betonowym bunkrze o nieprzepuszczalnym i szczelnym podłożu, wyposażonym w kanalizację pozwalającą na zawrótce ewentualnych odcieków do odzūżlacza; odpady z oczyszczania spalin o kodzie 19 01 07* transportowane będą one szczelnym przenośnikiem do miejsca magazynowego - specjalistycznego silosa, zlokalizowanego w obrębie hali technologicznej bądź w sąsiedztwie hali;
- odpady związane z funkcjonowaniem instalacji, tj. zużyte oleje i smary, czyściwa, zużyte ubrania pracowników opakowania, itp. magazynowane w szczelnych pojemnikach, kontenerach, w miejscu powstawania na szczelnym podłożu hali technologicznej, po czym kierowane będą docelowo do magazynu czasowego przechowywania odpadów niebezpiecznych zlokalizowanego na terenie Zakładu Komunalnego;
- odpady komunalne magazynowane selektywnie w szczelnych pojemnikach na nieprzepuszczalnym podłożu.

Odpady sklasyfikowano zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2020 r. poz. 10). Na etapie eksploatacji ITPO wytwarzane będą:

- odpady poprocesowe paleniskowe i z oczyszczania spalin o kodach:
 - **19 01 07*** - odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych, w ilości ok. 1 220,0 Mg/rok,
 - **19 01 15*** - pyły z kotłów zawierające substancje niebezpieczne w ilości ok. 1 220,0 Mg/rok,
 - **19 01 12** - żużle i popioły paleniskowe zawierające substancje inne niż wymienione w 19 01 11*, w ilości ok. 5 040 Mg/rok,
- odpady związane z funkcjonowaniem instalacji, w tym odpady niebezpieczne o kodach: 13 01 10*, 13 02 05*, 13 02 08*, 15 02 02*, 16 02 13*, 16 06 01*, w szacunkowej ilości 15,3 Mg/rok oraz odpady inne niż niebezpieczne o kodach: 15 02 03, 16 02 14, w ilości ok. 0,3 Mg/rok.

Ponadto wytwarzane będą odpady komunalne związane z pobytem pracowników zakładu oraz utrzymaniem terenów zielonych (ok. 5 Mg/rok).

Odpady poprocesowe paleniskowe

Żużle i popioły paleniskowe o kodzie 19 01 12, z linii termicznego przekształcania odpadów będą odprowadzane spod rusztu do odzūżlacza z zamknięciem wodnym zapewniającym odpowiednią szczelność komory spalania oraz schłodzenie odpadów. Odpady paleniskowe schłodzone do temperatury ok. 80-90°C usuwane będą systemem przenośników do bunkra, który będzie stanowił wydzielone pomieszczenie w zamkniętej hali technologicznej. Odpad poprocesowy o kodzie 19 01 12 powstały w wyniku termicznego przekształcania odpadów w technologii rusztowej jest odpadem innym niż niebezpieczny.

Bunkier, gdzie będą magazynowane ww. odpady posiadać będzie szczelną, betonową posadzkę o odpowiednich spadkach oraz kanalizację pozwalającą na zawrótce ewentualnych odcieków do odzūżlacza. Wykonany będzie w konstrukcji żelbetowej monolitycznej z betonu o podwyższonej szczelności i odporności na agresję chemiczną minimalizującą ryzyko przenikania odcieków do gruntu (odpowiednia klasa betonu, otulina zbrojenia, specjalistyczne powłoki). Bunkier wyposażony będzie w systemy wentylacyjne lub w urządzenia wentylacyjne, ograniczające w szczególności przedostawanie się pyłów do powietrza, a także ograniczające ewentualne uciążliwości zapachowe

oraz bramy szybkobieżne. Żużel i popioły paleniskowe nie będą mieszane z odpadami z oczyszczania spalin.

Następnie odpady poprocesowe paleniskowe będą regularnie wywożone (1-2 razy w tygodniu) do zakładów zajmujących się jego przetwarzaniem, w procesie odzysku oraz unieszkodliwienia, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Nie planuje się budowy instalacji waloryzacji żużla.

