

Bydgoszcz, 2023-08-30

Pełnomocnik CIECH Soda Polska S.A.  
Daniel Chlebowski  
Adres doręczeń:  
Zakład Sozotechniki Sp. z o.o.  
ul. Bernardyńska 3  
85-029 Bydgoszcz  
Tel. 52 372 91 61



Wydział Gospodarki Komunalnej,  
Środowiska i Rolnictwa  
Wpłynęło dnia 01.09.2023  
L. dz. 7568

Prezydent Miasta Inowrocławia  
al. Ratuszowa 36  
88-100 Inowrocław

Nasz znak: DC/2023/22024/09

Wasz znak: WGK-II.6220.1.3.2023

**Dotyczy: wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na budowie instalacji do termicznego przekształcania odpadów przy ul. Fabrycznej 4 w Inowrocławiu**

W związku z pismem Prezydenta Miasta Inowrocław z dnia 28 lipca 2023 r., znak: WGK-II.6220.1.3.2023, dotyczącym złożenia wyjaśnień, zawartych w raporcie o oddziaływaniu na środowisko, złożonym wraz z wnioskiem i uzupełnieniem wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn. „Budowa instalacji do termicznego przekształcania odpadów przy ul. Fabrycznej 4 w Inowrocławiu” dalej ITPO, przewidzianego do realizacji na działkach o nr ew.: 3/7, 31/1, 32/4, 33/3, 34/6, 35/4, 37/4, 38/4, 39/7, 40/5, 41/6, 42/9, 58/9 i 62/2 Inowrocław Obr. 0008, przedmiotowy raport uzupełniamy o informacje dotyczące:


1. analizy wariantowej, w tym wariantu proponowanego przez Wnioskodawcę oraz racjonalnego wariantu alternatywnego i wariantu najkorzystniejszego dla środowiska wraz z uzasadnieniem ich wyboru,
2. kwalifikacji planowanego przedsięwzięcia do instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (IPPC),
3. uzasadnienia lokalizacji planowanej ITPO na terenie Inowrocławia, w odniesieniu do istniejących instalacji do termicznego przekształcania odpadów zlokalizowanych w odległości 30 km od terenu planowanej ITPO,
4. przedstawienia obliczeń uzasadniających przyjętą temperaturę gazów wylotowych z emitora E-1,
5. przedstawienia przewidywanego oddziaływania instalacji do termicznego przetwarzania odpadów, w tym odpadów zawierających substancje organiczne i resztki żywności (odpady w części pochodzące z odpadów komunalnych), na stan sanitarny środowiska (siedlisko insektów, owadów i gryzoni), w tym narażenie ludzi na działanie bakterii chorobotwórczych,
6. rodzajów instalacji na terenie kraju, z których dostarczane będą odpady do ITPO,
7. czy i w jaki sposób określana będzie wartość opałowa odpadów dostarczanych do spalania oraz jakie działania będą podjęte w przypadku dostarczania odpadów o wartości opałowej poniżej 7 MJ/kg,
8. zaliczenia odpadów o kodach 19 12 12 i 19 12 10 do odpadów komunalnych,
9. uciążliwości związanych z transportem samochodowym odpadów do instalacji ITPO, w odniesieniu do transportu kolejowego węgla kamiennego,
10. trasy przejazdu samochodów dowożących odpady do instalacji ITPO – wskazanie dróg dojazdowych, którymi miałyby być transportowane odpady, mając na względzie funkcjonowanie Uzdrawiska,
11. analizy rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu przy uwzględnieniu aktualnego tła zanieczyszczeń oraz najbliższej stacji meteorologicznej zlokalizowanej w pobliżu ITPO (róża wiatrów),
12. działań, jakie zostaną podjęte w przypadku zapalenia się odpadów zmagazynowanych na terenie zakładu,
13. czy w przypadku dostarczania do instalacji ITPO odpadów w postaci sprasowanej (baloty), przed podaniem ich spalaniu, odpady zostaną rozdrobnione,
14. maksymalnej masy poszczególnych rodzajów odpadów i maksymalnej łącznej masy wszystkich rodzajów odpadów, które mogą być magazynowane w tym samym czasie oraz które mogą być magazynowane w okresie roku osobno dla odpadów 19 12 10 i 19 12 12,
15. największej masy poszczególnych rodzajów odpadów, które mogą być magazynowane w tym samym czasie w instalacji, obiekcie budowlanym lub jego części lub innym miejscu magazynowania odpadów, wynikającej z wymiarów instalacji, obiektu budowlanego lub jego części lub innego miejsca magazynowania odpadów,
16. sposobu dostarczania, transportowania odpadów z miejsc magazynowania do instalacji (automatycznie, ręcznie),

17. wskazania dalszego postępowania z wytworzonymi w instalacji ITPO odpadami oraz z odpadami, których nie udało się termicznie przekształcić (awaria instalacji ITPO), z uwzględnieniem określania zakładanych procesów odzysku lub unieszkodliwiania oraz określeniu najbliższych instalacji przystosowanych do przetwarzania tych odpadów,
18. szczegółowego spełnienia wymogów określonych w rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów,
19. przedstawienia dodatkowych sposobów ograniczania i minimalizacji emisji hałsu do środowiska w postaci rozwiązań organizacyjnych i technicznych, zabezpieczeń przeciwhałasowych,
20. analizy możliwości wystąpienia szkody w środowisku podczas realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia oraz podanie sposobu postępowania w przypadku zaistnienia szkody lub bezpośredniego zagrożenia szkodą w środowisku podczas realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia.

Jednocześnie udzielamy odpowiedzi w zakresie:

- a) czy Inwestor rozważał potrzebę zgłoszenia instalacji ITPO do Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami przed uzyskaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz pozwoleniu na budowę,
- b) czy Inwestor przewiduje wprowadzenie dodatkowych – o wyższej skuteczności zabezpieczeń ekologicznych z uwagi na lokalizację instalacji na terenie Miasta Inowrocławia (np. mokrych systemów oczyszczania spalin, komponowaniem wsadu paliwowego składającego się z odpadów 19 12 10 i 19 12 12, w celu uzyskania stabilnej wartości opalowej mieszanki odpadów do termicznego przekształcania),
- c) czy przewiduje się przedstawienie wyników emisji zanieczyszczeń do powietrza w sposób ogólnodostępny np. poprzez publikację na stronie www albo montaż tablicy wyświetlającej elektronicznie wielkości emisji objętych standardami emisyjnymi.

Informacje zostały przedstawione w załączniku do niniejszego pisma.

Z poważaniem  
Pełnomocnik  
  
Daniel Chlebowski

**Załączniki:**

1. Informacje do raportu

**Do wiadomości:**

1. a/a
2. CIECH Soda Polska S.A, ul. Fabryczna 4, 88-101 Inowrocław



## Informacje do raportu

### 1. Informacje dotyczące analizy wariantowej, w tym wariantu proponowanego przez Wnioskodawcę oraz racjonalnego wariantu alternatywnego i wariantu najkorzystniejszego dla środowiska wraz z uzasadnieniem ich wyboru

W raporcie szczegółowo przedstawiono opisy i analizy związane z oddziaływaniem na środowisko dla przedsięwzięcia polegającego na budowie instalacji do termicznego przekształcania odpadów, dla wariantu proponowanego przez Wnioskodawcę, który ze względu na planowe do zastosowania rozwiązania techniczne będzie również wariantem najkorzystniejszym dla środowiska, oraz dla racjonalnego wariantu alternatywnego. W raporcie dokładnie wykazano uzasadnienie ich wyboru.

W raporcie wykazano, że biorąc pod uwagę proponowane rozwiązania techniczne opisane w dokumentacji, wariant proponowany przez Wnioskodawcę jest wariantem lepszym niż racjonalny wariant alternatywny, ponieważ:

- ze względu na planowany do zastosowania dwustopniowy układ oczyszczania spalin, mimo wyższych kosztów inwestycyjnych, będzie jednocześnie bardziej skutecznym i mniej zawodnym sposobem oczyszczania spalin powstających w procesie termicznego przekształcania odpadów,
- spaliny przed wprowadzeniem do katalizatora (układ SCR) nie będą wymagały dodatkowego podgrzania (jak w wariantcie alternatywnym), a tym samym umożliwią wyprodukowanie większej ilości energii o około 2000 MWh rocznie z tej samej ilości spalonych w instalacji ITPO odpadów,
- przyjęte rozwiązania techniczne układu oczyszczania spalin umożliwią zastosowanie bikarbonatu produkowanego na terenie Zakładu CIECH – takie rozwiązanie pozwoli na ograniczenie kosztów jego transportu oraz emisji związanych z transportem w porównaniu do stosowania reagentów na bazie wapna (wariant alternatywny),
- podczas eksploatacji będzie wytwarzanych mniej o około 1240 Mg/rok odpadów poprocesowych o kodzie 19 01 07\* Odpady stałe z czyszczenia gazów odlotowych stanowiące odpady z procesu oczyszczania spalin z filtrów workowych,
- podczas eksploatacji będzie mniejsze zużycie paliwa przez pojazdy dostarczające reagenty oraz odbierające odpady, co będzie skutkowało mniejszą emisją substancji do powietrza ze spalania paliw w silnikach tych pojazdów,
- podczas eksploatacji będzie mniejszy hałas związany z ruchem pojazdów (nie będzie występowało dostarczanie reagentów oraz nie będzie występowało odbieranie dodatkowych ilości wytwarzanych odpadów).

Oba warianty spełniają konkluzje BAT dla instalacji do termicznego przekształcania odpadów.

Przyjęte przez inwestora rozwiązania sprawiają, że wariant proponowany przez niego jest jednocześnie wariantem najkorzystniejszym dla środowiska. Należy wyjaśnić, że tożsamość wariantu proponowanego przez inwestora i wariantu najkorzystniejszego dla środowiska jest akceptowana w orzecznictwie sądów administracyjnych – niedopuszczalna jest jedynie tożsamość wariantu proponowanego przez inwestora z racjonalnym wariantem alternatywnym (zob. wyrok Naczelnego Sądu Administracyjnego z dnia 20 kwietnia 2021 r., sygn. akt III OSK 376/21). Ponadto zgodnie z ustawą z dnia 13 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oraz niektórych innych ustaw (druk sejmowy nr 3304), aktualnie przekazaną do podpisu Prezydenta RP po uchwaleniu przez Sejm, art. 66 ust. 1 pkt 5 ustawy ocenowej<sup>1</sup> ma otrzymać brzmienie: „*racjonalny wariant najkorzystniejszy dla środowiska może być tożsamy z wariantem wybranym do realizacji albo racjonalnym wariantem alternatywnym*” – co rozwieje wszelkie wątpliwości na gruncie aktualnego brzmienia przepisów, dotyczące liczby wariantów koniecznych do przedstawienia w raporcie<sup>2</sup>. Na mocy art. 15 ust. 1 nowelizacji przepis ten będzie stosowany także w sprawach wszczętych i niezakończonych przed wejściem w życie nowelizacji – a zatem najpewniej także w przedmiotowym postępowaniu.

<sup>1</sup> Ustawa 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 (t.j. Dz. U. 2022 poz. 1029, z późn. zm.)

<sup>2</sup> Jest to jeden z celów nowelizacji, zgodnie z uzasadnieniem jej rządowego projektu (pkt 13): „*Zmiany w zakresie art. 66 ust. 1 pkt 5 ustawy oś mają na celu wyeliminowanie wątpliwości interpretacyjnych dotyczących zarówno liczby rozwiązań alternatywnych wymaganych do opisanego w raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, jak i sposobu ich różnicowania. Z aktualnych przepisów prawa nie wynika obowiązku przedstawiania w raporcie każdorazowo trzech różnych wariantów. Przyjęcie odmiennej interpretacji i uznanie, że wariantem najkorzystniejszym dla środowiska nie może być uznany wariant, o którym mowa w art. 66 ust. 1 pkt 5 lit. a ustawy oś, w szczególności uniemożliwiłoby inwestorowi wnioskowanie o uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla wariantu najkorzystniejszego dla środowiska.*”

Szczegółowe informacje dotyczące analizy wariantowej, w tym wariantu proponowanego przez Wnioskodawcę oraz racjonalnego wariantu alternatywnego i wariantu najkorzystniejszego dla środowiska wraz z uzasadnieniem ich wyboru, zostały przedstawione:

- ogólnie w Streszczeniu w języku niespecjalistycznym,
- szczegółowo w poszczególnych punktach dotyczących:
  - opisu planowanego przedsięwzięcia – pkt 3,
  - przewidywanych wielkości emisji wynikających z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia (emisja do powietrza, ilości pobranej wody i powstających ścieków, ilości i rodzajów powstających odpadów, hałasu i promieniowania, oddziaływania na glebę, ziemię i wody podziemne, zużycia kopalin, materiałów i energochłonność) – pkt 4,
    - w punktach tych przedstawiono różnice związane z wariantami lub wskazano brak tych różnych zarówno na etapie realizacji przedsięwzięcia, jego eksploatacji oraz jego likwidacji.
  - w pkt 10, w którym przedstawiono opis analizowanych wariantów z uzasadnieniem wyboru, w tym wariantu proponowanego przez wnioskodawcę, racjonalnego wariantu alternatywnego i wariantu najkorzystniejszego dla środowiska
  - w pkt 12 gdzie przedstawiono porównanie oddziaływań analizowanych wariantów i uzasadnienie wybranego wariantu ze wskazaniem jego oddziaływania na środowisko oraz wzajemne oddziaływanie między elementami,
  - w załączniku nr 2 do raportu, w którym przedstawiono porównanie oddziaływań analizowanych wariantów oraz szczegółowe dane dotyczące metod ocen oddziaływania na środowisko poszczególnych wariantów.

## **2. Informacja dotycząca kwalifikacji planowanego przedsięwzięcia do instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (IPPC)**

Planowana do budowy instalacja do termicznego przekształcania odpadów o wydajności nie przekraczającej 44 Mg/h, 1056 Mg/d i 310 000 Mg/rok, oczywiście kwalifikuje się do kategorii instalacji IPPC, jako instalacja do termicznego przekształcania odpadów innych niż niebezpieczne o zdolności przetwarzania ponad 3 ton na godzinę<sup>3</sup>. Zostało to uwzględnione w raporcie i w szczególności jest podstawą do szerokiego omówienia sposobu spełnienia przez przedsięwzięcie wymagań ochrony środowiska wynikających z najlepszych dostępnych technik (BAT), stosownie do art. 204 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1587).

Szczegółowe wyjaśnienie sposobu zapewnienia zgodności przedsięwzięcia z BAT zawarto w pkt 15 raportu: "Porównanie proponowanej techniki z najlepszymi dostępnymi technikami (BAT)". Na wstępie pkt 15 wyraźnie wskazano, że do przedsięwzięcia stosują się konkluzje BAT opublikowane 3 grudnia 2019 r. (Decyzja Wykonawcza Komisji (UE) z dnia 12 listopada 2019 r. ustanawiająca konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE w odniesieniu do spalania odpadów).

Wobec powyższego, instalacja po jej wybudowaniu będzie wymagała uzyskania pozwolenia zintegrowanego. W raporcie uwzględniono także skumulowane oddziaływanie przedsięwzięcia z sąsiednimi, istniejącymi instalacjami IPPC Ciech.

Ponadto dokumentacja przedsięwzięcia, zgodnie z art. 77 ust 1 pkt. 3) ustawy ocenowej, została przekazana przez Prezydenta Miasta Inowrocławia do Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego, w celu zasięgnięcia opinii jako organu właściwego do wydania pozwolenia zintegrowanego na podstawie ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska. Prezydent Inowrocławia Miasta Inowrocławia na podstawie zawartych w raporcie danych, uznał planowane przedsięwzięcie za instalację, o której mowa w art. 201 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska. Zatem także organ prowadzący sprawę organ prawidłowo uwzględnił okoliczność, iż przedmiotowe przedsięwzięcie należy do instalacji IPPC – i zastosował w tym przedmiocie odpowiednie przepisy ustawy ocenowej.

<sup>3</sup> Planowana do budowy instalacja do termicznego przekształcania odpadów o wydajności nie przekraczającej 44 Mg/h, 1056 Mg/d i 310 000 Mg/rok, kwalifikuje zgodnie z Rozporządzeniem 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 204 r., poz. 1169), do instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości: pkt 5 Instalacje w gospodarce odpadami ppkt 2) do termicznego przekształcania odpadów: lit a) innych niż niebezpieczne o zdolności przetwarzania ponad 3 tony na godzinę.



### 3. Informacje związane z uzasadnieniem lokalizacji planowanej ITPO na terenie Inowrocławia, w odniesieniu do istniejących instalacji do termicznego przekształcania odpadów zlokalizowanych w odległości 30 km od terenu planowanej ITPO

Tak jak wskazano w raporcie, lokalizacja przedmiotowej instalacji do termicznego przekształcania odpadów w sąsiedztwie Zakładu CIECH Soda Polska S.A. (dalej Zakład CIECH) nie jest przypadkowa. Decyzja o lokalizacji jakiegokolwiek przedsięwzięcia jest zawsze dokładnie analizowana przez inwestorów i uwzględnia przesłanki techniczne, środowiskowe oraz ekonomiczne.