Odpady poprocesowe niebezpieczne

Odpady poprocesowe z systemu oczyszczania spalin o kodzie 19 01 07* magazynowane będą w specjalistycznym silosie przystosowanym do właściwości chemicznych i stanu skupienia magazynowanych odpadów, odpornym na działanie substancji zawartych w odpadach oraz działanie czynników atmosferycznych, umieszczonym poza lub w obrębie hali technologicznej. Silos będzie napętniany i opróżniany w regularnych odstępach czasu, za pomocą autocystern w sposób minimalizujący pylenie. W tym celu na silosie zamontowany będzie filtr tkaninowy oczyszczający powietrze wypierane ze zbiornika w trakcie napętniania go pyłem, gwarantujący stężenie pyłu na wylocie na poziomie nie gorszym niż 5 mg/m³. W trakcie opróżniania zbiornika poprzez służę powietrze usuwane będzie z cysterny poprzez rurę ewakuacyjną i zawór zwrotny, podłączone w najwyższym punkcie cysterny, a następnie kierowane będzie do górnej strefy silosu. Następnie wywożone będą z terenu Zakładu przez uprawnionych odbiorców celem przetworzenia, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Odpady związane z funkcjonowaniem instalacji

Pozostałe odpady o kodach: 13 01 10*, 13 02 05*, 13 02 08*, 15 02 02*, 16 02 13*, 16 06 01*, 15 02 03, 16 02 14, do momentu ich odbioru, będą selektywnie magazynowane odpowiednio, w szczelnych pojemnikach, kontenerach, lub workach ustawionych w wyznaczonym miejscu hali technologicznej.

Na etapie eksploatacji wytwarzane oraz przetwarzane odpady będą selektywnie magazynowane, w wydzielonych i przystosowanych miejscach, w warunkach zabezpieczających przed przedostaniem się do środowiska gruntowo-wodnego substancji szkodliwych. Zarówno odpady przewidziane do przetworzenia oraz odpady wytwarzane w wyniku eksploatacji instalacji będą magazynowane zgodnie z wymaganiami rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 11 września 2020 r. w *sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów* (Dz.U.2020 r., poz. 1742). Wszystkie odpady będą regularnie przekazywane do zagospodarowania do odzysku lub do unieszkodliwienia podmiotom zewnętrznym posiadającym odpowiednie pozwolenia na prowadzenie działalności w tym zakresie.

W wyniku analizy dokumentów uznano, że planowane działania w ramach eksploatacji przedsięwzięcia nie będą negatywnie oddziaływać na emisję odpadów. Emisje w fazie likwidacji, będą chwilowe, ograniczone do miejsca lokalizacji i terminowo do czasu prowadzenia robót.

Przewidywany wpływ planowanego przedsięwzięcia na etapie realizacji, eksploatacji i użytkowania inwestycji na środowisko przyrodnicze:

Na etapie realizacji przedsięwzięcia w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego Inwestor podejmie środki ograniczające potencjalny negatywny wpływ na szatę roślinną oraz zwierzęta tj.: przeprowadzi ocenę przyrodniczą występowania gniazd ptasich, wprowadzi zabezpieczenia za pomocą osłon pni drzew znajdujących się w rejonie prac budowlanych, a nieprzewidzianych do wycinki, wykorzysta w miejscu inwestycji ziemię i humus wytworzony w wyniku prowadzonych prac, celów zagospodarowania terenu, prowadzona będzie kontrola wykopów przed zasypaniem pod względem obecności zwierząt w wykopie. W celu sprawdzenia czy do wykopów na terenie budowy nie dostały się żadne zwierzęta, teren budowy będzie sprawdzany przynajmniej 2 razy dziennie. W celu uwolnienia większych ssaków z terenu prowadzonych prac, zastosowane będzie wyjście po pochylni np. przy pomocy deski. W przypadku dostania się do wykopu płazów, gadów lub małych ssaków zostaną one wyciągnięte poza obszar prowadzonych prac przez przeszkoloną osobę. W przypadku konieczności usunięcia drzew i krzewów wykonawca uzyska stosowne zezwolenia jeśli będą wymagane zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami. W ramach prac rekompensujących wycinkę należy

wykonać nasadzenia zastępcze rodzimych gatunków drzew i krzewów w stosunku 1:1 do ilości drzew i krzewów usuniętych oraz nasadzi punktowo formy krzewiaste wzdłuż ogrodzenia.