Obecne wyzwania związane z osiągnięciem neutralności klimatycznej, jak również kryzys na rynku surowców energetycznych, w szczególności związany z problemami w zakresie dostępności np. gazu ziemnego czy węgla, prowadzi do poszukiwania rozwiązań alternatywnych. Planowane przedsięwzięcie ma stanowić nowe źródło energii cieplnej (w postaci pary technologicznej) i elektrycznej, a jednocześnie służyć zagospodarowaniu odpadów nienadających się do recyklingu. Produkowana energia w pierwszej kolejności miałaby zaspakajać potrzeby Zakładu CIECH, który obecnie zmaga się z problemami dotyczącymi dostępności na rynku węgla kamiennego, stosowanego jako paliwo w eksploatowanych przez Zakład CIECH kotłach oraz z bardzo wysokimi kosztami emisji CO<sub>2</sub>. Ze względu na realizowaną obecnie przez Unię Europejską transformację energetyczną, polegającą na odchodzeniu od produkcji energii ze spalania paliw kopalnych, a w ich miejsce wprowadzanie produkcji energii ze źródeł nisko- i zeroemisyjnych, CIECH Soda Polska S.A. podjęła decyzję o budowie instalacji do termicznego przekształcania odpadów, której podstawowym celem będzie zastąpienie części stosowanego obecnie do produkcji energii cieplnej i elektrycznej węgla paliwem alternatywnym wytworzonym z odpadów nienadających się do recyklingu.

Bliska lokalizacja instalacji ITPO względem Zakładu CIECH jest przede wszystkim uzasadniona warunkami dostawy ciepła w postaci pary technologicznej, której przesyłanie na duże odległości generuje znaczne straty ciepłe wynikające z efektu kondensacji pary w rurociągach. W związku z tym nowy obiekt musi znajdować się maksymalnie blisko odbiorców ciepła. Ponadto skraca trasę dostawy reagentów sodowych (przewidywanych w wariantcie proponowanym przez inwestora), które do ITPO ma dostarczać Zakład CIECH (produkujący sodę oraz wyroby sodopochodne).

Lokalizacja przedsięwzięcia została ponadto wskazana na terenie przemysłowym, który zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania terenu przeznaczony jest na tego typu przedsięwzięcia. Zgodność lokalizacji przedsięwzięcia z planem miejscowym potwierdza także „Analiza...” przygotowana przez dr inż. Krzysztofa Napieraj (s. 5).

W promieniu 30 km od terenu planowanej do realizacji instalacji ITPO nie ma zlokalizowanych instalacji do termicznego przekształcania odpadów. Najbliższą instalacją, która stosuje odpady jako paliwo, w zamian za paliwa kopalniane, jest Lafarge Cement S.A. w Bielawach, który jest oddalony o około 20 km od planowanej lokalizacji instalacji ITPO. Nie jest to jednak instalacja do termicznego przekształcania odpadów, a instalacja do produkcji klinkieru cementowego.

Techniczna lokalizacji instalacji ITPO w innej niż planowana np. w Barcinie, Pakości czy Janikowie, ze względów na wymaganą dostawę pary, nie jest możliwa – ze względu zbyt duże straty ciepła związane z przesyłem pary technologicznej o określonych parametrach.

W raporcie wykazano, że instalacja ITPO na terenie Zakładu CIECH nie spowoduje:

- pogorszenia jakości wód mineralnych Uzdrowiska Inowrocław, ponieważ:
  - kierunek spływu wód nie następuje w stronę Uzdrowiska a w stronę Kanału Noteckiego,
  - odległość przedsięwzięcia od Uzdrowiska wynosi 2,4 km od strefy "C", 3,8 km od strefy "B" i 4,35 km od strefy "A"
  - wody mineralne posiadają inną warstwę wodonośną,

Realizacja i eksploatacja przedsięwzięcia w zakresie:

- sposobu magazynowania odpadów przewidywanych do przetwarzania,
- sposobu magazynowania odpadów powstających po przetworzeniu,
- sposobu postępowania z powstającymi ściekami i wodami opadowymi,
- sposobu oczyszczania spalin,

nie wpłynie zatem na wody mineralne w Uzdrowisku w Inowrocławiu.

W Raporcie został także oceniony wpływ przedsięwzięcia na klimat Uzdrowiska Inowrocław oraz spełnienie wymagań ochrony środowiska w zakresie jakości powietrza. Ze względu na planowane do zastosowania rozwiązania techniczne w zakresie ograniczania emisji substancji do powietrza w planowanej do realizacji instalacji, tj.:

- filtrów i instalacji redukcji tlenków azotu SCR w układzie oczyszczania spalin z instalacji,
- filtrów na zbiornikach bikarbonatu, wodorotlenku wapnia, węgla aktywnego, popiołów z kotła, odpadów z oczyszczania spalin,
- układów do redukcji substancji złoonych z instalacji wentylacyjnej z bunkra odpadów i wentylacji budynku wielofunkcyjnego,
- zastosowanie wahadła gazowego podczas załadunku zbiornika wody amoniakalnej,
- zmniejszenie o około 148 000 Mg/rok ilości spalane go węgla kamiennego,

planowane przedsięwzięcie nie wpłynie negatywnie na stan jakości powietrza na terenie Uzdrowiska w Inowrocławiu.

W Tabeli nr 5.2-1 na stronie 131 raportu, pokazano jakie obecnie wartości odniesienia występują dla terenu Uzdrowiska Inowrocław. Informacja ta została pozyskana od Głównego Inspektorat Ochrony Środowiska.

Z otrzymanych danych wynika, że w rejonie planowanego przedsięwzięcia nie są obecnie przekraczane dopuszczalne wartości odniesienia substancji w powietrzu atmosferycznym.

Pełna analiza rozkładu stężeń dla poszczególnych substancji w powietrzu uwzględniająca stan jakości powietrza (tło) na terenie Uzdrowiska, w tym określające wartości odniesienia stężeń uśrednione dla okresu jednej godziny, została przedstawiona w Załączniku nr 1 do raportu - w analizie przedstawiono wyliczenia tabelaryczne stężeń dla poszczególnych substancji oraz wyniki obliczeń w postaci graficznej. Z przedstawionych analiz wynika, że realizacja przedsięwzięcia nie pogorszy obecnej jakości powietrza na terenie Uzdrowiska.

Zgodnie z pozwoleniem zintegrowanym wydanym dla instalacji energetycznej EC (elektrociepłowni) eksploatowanej przez Zakład CIECH w Inowrocławiu, zużywane jest około 592 000 Mg/rok węgla kamiennego. Instalacja składa się z 4 kotłów węglowych i produkuje ciepło na potrzeby technologiczne instalacji zakładu. Po realizacji inwestycji planowane jest wyłączenie jednego kotła (będzie stanowił rezerwę technologiczną na wypadek awarii jednego z pozostałych kotłów), a ciepło na potrzeby technologiczne instalacji Zakładu CIECH będzie pozyskiwane bezpośrednio z projektowanej instalacji do termicznego przekształcania odpadów. Takie rozwiązanie spowoduje zmniejszenie zużycia o około 148 000 Mg/rok węgla kamiennego, stanowiącego nieodnawialne źródło energii.

W przypadku zastąpienia spalania węgla kamiennego w istniejących kotłach odpadami w projektowanej instalacji, nastąpi redukcja emisji rocznej do powietrza części substancji, takich jak dwutlenek siarki, tlenek węgla, benzo/a/piren, pył i fluorowodór. Planowane przedsięwzięcie nie spowoduje istotnych zmian poszczególnych komponentów środowiska naturalnego w stosunku do stanu istniejącego lub stanu, który nastąpiłby w przypadku odstąpienia Inwestora od realizacji opisanych działań i zastąpienia go inną działalnością w tym miejscu.

#### **4. Informacja uzasadniająca przyjętą temperaturę gazów wylotowych z emitora E-1**

Zgodnie z założeniami technicznymi dla instalacji oraz układu odprowadzania spalin z planowanej do realizacji ITPO, temperatura spalin po przejściu przez ciąg urządzeń oczyszczających będzie wynosiła około 145°C – temperatura na wejściu do komina. Inwestor planuje wykonanie izolowanego komina, wobec powyższego, straty ciepła, a co za tym idzie obniżenie temperatury spalin w kominie nie przekroczy 5°C, a temperatura na wylocie z komina będzie miała ok. 140°C i taka temperatura została przyjęta do obliczeń i analizy rozkładu stężeń substancji w powietrzu.

#### **5. Przedstawienie przewidywanego oddziaływania instalacji do termicznego przetwarzania odpadów, w tym odpadów zawierających substancje organiczne i resztki żywności (odpady w części pochodzące z odpadów komunalnych), na stan sanitarny środowiska (siedlisko insektów, owadów i gryzoni), w tym narażenie ludzi na działanie bakterii chorobotwórczych**

Paliwem spalonym w projektowanej instalacji będą odpady z mechanicznego przetwarzania odpadów (w tym z przetwarzania odpadów komunalnych), czyli odpady inne niż niebezpieczne o kodach:

- 19 12 10 Odpady palne (paliwo alternatywne),
- 19 12 12 Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11.

W projektowanej instalacji nie przewiduje się spalania odpadów niebezpiecznych, medycznych oraz przetwarzania odpadów w celu wytworzenia paliwa.