Tego typu ww. działania pozwolą skutecznie na zapobieganie, ograniczanie lub kompensację negatywnych oddziaływań na środowisko na etapie realizacji i likwidacji planowanego przedsięwzięcia. W ramach Raportu o oddziaływaniu na środowisko planowanego przedsięwzięcia, wykonana została inwentaryzacja przyrodnicza, która wykazała, iż na przedmiotowym terenie nie występują chronione gatunki roślin, grzybów i porostów. Nie zanotowano również obecności gadów, płazów oraz ryb, a także nie zidentyfikowano żadnych siedlisk przyrodniczych wymienionych w Załączniku I do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000.

Inwestycja zlokalizowana będzie poza projektowanymi formami ochrony przyrody oraz poza obszarami planowanych powiększeń istniejących już form ochrony przyrody wyznaczonych w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Opolskiego 2019.

Planowana inwestycja zlokalizowana będzie także poza korytarzami ekologicznymi, wyznaczonymi w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Opolskiego na podstawie Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju, poza korytarzami ekologicznymi wyznaczonymi w 2011 roku przez Instytut Biologii Ssaków Polskiej Akademii Nauk oraz wg danych udostępnianych przez GDOŚ na stronie <http://geoserwis.gdos.gov.pl> poza projektowanymi, ponadlokalnymi korytarzami ekologicznymi.

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane będzie w krajobrazie silnie przekształconym przez człowieka. Mając na uwadze powyższe, stwierdzono, że teren planowany pod przedmiotową inwestycję, od lat jest intensywnie użytkowany i wykorzystywany na cele związane z przemysłem, w tym gospodarką odpadami, stąd można uznać, że realizacja planowanego przedsięwzięcia nie będzie wiązać się ze znaczącą zmianą krajobrazu.

Przedsięwzięcie zlokalizowane będzie poza granicami oraz poza bezpośrednim sąsiedztwem opolskich obszarów Natura 2000, a tym samym poza siedliskami przyrodniczymi oraz poza stanowiskami gatunków roślin i zwierząt, dla ochrony których je wyznaczono. Najbliższy obszar Natura 2000 Łąki w okolicach Chrzastowic PLH160010 znajduje się w odległości ok. 7 km. od granic przedsięwzięcia.

Zgodnie z bazą przyrodniczą RDOŚ w Opolu, obszar planowanej inwestycji znajduje się poza pozostałymi formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2022 r. poz. 916, z późn. zm.), a zatem przedmiotowe przedsięwzięcie nie będzie naruszać obowiązujących w stosunku do nich zakazów.

Eksploracja przedsięwzięcia nie będzie negatywnie oddziaływać na obszary Natura 2000.

Przewidywany wpływ planowanego przedsięwzięcia na etapie realizacji, eksploatacji i użytkowania inwestycji na krajobraz i różnorodność biologiczną

Teren planowany pod inwestycję stanowi częściowo obszar wyrobiskowy eksploatacji margli. Eksploatacja prowadzona była w tym miejscu od lat 90-tych. Część południowa terenu planowanego przedsięwzięcia użytkowana jest na potrzeby Inwestora jako plac składowy materiałów inertnych. Na obszarze tym zlokalizowane są obecnie wiaty oraz boksy na surowce wtórne, odpady wielkogabarytowe oraz miejsca postojowe sprzętu.

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane będzie w krajobrazie silnie przekształconym przez człowieka. Mając na uwadze powyższe, stwierdzono, że teren planowany pod przedmiotową inwestycję, od lat jest intensywnie użytkowany i wykorzystywany na cele związane z przemysłem, w tym gospodarką odpadami, stąd można uznać, że realizacja planowanego przedsięwzięcia nie będzie wiązać się ze znaczącą zmianą krajobrazu.

W związku z powyższym, nie przewiduje się negatywnego wpływu na krajobraz i różnorodność biologiczną na terenie planowanej inwestycji.

Przewidywany wpływ planowanego przedsięwzięcia na etapie eksploatacji i użytkowania inwestycji na oddziaływanie realizowanych, zrealizowanych lub planowanych przedsięwzięć, dla których wydano decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach, w zakresie w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanych przedsięwzięciem

Dla terenu planowanego przedsięwzięcia oraz terenów jego bezpośredniego oddziaływania Prezydent Miasta Opola wydał decyzje dla:

- przedsięwzięcia pn.: „Rozbudowa zakładu mechanicznego przetwarzania odpadów (składającego się z sortowni odpadów komunalnych zmieszanych oraz linii wytwarzania paliw alternatywnych), o obiekt kompostowni tunelowej, przy ul. Podmiejskiej 69 w Opolu” – inwestycja zrealizowana;
- przedsięwzięcia pn.: „Rozbudowa istniejącej Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych MBP eksploatowanej w ramach Regionalnego Centrum Zagospodarowania Odpadów REMKOM w Opolu przy ul. Podmiejskiej 69 o obiekt sortowni odpadów zbieranych selektywnie w ilości do 30 000 Mg/rok wraz z częścią socjalno-biurową i infrastrukturą techniczną” – inwestycja planowana;
- przedsięwzięcia pn.: „Podwyższenie rzędnych składowiska odpadów w Opolu przy ul. Podmiejskiej 69 w Opolu”, polegającego w wariantie II proponowanym przez Wnioskodawcę, na podwyższeniu składowania odpadów na kwaterze nr 2 z 163 m n.p.m. do 170 m n.p.m., czyli o 7 m. – inwestycja planowana,
- przedsięwzięcia pn.: „Przetwarzanie odpadów na części działki nr 1/72, km 1, obręb Groszowice, przy ul. Podmiejskiej 69 w Opolu.”, polegającego na przetwarzaniu tworzyw sztucznych w procesie kruszenia i rozdrabniania odpadów oraz procesie kompaktowania i zagęszczania odpadów – inwestycja zrealizowana.

Wnioskodawca posiada decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu dla przedsięwzięcia pn.: „Budowa instalacji do fermentacji metanowej odpadów biodegradowalnych służącej produkcji energii elektrycznej i ciepła” realizowanego na terenie działek nr 1/28, 1/32 i 26/5 obręb Groszowice” – inwestycja planowana. Według oświadczenia Wnioskodawcy, w przypadku podjęcia przez niego decyzji inwestycyjnej odnośnie realizacji Zakładu Mechanicznego i Biologicznego Przetwarzania Odpadów, zrezygnuje on z budowy instalacji do fermentacji metanowej odpadów biodegradowalnych. Ponieważ odrębnym wnioskiem o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach objęte zostało Zadanie nr 1 Centrum Recyklingu i Odzysku Energii (CRiOE), tzn. budowa Zakładu Mechanicznego i Biologicznego Przetwarzania Odpadów, uwzględniono je w kumulacji oddziaływań jako przedsięwzięcie planowane.

W zakresie istniejących obiektów nie ujęto kompostowni odpadów zielonych i biodegradowalnych zebranych selektywnie, ponieważ instalacja ta ulegnie likwidacji po realizacji Zadania nr 1 Centrum Recyklingu i Odzysku Energii.

Do oceny kumulowania się oddziaływań przedsięwzięć realizowanych, zrealizowanych lub planowanych, dla których wydano decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach, w zakresie w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanych przedsięwzięciem, wzięto pod uwagę:

- istniejące obiekty i instalacje eksploatowane przez Zakład Komunalny Sp. z o.o. z uwzględnieniem zmian jakie nastąpią po oddaniu do eksploatacji planowanego przedsięwzięcia,
- istniejące obiekty i instalacje eksploatowane przez Remondis Opole Sp. z o.o.,
- projektowaną sortownię odpadów zbieranych Remondis Opole Sp. z o.o.,
- instalację przetwarzania tworzyw sztucznych dla której inwestorem jest Zakład Komunalny Sp. z o.o.,
- planowany Zakład Mechanicznego i Biologicznego Przetwarzania Odpadów dla którego inwestorem jest Zakład Komunalny Sp. z o.o.

Podstawowymi obszarami skumulowanego oddziaływania planowanej inwestycji oraz wymienionych wyżej obiektów będą: emisja hałasu i emisja zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego.

W związku z powyższym Organ uznał, iż analiza oddziaływania akustycznego i emisji zanieczyszczeń do powietrza, obejmująca swym zakresem również oddziaływanie skumulowane ww. instalacji i obiektów zlokalizowanych w sąsiedztwie planowanego przedsięwzięcia, nie wykazała przekroczeń standardów jakości środowiska.