Wyżej określone odpady przechowywane będą w szczelnym bunkrze, w którym będzie wytwarzane podciśnienie a powietrze odprowadzane z niego będzie wykorzystywane w kotle do spalania odpadów. W przypadku wystąpienia konieczności wstrzymania podawania odpadów do kotła (awaria, naprawy, serwis itp.) przewiduje się odprowadzanie powietrza emitorem wyposażonym w filtr workowy i układ jonizacji powietrza. Są to typowe rozwiązania stosowane w tego typu obiektach w Polsce i na świecie. W obiektach referencyjnych nie zauważono wzrostu zagrożenia np. w wyniku występowania bakterii chorobotwórczych. Bunkier nie jest stałym miejscem pracy osób i w przypadku konieczności wejścia do niego (serwis, naprawy itp.) wymagane będzie odpowiednie wyposażenie ochronne pracowników.

W **trakcie normalnej pracy** instalacji nie będzie prowadzone magazynowanie planowanych do przetwarzania odpadów poza bunkrem. W przypadku dłuższego postoju instalacji (awarii), uniemożliwiającego dalsze magazynowanie odpadów na jej terenie, odpady te zostaną wywiezione do przetworzenia w innej instalacji posiadającej stosowne zezwolenia. Proces rozładunku odpadów będzie prowadzony wyłącznie wewnątrz hali, w której będzie zlokalizowany bunkier.

Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Inowrocławiu, która jest organem odpowiedzialnym za stan sanitarny środowiska, opiniowała przedmiotowe przedsięwzięcie w tym zakresie, i wydała postanowienie, w którym uznała, że po spełnieniu określonych przez nią warunków (takich jak opisaliśmy w raporcie) nie widzi zagrożenia dla stanu sanitarnego środowiska (insekty, owady i gryzonie), w tym możliwości narażenia ludzi na działanie bakterii chorobotwórczych.

## **6. Informacja o rodzajach instalacji na terenie kraju, z których dostarczane będą odpady do ITPO**

Paliwem spalonym w instalacji będą odpady z mechanicznego przetwarzania odpadów (w tym z przetwarzania odpadów komunalnych), czyli odpady inne niż niebezpieczne o kodach:

- 19 12 10 Odpady palne (paliwo alternatywne),
- 19 12 12 Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11).

Na obecnym etapie realizacji przedsięwzięcia nie jesteśmy w stanie wskazać konkretnych instalacji mechaniczno-biologicznych przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz innych instalacji mechanicznej obróbki (sortowania) odpadów, względnie instalacji przygotowujących paliwa alternatywne, z których mogą być dostarczane odpady do instalacji ITPO. Zgodnie z przyjętymi założeniami technicznymi, odpady przeznaczone do przekształcania termicznego na instalacji ITPO dostarczane będą z instalacji przetwarzania odpadów komunalnych znajdujących się na terenie kraju. Ze względu na planowaną wydajność instalacji do 310 000 Mg/rok, inwestor nie chce ograniczać się wyłącznie do instalacji zlokalizowanych w najbliższym otoczeniu instalacji ITPO.

## **7. Informacja czy i w jaki sposób określana będzie wartość opałowa odpadów dostarczanych do spalania oraz jakie działania będą podjęte w przypadku dostarczania odpadów o wartości opałowej poniżej 7 MJ/kg,**

Paliwem spalonym w projektowanej instalacji będą odpady z mechanicznego przetwarzania odpadów (w tym z przetwarzania odpadów komunalnych), czyli odpady inne niż niebezpieczne o kodach:

- 19 12 10 Odpady palne (paliwo alternatywne),
- 19 12 12 Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11w

Zakładana wartość opałowa odpadów planowanych do termicznego przekształcania w ITPO będzie znajdować się w granicach 9 – 16 MJ/kg, średnio 12 MJ/kg. Wartość ta jest zbliżona do wartości uzyskiwana w innych instalacjach tego typu w Polsce (gdzie spalane są mechanicznie przetworzone odpady komunalne).

Jednym z warunków autotermiczności dla instalacji do termicznego przekształcania odpadów wyposażonych w ruszt jest stosowanie paliw o wartości opałowej powyżej 6 MJ/kg. Przygotowanie paliwa w procesie technologicznym polega na zmieszaniu i uśrednieniu odpadów w bunkrze (typowo każda partia dostarczanych odpadów posiada nieznacznie różnicie się od siebie parametry, a operator suwnicy w bunkrze na podstawie obserwacji procesu spalania dokonuje mieszania odpadów przed podaniem ich do pieca). W przypadku gdy średnia wartość opałowa spadnie poniżej 6MJ/kg, zgodnie z procedurą prowadzenia termicznego przekształcania odpadów nastąpi uruchomienie palników olejowych (sytuacja sporadyczna), które wytworzą temperaturę powyżej 850°C w komorze spalania (jeśli temperatura spalin w referencyjnym punkcie kotła spadnie poniżej zadanej, palniki będą uruchamiały się automatycznie).

Zgodnie z założeniami na wjeździe do instalacji zlokalizowana będzie portiernia oraz dwie wagi samochodowe (osobna dla pojazdów wjeżdżających i wyjeżdżających). Przed wagą wjazdową zainstalowana będzie bramka dozymetryczna wykrywająca odpady promieniotwórcze. W przypadku wykrycia takich odpadów, pojazd przekierowywany będzie na

miejsce kwarantanny na wyznaczonym parkingu. W przypadku wykrycia odpadów promieniotwórczych zostanie uruchomiona procedura wewnętrzzakładowa polegająca na przekazywaniu informacji o wykrytych odpadach do Wydziału Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego Urzędu Wojewódzkiego. Będzie miało to na celu podjęcie działań związanych z usunięciem źródła promieniowania zgodnie z procedurą określoną w Wojewódzkim Planie Postępowania Awaryjnego w Przypadku Zdarzeń Radiacyjnych. Pobór próbek odpadów w celu kontroli parametrów fizykochemicznych odbywać się będzie za pomocą ręcznych próbopobieraków z bunkra odpadów oraz z pojazdów samochodowych. Nie przewiduje się otwierania samochodów (zdejmowania plandeki lub otwierania drzwi wyładunkowych) poza służą wyładunkową do bunkra.

Z posiadanych danych dotyczących kaloryczności odpadów o kodzie 19 12 10 i 19 12 12 wynika, że średnia wartość opałowa tych odpadów dostarczanych do instalacji wynosi zdecydowanie ponad 9 MJ/kg.

Inwestor planuje, że z dostawcami odpadów zostaną zawarte stosowne umowy, w których zostanie doprecyzowana jakość dostarczanych przez nich odpadów (w tym wartość opałowa). Dodatkowo przewiduje się, że zgodnie z procedurą prowadzący instalację będzie okresowo przeprowadzał własną analizę odpadów w celu sprawdzenia spełnienia w/w kryteriów.

#### **8. Informacja dotycząca zaliczenia odpadów o kodach 19 12 12 i 19 12 10 do odpadów komunalnych**

Na instalacji nie przewiduje się przetwarzania termicznego odpadów z grupy „20” Odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie.

Paliwem spalonym w projektowanej instalacji będą odpady z mechanicznego przetwarzania odpadów (w tym z przetwarzania odpadów komunalnych), czyli odpady inne niż niebezpieczne o kodach:

- 19 12 10 Odpady palne (paliwo alternatywne),
- 19 12 12 Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11.

Zapis dotyczący pochodzenia odpadów, tj. „między innymi odpadów z przetwarzania odpadów komunalnych”, sugeruje jedną z dróg pozyskiwania dla przedmiotowej instalacji odpadów, czyli z mechaniczno-biologicznych instalacji przetwarzania odpadów komunalnych z grupy 20 – tylko i wyłącznie przetworzonych odpadów nienadających się bezpośrednio do recyklingu, ale nadających się do odzysku w procesie R1 Wykorzystanie głównie jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii. Z przetwarzania odpadów komunalnych z grupy 20 (głównie 20 03 01 Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne), powstaje głównie odpad 19 12 12 Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (nie nadające się do recyklingu a nadające się do odzysku energii). Odpad ten może pochodzić również z innych procesów związanych z przetwarzaniem odpadów (nie komunalnych), takich jak mechaniczna obróbka odpadów np. obróbka ręczna, sortowanie, zgniatanie i granulowanie nieobejmujące obróbki odpadów komunalnych.

Tak jak napisaliśmy w pkt 6 wyjaśnień, na obecnym etapie realizacji przedsięwzięcia nie jesteśmy w stanie wskazać konkretnych instalacji mechaniczno-biologicznych przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz innych instalacji mechanicznej obróbki (sortowania) odpadów względnie instalacji przygotowujących paliwa alternatywne i ich lokalizacji, z których mogą być dostarczane odpady do kodach 19 12 10 i 19 12 12. Zgodnie z przyjętymi założeniami technicznymi odpady przeznaczone do przekształcania termicznego w instalacji ITPO dostarczane będą z instalacji przetwarzania odpadów komunalnych znajdujących się na terenie kraju.