Przewidywany wpływ planowanego przedsięwzięcia na etapie realizacji, eksploatacji i użytkowania inwestycji na awarie, katastrofy naturalne i budowlane

Ze względu na ilości substancji niebezpiecznych, mogących znajdować się na terenie planowanego przedsięwzięcia, przedmiotowej ITPO nie zalicza się do zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz.U. z 2016 r., poz.138).

Na terenie planowanych przedsięwzięć nie zakłada się wystąpienia katastrofy budowlanej i oddziaływania przedsięwzięcia w tym zakresie. Po wykluczeniu zagrożenia powodziowego pozostałych katastrof naturalnych nie można wykluczyć, jednakże prawdopodobieństwo ich wystąpienia jest podobne jak na terenie całego kraju. Ponadto zjawiska takie jak: susze, zjawiska lodowe na rzekach i morzu oraz jeziorach i zbiornikach wodnych, masowe występowanie szkodników, chorób roślin lub zwierząt albo chorób zakaźnych ludzi nie mają wpływu na realizację przedmiotowego przedsięwzięcia.

W wyniku analizy rozwiązań technologicznych, technicznych planowanego przedsięwzięcia oraz sposobu ich funkcjonowania mogą wystąpić potencjalne awarie, tj.:

- awaria zasilania;
- awaria linii technologicznych, awarie mechaniczne urządzeń i instalacji;
- pożar.

Awaria zasilania

Instalacja ITPO jest instalacją pracującą w ruchu ciągłym, dla której zasilanie w energię elektryczną jest warunkiem niezbędnym jej funkcjonowania. Dlatego też w przypadku awarii energii elektrycznej w sieci, Inwestor przewidział awaryjne zasilanie agregatem prądotwórczym. Agregat będzie zwymiarowany w sposób zapewniający minimum 10 godzin pracy ITPO przy pełnym obciążeniu.

Awaria linii technologicznych, awarie mechaniczne urządzeń i instalacji

Instalacja wyposażona zostanie w system automatycznego sterowania i kontroli procesów technologicznych, nadzorujący wszystkie urządzenia konieczne do prowadzenia procesu oraz wyposażenie pomocnicze. Praca instalacji będzie nadzorowana całodobowo przez operatora. Zastosowany system kontroli procesu technologicznego będzie pozwalał na automatyczną i stałą kontrolę jego parametrów oraz alarmowanie w przypadku przekroczeń zadanych wartości.

Zakład wyposażony będzie w najnowsze technologicznie urządzenia i rozwiązania, dzięki czemu w przypadku wystąpienia awarii, dostawcy technologii lub poszczególnych maszyn mogą przez Internet szybko zdiagnozować awarię/uszkodzenie, i wskazać sposoby jej usunięcia lub skierować odpowiednio przygotowany zespół serwisowy, co znacznie skraca czas przestoju. Wszystkie urządzenia należy utrzymywać we właściwym stanie technicznym i prawidłowo eksploatować zgodnie z ich instrukcjami techniczno–ruchowymi (dotyczy to wszystkich urządzeń technicznych, w stosunku do których wymagane są aktualne badania techniczne zgodne z wymaganiami instrukcji obsługi DTR).

W przypadku awarii urządzeń technologicznych (awaria rusztu, awaria kotła, awaria urządzeń oczyszczania spalin) mogących powodować przekroczenie standardów emisyjnych, zostaje wstrzymanie podawanie odpadów. W momencie zaprzestania podawania odpadów, na ruszcie znajdować się będzie nie więcej niż ok. 3 Mg odpadów. W przypadku przekraczania standardów emisyjnych proces nie może być kontynuowany jeżeli sytuacja taka trwa dłużej niż 4 godziny lub łącznie 60 godzin w okresie roku kalendarzowego. W przeciwnym wypadku instalacja jest wygaszana.

W sytuacjach awaryjnych, tj. wyciek paliwa, oleju, oleju hydraulicznego Spółka podejmie niezwłoczne działania poprzez unieszkodliwianie wycieku za pomocą odpowiednich sorbentów, mające na celu zapobieganie przenikaniu zanieczyszczeń do gruntu, wód podziemnych oraz wód powierzchniowych. Zanieczyszczone sorbenty należy odpowiednio magazynować i przekazać do przetworzenia uprawnionym podmiotom.

W zależności od przyjętej technologii na terenie planowanego przedsięwzięcia może być także magazynowana woda amoniakalna jako zamiennik mocznika w procesie usuwania azotu ze spalin.

W ramach zabezpieczenia przed ewentualnym wyciekami, zabezpieczając w ten sposób środowisko gruntowo-wodne przed potencjalnym zanieczyszczeniem zastosowana zostanie wanna, umieszczona pod zbiornikiem wody amoniakalnej, o pojemności odpowiednio dobranej do pojemności przedmiotowego zbiornika (pozwalać na przejęcie min. 100% objętości zawartej w zbiorniku cieczy).

Zagrożenie pożarowe

Wszystkie obiekty narażone na istotne ryzyko pożaru zostaną wyposażone w odpowiednie środki i instalacje zabezpieczające na wypadek pożaru, sprzęt bhp i p.poż. Zapewniona zostanie również wymagana podaż wody do celów gaśniczych w postaci zbiornika wody p.poż. W projektowanej ITPO zastosowany zostanie system detekcji pożaru oraz automatycznego gaszenia. Podczas eksploatacji instalacji Zakład zobowiązał się zastosować rozwiązania techniczne, gwarantujące najwyższy stopień bezpieczeństwa pożarowego, w tym:

- system alarmowy wyposażony w czujniki wykrywające dym i/lub termowizyjne,
- zapewnienie dostępności wody do celów gaśniczych,
- podręczne wyposażenie p.poż. obejmujące gaśnice ręczne, koce gaśnicze i.in.

System gaśniczy będzie ponadto uwzględniać:

- możliwość jego uruchamiania i obsługi z bezpiecznego miejsca, (miejsce takim nie może być np. kabina operatora chwytaka łupinowego ze względu na możliwość jej uszkodzenia podczas pożaru),
- możliwość obsługi systemu gaszenia z poziomu stanowisk wyładowczych,
- 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.

Ze względu na magazynowanie do ok. 160 Mg odpadów przedprocesowych w bunkrze, w hali technologicznej zastosowane zostaną rozwiązania techniczne gwarantujące najwyższy stopień bezpieczeństwa pożarowego, w tym:

- cyfrowe kamery termowizyjne monitorujące powierzchnie warstwy odpadów i przekazującą informacje do operatora lub systemu zdalnego powiadamiania.
- instalacje zraszania zamontowane bezpośrednio nad lejami zasypowymi odpadów,
- automatyczne sterowanie zamykaniem klap/żaluzji na podstawie sygnałów z układu czujników temperatury i czujników dymowych rozmieszczonych w bunkrze,
- automatyczne otwieranie/zamykanie klap dymowych na dachu bunkra.

W przypadku zastosowania silosu na węgiel aktywny zostanie on wyposażony w urządzenie nadzorujące temperaturę wewnątrz zbiornika. Przy przekroczeniu wartości granicznych temperatur nastąpi automatyczna inertyzacja azotem. Azot będzie przechowywany w baterii butli zainstalowanych przy silosie. Wszystkie budynki technologiczne i magazynowe, place technologiczne i miejsca magazynowania odpadów będą wyposażone w urządzenia i materiały gaśnicze, sorbenty i neutralizatory pozwalające przeciwdziałać ewentualnym zagrożeniom.

Prowadzone zostaną szkolenia pracowników obsługujących poszczególne procesy w zakresie ppoż. oraz bhp. Urządzenia wchodzące w skład instalacji eksploatowane będą wyłącznie przy zachowaniu właściwych parametrów technicznych i technologicznych. Przed uruchomieniem instalacji opracowany zostanie „Instrukcja postępowania w sytuacjach awaryjnych”. W sytuacji wystąpienia awarii będą

podejmowane działania zgodne z wytycznymi określonymi w zakładowej instrukcji postępowania w sytuacjach awaryjnych.

O sytuacji awaryjnej powodującej wstrzymanie pracy instalacji, o jej przyczynie i przewidywanym czasie trwania awarii, informowany będzie niezwłocznie (do 4 h od zaistnienia awarii) Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska i Marszałek Województwa.

Ww. sytuacje awaryjne będą krótkotrwałe, a zasięg powodowanych przez nie uciążliwości ograniczony do bezpośredniego otoczenia nie stwarzając zaistnienia bezpośredniego zagrożenia szkodą w środowisku.