#### **9. Informacje dotyczące uciążliwości związanych z transportem samochodowym odpadów do instalacji ITPO, w odniesieniu do transportu kolejowego węgla kamiennego**

Zgodnie z pozwoleniem zintegrowanym wydanym dla instalacji energetycznej EC (elektrociepłowni) eksploatowanej przez Zakład CIECH w Inowrocławiu, zużywane jest około 592 000 Mg/rok węgla kamiennego. Instalacja składa się z 4 kotłów węglowych i produkuje ciepło na potrzeby technologiczne instalacji zakładu.

Transport węgla kamiennego prowadzony jest obecnie na terenie zakładu głównie transportem kolejowym (około 90% dostaw) i transportem samochodowym (około 10% dostaw). Nie należy zapominać o ruchu samochodów wywożących odpady w postaci popiołów i żużla, powstających obecnie z procesu spalania węgla kamiennego w kotłach oraz innych materiałów eksploatacyjnych stosowanych w instalacji energetycznej. Obecnie ilość tego rodzaju odpadów (kody 10 01 01, 10 01 02 i 10 01 05) może wynieść do 277 207 Mg rocznie przy spalaniu 592 000 Mg/rok węgla kamiennego.



Po realizacji inwestycji planowane jest wyłączenie jednego kotła (będzie stanowił rezerwę technologiczną na wypadek awarii jednego z pozostałych kotłów), a ciepło na potrzeby technologiczne instalacji Zakładu CIECH będzie pozyskiwane bezpośrednio z projektowanej instalacji do termicznego przekształcania odpadów. Takie rozwiązanie spowoduje zmniejszenie zużycia o około 148 000 Mg/rok węgla kamiennego i około 69 000 Mg/rok ilości wytworzonych opadów z procesu spalania węgla kamiennego, co będzie skutkowało:

- zmniejszeniem ilości dostaw do zakładu zarówno koleją jak i samochodami węgla,
- zmniejszeniem ilości pojazdów związanych z wywozem powstających ze spalania węgla odpadów (kody 10 01 01, 10 01 02 i 10 01 05),
- zmniejszeniem ilości pojazdów związanych z dostarczaniem materiałów eksploatacyjnych stosowanych w instalacji energetycznej.

Szacowana ilość pojazdów, o jaką zmniejszy się rocznie całkowita liczba pojazdów po realizacji przedsięwzięcia wyniesie około:

- kolej – około 67 transporty rocznie (przy założeniu, że jeden transport kolejowy to około 2000 Mg),
- samochody ciężarowe około 4200 szt./rok.

Szacowana ilość pojazdów ciężarowych i dostawczych dowożących odpady do ITPO, wywożących odpady i dostarczających materiały eksploatacyjne wyniesie około 21 959 szt./rok.

Do analizy rozkładu stężeń substancji w powietrzu uwzględniono bilans netto ruchu na terenie zakładu.

Wykonane obliczenia rozkładu stężeń substancji w powietrzu, przy określonych wyżej założeniach technologicznych, zakładanych parametrach emitorów oraz emisjach substancji z poszczególnych źródeł (emisja zorganizowana oraz emisja niezorganizowana), nie wykazują, aby podczas pracy planowanej do realizacji instalacji do termicznego przekształcania odpadów, występowały przekroczenia wartości odniesienia dla poszczególnych substancji w powietrzu na poziomie ziemi, w miejscach występowania zabudowy mieszkaniowej oraz na terenie Uzdrowiska Inowrocław.

#### **10. Informacja dotycząca trasy przejazdu samochodów dowożących odpady do instalacji ITPO – wskazanie dróg dojazdowych, którymi miałyby być transportowane odpady mając na względzie Uzdrowisko**

Odpady do przetwarzania będą dostarczane do projektowanego zakładu transportem samochodowym. W przyszłości przewiduje się oprócz transportu samochodowego odpadów zastosowanie również transportu kolejowego. Ze względu na brak obecnie rozwiązań technicznych związanych z możliwością rozładunku kontenerów kolejowych w obrębie planowanej do realizacji instalacji, przedsięwzięcie to będzie rozpatrywane w późniejszym czasie funkcjonowania instalacji. Proces transportu kolejowego odpadów będzie przedmiotem odrębnego postępowania.

Główną trasą przejazdu samochodów dowożących odpady do instalacji ITPO będzie obwodnica Inowrocławia (droga wojewódzka nr 15 i 25), następnie droga powiatowa nr 412 do ul. Poznańskiej, ul. Poznańska do wjazdu na ul. Fabryczną a następnie do zakładu. Zakłada się, że transport odpadów do ITPO z terenu Inowrocławia (sporadycznie) będzie prowadzony przy pomocy mniejszych samochodów głównymi ulicami Inowrocławia do obwodnicy Inowrocławia z pominięciem terenu Uzdrowiska Inowrocław.

Transport odpadów będzie prowadzony z pominięciem Uzdrowiska Inowrocław.

Proponowana jest jako oddzielne zamierzenie inwestycyjne budowa ronda na ul. Poznańskiej, które pozwoli również na odciążenie części miasta Inowrocław z ruchu samochodów ciężarowych obsługujących przedsięwzięcie i Zakład CIECH. Budowa ronda będzie przedmiotem oddzielnego postępowania administracyjnego.

#### **11. Informacja dotycząca analizy rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu przy uwzględnieniu aktualnego tła zanieczyszczeń oraz najbliższej stacji meteorologicznej zlokalizowanej w pobliżu ITPO (róża wiatrów)**

**Informacja dotycząca analizy rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu przy uwzględnieniu aktualnego tła zanieczyszczeń**

W Tabeli nr 5.2-1 na stronie 131 raportu o oddziaływaniu na środowiska, pokazano aktualny stan jakości powietrza (tło) w odniesieniu do poszczególnych substancji (mierzonych przez WIOŚ - wartości stężeń średniorocznych), dotyczący terenu

zakładu oraz terenu Uzdrawiska Inowrocław. Aktualny stan jakości powietrza (tło) dla terenu zakładu oraz dla terenu Uzdrawiska został określony za rok kalendarzowy 2021. Aktualny stan jakości powietrza dla terenu zakładu oraz terenu Uzdrawiska, pozyskany od Głównego Inspektorat Ochrony Środowiska, został przedstawiony w załącznikach do Załącznika nr 1 Przewidywane (...).

Na dzień składania wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, włącznie z raportem, tj. dzień 28 marca 2023 r., do raportu zostały dołączone aktualne stany jakości powietrza (tło) - okres za rok kalendarzowy 2021. Zgodnie z aktualną informacją GIOŚ (pismo z dnia 29.08.2022 r.) „Aktualny stan jakości powietrza (tło substancji) określany jest na podstawie ostatniej rocznej oceny jakości powietrza wykonanej przez GIOŚ dla danego województwa. Na przykład w roku 2022 wojewódzkie oceny jakości powietrza za rok 2021 zostały wykonane do dnia 30 kwietnia 2022 r. i po tym terminie rozkłady stężeń, opracowane do ocen poszczególnych substancji, są podstawą przygotowania i udostępniania informacji o tle substancji w powietrzu. Informacje te będą aktualne do czasu wykonania kolejnej rocznej oceny jakości powietrza, czyli oceny za rok 2022. Zatem w okresie od 1 maja 2022 r. do 30 kwietnia 2023 r. aktualny stan jakości powietrza (tło substancji) określany jest na podstawie wyników oceny jakości powietrza za rok 2021.”

Wobec powyższego został spełniony warunek określony w Załączniku nr 1 w pkt 1.1 referencyjnej metodyki modelowania substancji w powietrzu, przedstawiony w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu, tj. w obliczeniach rozkładu stężeń w powietrzu uwzględniono aktualny stan jakości powietrza pozyskany od Głównego Inspektorat Ochrony Środowiska.

#### **Informacja dotycząca analizy rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu przy uwzględnieniu najbliższej stacji meteorologicznej zlokalizowanej w pobliżu ITPO (róża wiatrów)**

Ze względu na to, że planowana do realizacji instalacja ITPO położona jest na terenie Zakładu CIECH w Inowrocławiu, nie można rozpatrywać jej, jako coś oddzielnego, ale łącznie z Zakładem CIECH, tj. uwzględniając cały teren zakładu oraz wszystkie źródła emisji substancji do powietrza zlokalizowane na terenie całego Zakładu. W obliczeniach rozkładu stężeń substancji w powietrzu uwzględniono cały Zakład włącznie z instalacją ITPO (oddziaływanie skumulowane). W takim ujęciu zarówno stacja meteorologiczna położona w Bydgoszczy oraz stacja meteorologiczna położona w Toruniu są stacjami położonymi najbliżej względem całego zakładu – odległości są prawie identyczne i wynoszą około 40 km od terenu Zakładu CIECH.

Dobór właściwej charakterystyki warunków meteorologicznych dla ocenianej lokalizacji Zakładu poprzedzony był analizą podobieństwa warunków klimatycznych obu stacji oraz warunków metrologicznych ocenianego terenu. W analizie oceniono podobieństwo mezoregionów, ukształtowanie terenu i sąsiedztwo dużych akwenów wodnych. Zarówno Bydgoszcz jak i Toruń zlokalizowane są w obrębie Kotliny Toruńskiej, zwanej także Kotliną Toruńsko-Bydgoską – występują tutaj podobne warunki meteorologiczne.

W związku z powyższym w analizie rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu (Załącznik nr 1 Przewidywane (...)) jako najbliższą stację meteorologiczną (najbardziej zbliżoną warunkami meteorologicznymi), obejmującą cały Zakład CIECH w Inowrocławiu, uznano stację meteorologiczną w Bydgoszczy (róża wiatrów).

Wobec powyższego został spełniony warunek określony w Załączniku nr 1 w pkt 1.1 referencyjnej metodyki modelowania substancji w powietrzu, przedstawiony w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu, tj. w obliczeniach rozkładu stężeń w powietrzu uwzględniono aktualny stan jakości powietrza pozyskany od Głównego Inspektorat Ochrony Środowiska.

#### **12. Informacja dotycząca działań jakie zostaną podjęte w przypadku zapalenia się odpadów zmagazynowanych na terenie zakładu**

Odpady o kodzie 19 12 10 i 19 12 12, planowane do stosowania jako paliwo w projektowanej instalacji przechowywane będą w szczelnym bunkrze, w którym będzie wytwarzane podciśnienie, a powietrze odprowadzane z niego będzie wykorzystywane w kotle do spalania odpadów. W bunkrze zainstalowany będzie system gaszenia z wykorzystaniem działek pianowych. W przypadku pożaru zaprzestane zostanie podawanie powietrza do kotła, a cała powierzchnia bunkra pokryta zostanie warstwą piany, co uniemożliwi przedostanie się powietrza do odpadów. Jest to rozwiązanie typowe stosowane praktycznie we wszystkich spalarniach odpadów w Polsce.



Planowane przedsięwzięcie obejmować będzie budowę pompowni wody ppoż. i zbiornika ppoż. Zapas wody na cele ppoż. zgromadzony będzie w wolnostojącym cylindrycznym zbiorniku stalowym o roboczej pojemności około 2 500 m<sup>3</sup>. Zbiornik ppoż. będzie zasilany z sieci wodociągowej wody pitnej lub sieci wody p-pož. Zakładu CIECH.

System przeciwpożarowy planowany do realizacji składać się będzie z:

- sieci hydrantów zewnętrznych,
- hydrantów wewnętrznych w obiektach technologicznych,
- wytwornicy piany i działek pianowych dla obszaru bunkra,
- instalacji tryskaczowej w obszarze pomieszczeń administracyjnych i socjalnych,
- systemu gaszenia gazem FM200 dla pomieszczeń ruchu elektrycznego,
- przenośnych gaśnic dla dyspozytorni i laboratorium.

Po realizacji przedsięwzięcia zostanie opracowana instrukcja przeciwpożarowa, w której zostanie określone postępowanie na wypadek konieczności ewakuacji osób pracujących w zakładzie.

Eksplatacja planowanego przedsięwzięcia zgodnie z art. 248 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r - Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2022 poz. 699 z późn. zm.) oraz 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. 2016 poz. 138), nie będzie kwalifikowała się do kategorii zakładów o zwiększonym ryzyku albo dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

### **13. Informacje czy w przypadku dostarczania do instalacji ITPO odpadów w postaci sprasowanej (baloty), przed podaniem ich spaleniu, odpady zostaną rozdrobnione**

Na teren instalacji ITPO nie będą dostarczane odpady sprasowane (baloty). Odpady dostarczane do termicznego przetworzenia będą dostarczane w postaci sypkiej. Nie będzie prowadzone rozdrabnianie odpadów na terenie instalacji ITPO.

Odpady dostarczane będą do Instalacji ITPO transportem samochodowym – głównie pojazdami z ruchomą podłogą z ładownością do 25 Mg. Sporadycznie dopuszcza się wykorzystanie mniejszych samochodów obsługujących lokalne zakłady przetwarzania odpadów oraz naczep typu wanna z plandeką. Odpady zostaną wyładowane w hali bezpośrednio do bunkra.

### **14. Informacja dotycząca maksymalnej masy poszczególnych rodzajów odpadów i maksymalnej łącznej masy wszystkich rodzajów odpadów, które mogą być magazynowane w tym samym czasie oraz które mogą być magazynowane w okresie roku osobno dla odpadów 19 12 10 i 19 12 12**

Zgodnie z założeniami technologicznymi wydajność projektowana instalacji ITPO nie przekroczy 44 Mg/h, 1056 Mg/d i 310 000 Mg/rok przy maksymalnym czasie pracy instalacji 8 700 godzin rocznie.

Wydajność dobową instalacji wyniesie:

$$24 \text{ h/d} \times 44 \text{ Mg/h} = 1056 \text{ Mg/d.}$$

Magazynowanie odpadów, wynikające z normalnej pracy instalacji, przed podaniem do pieca będzie odbywało się wyłącznie w bunkrze odpadów. Bunkier będzie posiadał pojemność około 20 160 m<sup>3</sup>, co pozwala na utrzymanie zapasu odpadów przez 7 dni ciągłej pracy instalacji z nominalną wydajnością. Ciężar usypowy odpadów niezależnie od kodów odpadów około 0,45 Mg/m<sup>3</sup>.

Maksymalna masa każdego odpadu (przy założeniu, że tylko jeden rodzaj odpadu może być stosowany/magazynowany w danym czasie), które mogą być magazynowane w tym samym czasie może wynosić:

$$\text{Dla odpadu o kodzie 19 12 10} = 1056 \text{ Mg} \times 7 \text{ dni} = 7392 \text{ Mg}$$

$$\text{Dla odpadu o kodzie 19 12 12} = 1056 \text{ Mg} \times 7 \text{ dni} = 7392 \text{ Mg}$$

Łączna maksymalna masa odpadów, które mogą być magazynowane w tym samym czasie, niezależnie od ich udziału %, może wynieść do 7392 Mg - zapas na 7 dni w bunkrze.

Maksymalna masa poszczególnych rodzajów odpadów jaka może być magazynowana w okresie roku wyniesie:

- kod odpadu 19 12 10 Odpady palne (paliwo alternatywne) - 310 000 Mg/rok,
- kod odpadu 19 12 12 Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11) - 310 000 Mg/rok.

Łącznie maksymalna ilości magazynowanych odpadów w ciągu roku nie przekroczy 310 000 Mg/rok.

**15. Informacja dotycząca największej masy poszczególnych rodzajów odpadów, które mogą być magazynowane w tym samym czasie w instalacji, obiekcie budowlanym lub jego części lub innym miejscu magazynowania odpadów, wynikającej z wymiarów instalacji, obiektu budowlanego lub jego części lub innego miejsca magazynowania odpadów,**

Zgodnie z założeniami technologicznymi w projektowanym bunkrze o pojemności około 20 160 m<sup>3</sup> będzie można zmagazynować 7-dniowy zapas odpadów przeznaczonych do stabilnej pracy instalacji ITPO. Ciężar usypowy odpadów niezależnie od kodu około 0,45 Mg/m<sup>3</sup>.

Największa masa odpadów (samego 19 12 10 lub samego 19 12 12 lub dowolna proporcja tych odpadów), które mogą być magazynowane w tym samym czasie w bunkrze o pojemności około 20 160 m<sup>3</sup>, wynikająca z jego wymiarów może wynieść:

$$1056 \text{ Mg} \times 7 \text{ dni} = 7392 \text{ Mg}.$$

Łączna największa masa odpadów, które mogą być magazynowane w tym samym czasie w bunkrze (wynikająca z jego wymiarów), niezależnie od ich udziału %, może wynieść do 7392 Mg.

Odpad o kodzie 19 01 12 Żużle i popioły paleniskowe inne niż wymienione w 19 01 11, w postaci żużla i przesypów spod rusztu oraz pyły z przesypów drugiego i trzeciego ciągu kotła, będą magazynowane w bunkrze żużla. Ciężar usypowy żużli około 0,9 Mg/m<sup>3</sup>.

Największa masa odpadów, które mogą być magazynowane w tym samym czasie w bunkrze żużla wyniesie:

$$85\,250 \text{ Mg/rok} / (8700 \text{ h/rok}/24 \text{ h/d}) \times 7 \text{ dni} = 1\,646,2 \text{ Mg}.$$

Pojemność bunkra będzie wystarczająca do przyjęcia żużla z co najmniej 7 dni pracy instalacji ITPO.

Największa masa odpadów, które mogą być magazynowane w tym samym czasie w bunkrze żużla w ciągu w roku wyniesie około 85 250 Mg.

Odpad o kodzie 19 01 15\* Pyły z kotłów zawierające substancje niebezpieczne, stanowiące popioły z przesypu czwartego ciągu kotła, będą magazynowane w silosie o pojemności do 120 m<sup>3</sup>. Ciężar usypowy pyłów około 0,7 Mg/m<sup>3</sup>.