Prawidłowa eksploatacja planowanego przedsięwzięcia, przy zastosowaniu przyjętych zabezpieczeń środowiska, nie będzie oddziaływać w sposób ponadnormatywny na stan środowiska i zdrowie ludzi.

Emisje w fazie likwidacji będą chwilowe, ograniczone do miejsca lokalizacji i terminowo do czasu prowadzenia robót.

Przewidywany wpływ planowanego przedsięwzięcia na etapie realizacji, eksploatacji i użytkowania inwestycji w odniesieniu do zmian klimatu

Analizując możliwe działania mogące dostosować planowane przedsięwzięcie do zmian klimatu uwzględniono w szczególności odporność na długotrwałe susze, gwałtowne wiatry, fale upałów, fale chłodu, ekstremalne opady, gwałtowne burze, intensywne opady śniegu, zamarzanie oraz odmarzanie

Ze względu na duży udział powierzchni utwardzonych, przedmiotowe przedsięwzięcie może wykazywać wrażliwość przede wszystkim na skrajnie wysokie i intensywne opady atmosferyczne. Wzięto to pod uwagę stosując odpowiednie rozwiązania techniczne, w tym wielkość zbiorników retencyjnych. Fale upałów będą miały bezpośredni wpływ na sprawność systemów chłodzenia, w tym chłodni wentylatorowych odpowiedzialnych za usuwanie ewentualnego nadmiaru produkowanego ciepła. Ze względu na rodzaj, zakres i skalę przedsięwzięcia, nie przewiduje się jego wrażliwości na inne spośród wymienionych czynników związanych ze zmianami klimatu.

Emisje gazów cieplarnianych na etapie realizacji inwestycji związane będą przede wszystkim ze spalaniem paliw przez środki transportu i maszyny budowlane. Biorąc pod uwagę przejściowy charakter prowadzonych prac i niewielką ich skalę można uznać, że etap realizacji przedsięwzięcia będzie miał pomijalny wpływ na zmiany w środowisku związane z emisją gazów cieplarnianych.

Eksploatacja instalacji IPTO będzie miała pozytywny wpływ na wielkość emisji gazów cieplarnianych, a tym samym na zmiany klimatu, tj.:

- termiczne przekształcanie wysokoenergetycznych frakcji odpadów nienadających się do recyklingu lub ponownego wykorzystania spowoduje zmniejszenie odpadów kierowanych do składowania, a tym samym mniejszą emisję gazów cieplarnianych do atmosfery, w szczególności metanu powstającego z beztlenowego rozkładu materii organicznej,
- planowana ITPO będzie obiektem, w którym ciepło oraz energię elektryczną produkuje się w kogeneracji, co pozwala na ograniczenie zużycia paliwa o około 10– 25% w porównaniu z ich oddzielną produkcją. Odpowiednio niższa jest w tym przypadku emisja zanieczyszczeń do powietrza,
- w wyniku realizacji instalacji IPTO, opalanej odpadami i transferem wyprodukowanego ciepła do miejskiej sieci ciepłowniczej, nastąpi ograniczenie zużycia energii pierwotnej w kotłowniach opalanych paliwem konwencjonalnym, a co za tym idzie ograniczenie emisji CO₂,
- w skali lokalnej zmniejszeniu ulegnie także natężenie ruchu pojazdów, w związku z ograniczeniem transportu odpadów, gdyż wytworzone odpady przedprocesowe będą zagospodarowane w miejscu ich wytwarzania.

Mając na uwadze skalę przedsięwzięcia nie przewiduje się możliwości wywołania przez przedmiotowe przedsięwzięcie istotnej zmiany ogólnych warunków klimatycznych oraz negatywnego wpływu na lokalny, czy też ponadlokalny klimat.

W zasięgu oddziaływania przedsięwzięcia nie znajdują się obiekty uznawane za zabytki chronione na podstawie ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* (Dz.U. 2019 r. poz. 1696) wpisane do rejestru i ewidencji zabytków Województwa Opolskiego.

z up. Prezydenta Miasta

Monika Czech-Tańczuk

Naczelnik Wydziału

Ochrony Środowiska i Rolnictwa

/podpisano elektronicznie/