Największa masa odpadów, które mogą być magazynowane w tym samym czasie w silosie wyniesie:

$$120 \text{ m}^3 \times 0,7 \text{ Mg/m}^3 = 84 \text{ Mg}.$$

Pojemność silosu będzie wystarczająca do przyjęcia odpadów z co najmniej 7 dni pracy instalacji ITPO.

Największa masa odpadów, które mogą być magazynowane w tym samym czasie w silosie, w ciągu w roku wyniesie około 3 775,0 Mg.

Odpad o kodzie 19 01 07\* Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych, stanowiące odpady z procesu oczyszczania spalin z filtrów workowych, będzie magazynowany w dwóch silosach o pojemności do 250 m<sup>3</sup> każdy. Ciężar usypowy odpadów około 0,8 Mg/m<sup>3</sup>.

Największa masa odpadów, które mogą być magazynowane w tym samym czasie łącznie w 2 silosach wyniesie:

$$2 \times 250 \text{ m}^3 \times 0,8 \text{ Mg/m}^3 = 400 \text{ Mg}.$$

Pojemność silosów będzie wystarczająca do przyjęcia odpadów z co najmniej 7 dni pracy instalacji ITPO.

Największa masa odpadów, które mogą być magazynowane w tym samym czasie w 2 silosach, w ciągu w roku wyniesie około 13 900,0 Mg.

Łączna największa masa odpadów, które mogą być magazynowane w tym samym czasie, tj. w bunkrze odpadów, bunkrze żużla, w silosie na popioły i 2 silosach na odpady z oczyszczania wyniesie:

$$7392,0 \text{ Mg} + 84,0 \text{ Mg} + 1646,2 \text{ Mg} + 400,0 \text{ Mg} = 9522,2 \text{ Mg}$$



## **16. Informacja dotycząca sposobu dostarczania, transportowania odpadów z miejsc magazynowania do instalacji (automatycznie, ręcznie)**

W trakcie normalnej pracy instalacji nie będzie prowadzone magazynowanie planowanych do przetwarzania odpadów poza bunkrem (kody 19 12 10 i 19 12 12). Odpady z bunkra będą podawane do procesu spalania (do leja zasypowego na ruszt) za pomocą suwnicy sterowanej z centralnej dyspozytorni zakładu. Operator suwnicy nie będzie miał bezpośredniego kontaktu z odpadami. W przypadku dłuższego postoju instalacji (awarii), uniemożliwiającego dalsze magazynowanie odpadów na jej terenie, odpady te zostaną załadowane przy pomocy ładowarki na samochody i wywiezione do przetworzenia w innej instalacji posiadającej stosowne zezwolenia.

Transport wszystkich odpadów, powstałych po termicznym ich przetworzeniu na instalacji ITPO, tj. 19 01 12, 19 01 15\* i 19 01 07\*, będzie odbywał się do miejsc ich magazynowania automatycznie.

19 01 12 Żużle i popioły paleniskowe inne niż wymienione w 19 01 11, w postaci żużla i przesypów spod rusztu oraz pyły z przesypów drugiego i trzeciego ciągu kotła, będą odbierane automatycznie z kotła dwoma łańcuchowymi (pływowymi) odżuźlaczami typu mokrego i transportowane do bunkra żużla.

19 01 15\* Pyły z kotłów zawierające substancje niebezpieczne, stanowiące popioły z przesypu czwartego ciągu kotła, które będą odbierane z instalacji transportem mechanicznym i pneumatycznym i podawane bezpośrednio do silosu magazynowego o pojemności do 120 m<sup>3</sup>.

19 01 07\* Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych, stanowiące odpady z procesu oczyszczania spalin z filtrów workowych, które będą odbierane z instalacji transportem mechanicznym i pneumatycznym i podawane bezpośrednio do dwóch silosów o pojemności do 250 m<sup>3</sup> każdy.

Ładunek wyżej wymienionych odpadów na samochody będzie prowadzony bez kontaktu obsługi z tymi odpadami.

## **17. Informacja dotycząca wskazania dalszego postępowania z wytworzonymi w instalacji ITPO odpadami oraz z odpadami, których nie udało się termicznie przekształcić (awaria instalacji ITPO), z uwzględnieniem określania zakładanych procesów odzysku lub unieszkodliwiania oraz określeniem najbliższych instalacji przystosowanych do przetwarzania tych odpadów**

Odpad o kodzie 19 01 12 Żużle i popioły paleniskowe inne niż wymienione w 19 01 11 z bunkra będzie odbierany za pomocą suwnicy i podawany na samochody ciężarowe typu wanna (łódka), które będą go wywozić do firm prowadzących dalsze jego zagospodarowanie.

Odpad o kodzie 19 01 15\* Pyły z kotłów zawierające substancje niebezpieczne transportem samochodowym (cysterną) będą wywożone do dalszego zagospodarowania. Obecnie przyjmowany kierunek zagospodarowania to składowanie w suchych kopalniach soli.

Odpad o kodzie 19 01 07\* Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych będą odbierane transportem samochodowym (cysterną) do dalszego zagospodarowania. Obecnie przyjmowany kierunek zagospodarowania to składowanie w suchych kopalniach soli.

W trakcie normalnej pracy instalacji nie będzie prowadzone magazynowanie planowanych do przetwarzania odpadów poza bunkrem. W przypadku dłuższego postoju instalacji (awarii), uniemożliwiającego dalsze magazynowanie odpadów na jej terenie, odpady te zostaną załadowane przy pomocy ładowarki na samochody i wywiezione do przetworzenia w innej instalacji posiadającej stosowne zezwolenia.

Na obecnym etapie realizacji przedsięwzięcia nie jesteśmy w stanie wskazać konkretnych firm i instalacji, którym będą przekazywane odpady wytworzone w trakcie procesu termicznego przetwarzania.

## **18. Informacja dotycząca szczegółowego spełnienia wymogów określonych w rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów**

Odniesienie się do spełniania wymogów określonych w rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów (Dz. U. z 2020 r., poz. 1742), przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela nr 18-1 Wyniki analizy spełnienia przez Zakład wymogów dotyczących magazynowania odpadów

Lp.	Ogólny sposób magazynowania	Szczegółowy sposób, zapewniający co najmniej:	Sposób spełnienia wymagań
1	2	3	4
1	<p>Magazynowanie odpadów prowadzi się w sposób:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) selektywny, w celu ułatwienia specyficznego przetwarzania, obejmujący jedynie odpady charakteryzujące się takimi samymi właściwościami i takimi samymi cechami, uwzględniający właściwości odpadów, stan skupienia i zagrożenia, jakie może powodować ich magazynowanie, w tym ryzyko pożaru lub niekontrolowanego wycieku substancji szkodliwych dla zdrowia i życia ludzi oraz środowiska;</li> <li>2) zapobiegający rozprzestrzenianiu się odpadów poza lokalizację, o której mowa w § 5 ust. 3, w tym ich rozwiwianiu;</li> <li>3) ograniczający pylenie odpadów w przypadku odpadów mogących powodować pylenie, w tym przez:                             <ol style="list-style-type: none"> <li>a) magazynowanie odpadów wyłącznie do wysokości ścian wyznaczonych boksów lub obwałowań kwater,</li> <li>b) magazynowanie odpadów pod szczelnym przykryciem izolującym odpady przed wpływem czynników atmosferycznych lub zastosowanie preparatów bionotwórczych zapobiegających pyleniu odpadów magazynowanych w wydzielonych sektorach,</li> <li>c) magazynowanie odpadów z zastosowaniem instalacji zraszających,</li> <li>d) zainstalowanie barier przeciwwietrznych lub wykorzystanie</li> </ol> </li> </ol>	<p>wyposażenie techniczne do przechowywania odpadów, w tym przeznaczone do tego celu:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) opakowania, pojemniki, kontenery, zbiorniki lub worki,</li> <li>b) wydzielone za pomocą pionowych ścian boksy lub wydzielone sektory, umożliwiające magazynowanie określonych rodzajów odpadów w przymach i stosach lub w postaci zbelowanej, w szczególności w przypadku odpadów z procesów termicznych, odpadów ze spalarni odpadów, odpadów wytworzonych w trakcie prac prowadzonych na drogach publicznych i na drogach kolejowych, odpadów metali (ziomu), odpadów z budowy i remontów, w tym niezanieczyszczonego gruzu oraz ziemi z wykopów oraz odpadów przetwarzanych na kruszywo drogowe, i odpadów szkła</li> <li>- uwzględniające właściwości chemiczne i fizyczne, w tym stan skupienia, magazynowanych odpadów</li> </ol>	<p>Odpady przeznaczone do przetwarzania (19 12 10 i 19 12 12) będą magazynowane luzem w szczelnym bunkrze o pojemności około 20 160 m<sup>3</sup> zlokalizowanym w projektowanym budynku bunkra na odpady przeznaczone do termicznego przetwarzania oraz na żużel wytworzony w procesie termicznego przetwarzania odpadów. Wykonany bunkier będzie uwzględniał właściwości chemiczne i fizyczne, w tym stan skupienia, magazynowanych odpadów.</p> <p>Odpad o kodzie 19 01 12 Żużle i popioły paleniskowe inne niż wymienione w 19 01 11, w postaci żużla i przesyków spod rusztu oraz pyły z przesyków drugiego i trzeciego ciągu kotła, będą odbierane automatycznie z kotła dwoma łańcuchowymi (płytowymi) odźwiaczami typu mokrego i transportowane do bunkra żużla, który będzie zlokalizowany w projektowanym budynku bunkra na odpady przeznaczone do termicznego przetwarzania oraz na żużel wytwarzany w procesie termicznego przetwarzania odpadów. Odpad będzie magazynowany luzem.</p> <p>Wykonany bunkier będzie uwzględniał właściwości chemiczne i fizyczne, w tym stan skupienia, magazynowanych odpadów.</p> <p>Odpad o kodzie 19 01 15* Pyły z kotłów zawierające substancje niebezpieczne, stanowiące popioły z przesywu czwartego ciągu kotła, które będą odbierane z instalacji transportem mechanicznym i pneumatycznym i podawane bezpośrednio do szczelnego metalowego silosu magazynowego o pojemności do 120 m<sup>3</sup>. Wykonany silos będzie uwzględniał właściwości chemiczne i fizyczne, w tym stan skupienia, magazynowanych odpadów.</p> <p>Odpad o kodzie 19 01 07* Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych, stanowiące odpady z procesu oczyszczania spalin z filtrów workowych, które będą odbierane z instalacji transportem mechanicznym i pneumatycznym i podawane bezpośrednio do dwóch szczelnych, stalowych silosów o pojemności do 250 m<sup>3</sup> każdy. Wykonane silosy będą uwzględniały właściwości chemiczne i fizyczne, w tym stan skupienia, magazynowanych odpadów.</p>
2			

Tabela nr 18-1 Wyniki analizy spełnienia przez Zakład wymogów dotyczących magazynowania odpadów

Lp.	Ogólny sposób magazynowania	Szczegółowy sposób, zapewniający co najmniej:	Sposób spełnienia wymagań
1	2	3	4
	<p>naturalnego terenu jako ostony;</p> <p>4) zapewniający właściwą rotację magazynowanych odpadów, aby odpady magazynowane najdłużej mogły być usuwane i następnie przekazywane w celu dalszego gospodarowania w pierwszej kolejności, z wyjątkiem magazynowania odpadów w postaci płynnej, mazistej lub sypkiej (rozdrobnionej) lub jeżeli brak rotacji nie utrudni ich dalszego przetwarzania lub nie zmniejszy wartości produktu końcowego wytworzonego z odpadów;</p> <p>5) ograniczający obniżenie wartości użytkowej odpadów, w szczególności zmiany ich składu lub właściwości chemicznych lub fizycznych, utrudniającej ich dalsze przetwarzanie lub zmniejszającej wartość produktu końcowego wytworzonego z odpadów;</p> <p>6) zapewniający drożność dróg pożarowych i ewakuacyjnych.</p>		<p>Odpady powstające podczas eksploatacji instalacji ITPO (np. odpady remontowe) będą magazynowane w nowoprojektowanym budynku w szczytnych lub zamykanych opakowaniach, pojemnikach lub kontenerach, uwzględniających właściwości chemiczne i fizyczne, w tym stan skupienia, magazynowanych odpadów.</p>
3		<p>odpowiednią pojemność miejsc magazynowania odpadów, uwzględniającą rodzaj i masę odpadów wytwarzanych, zbieranych lub przetwarzanych w danym okresie, w tym częstotliwości odbioru i przekazywania odpadów</p>	<p>Magazynowanie odpadów przeznaczonych do przetwarzania, odpadów powstających po przetworzeniu oraz odpadów eksploatacyjnych będzie prowadzone z uwzględnieniem odpowiedniej pojemności miejsc magazynowania odpadów, uwzględniających rodzaj i masę odpadów przetwarzanych i wytwarzanych w danym okresie, w tym częstotliwości dowozu odpadów lub odbioru odpadów.</p>
4		<p>utworzone z użyciem wyrobów budowlanych podłoże terenu, na którym są magazynowane odpady</p>	<p>Odpady będą magazynowane w przystosowanych do tego celu miejscach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- w projektowanym budynku bunkra na odpady przeznaczone do termicznego przetwarzania oraz na żużel wytwarzany w procesie termicznego przetwarzania odpadów,</li> <li>- w projektowanym silosie o poj. 120 m<sup>3</sup>,</li> <li>- w projektowanych dwóch silosach o poj. 250 m<sup>3</sup> każdy,</li> <li>- wewnątrz projektowanego budynku wielofunkcyjnego (odpady poeksploatacyjne).</li> </ul>
5		<p>zabezpieczenie przed dostępem osób nieupoważnionych</p>	<p>Miejsca magazynowania odpadów będą posiadały zabezpieczenia przed dostępem osób nieupoważnionych – teren zakładu będzie ogrodzony, budynki, wewnątrz których będą magazynowe odpady będą dostępne wyłącznie dla pracowników.</p>
6		<p>zabezpieczenie przed rozprzestrzenianiem się odpadów poza lokalizację oznaczoną daną etykietą, w tym poza przeznaczone do tego celu opakowania, pojemniki, kontenery, zbiorniki, worki lub wydzielone boksy i sektory, oraz zabezpieczenie przed przypadkowym mieszaniami się selektywnie magazynowanych odpadów</p>	<p>Odpady przeznaczone do przetwarzania (19 12 10 i 19 12 12) będą magazynowane luzem w szczytnym bunkrze o pojemności około 20 160 m<sup>3</sup> zlokalizowanym w projektowanym budynku bunkra na odpady przeznaczone do termicznego przetwarzania oraz na żużel wytwarzany w procesie termicznego przetwarzania odpadów.</p>



Tabela nr 18-1 Wyniki analizy spełnienia przez Zakład wymogów dotyczących magazynowania odpadów

Lp.	Ogólny sposób magazynowania	Szczegółowy sposób, zapewniający co najmniej:	Sposób spełnienia wymagań
1	2	3	4
			<p>Odpad o kodzie 19 01 12 Żużle i popioły paleniskowe inne niż wymienione w 19 01 11, w postaci żużla i przesyków spod rusztu oraz pyły z przesyków drugiego i trzeciego ciągu kotła będą magazynowane luzem w bunkrze żużla, który będzie zlokalizowany w projektowanym budynku bunkra na odpady przeznaczone do termicznego przetwarzania oraz na żużel wytwarzany w procesie termicznego przetwarzania odpadów.</p> <p>Odpad o kodzie 19 01 15* Pyły z kotłów zawierające substancje niebezpieczne, stanowiące popioły z przesywu czwartego ciągu kotła, będą magazynowane w szczelnym metalowym silosie o pojemności do 120 m<sup>3</sup>.</p> <p>Odpad o kodzie 19 01 07* Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych, stanowiące odpady z procesu oczyszczania spalin z filtrów workowych, będą magazynowane w dwóch szczelnych, stalowych silosach o pojemności do 250 m<sup>3</sup> każdy.</p> <p>Odpady powstające podczas eksploatacji instalacji ITPO (np. odpady remontowe) będą magazynowane w nowoprojektowanym budynku w szczelnych lub zamykanych opakowaniach, pojemnikach lub kontenerach.</p> <p>Wszystkie odpady będą zabezpieczone przed przypadkowym mieszaniami się ze sobą – odpady będą magazynowane selektywnie.</p>
7	zabezpieczenie odpadów przed wpływem czynników atmosferycznych ograniczające do minimum oddziaływanie tych czynników na odpady, jeżeli takie oddziaływanie może spowodować negatywny wpływ magazynowanych odpadów na środowisko lub życie i zdrowie ludzi, w szczególności zmieniać właściwości chemiczne i fizyczne odpadów oraz powodować powstanie uciążliwości zapachowych		<p>Miejsca i sposób magazynowania odpadów będzie ograniczał w wystarczającym stopniu możliwość wpływu czynników atmosferycznych na odpady.</p>

Tabela nr 18-1 Wyniki analizy spełnienia przez Zakład wymogów dotyczących magazynowania odpadów

Lp.	Ogólny sposób magazynowania	Szczegółowy sposób, zapewniający co najmniej:	Sposób spełnienia wymagań
1	2	3	4
8		<p>zabezpieczenie przed uwolnieniem się do gleby, wód powierzchniowych i podziemnych wycieków oraz ścieków, w tym wód odciekowych, z miejsc magazynowania odpadów, w przypadku odpadów, które z uwagi na swoje właściwości lub stan skupienia mogą powodować powstawanie wycieków lub wód odciekowych powodujących zanieczyszczenie gleby i ziemi, wód powierzchniowych i podziemnych; zabezpieczenie uwzględnia właściwości chemiczne i fizyczne odpadów oraz masę magazynowanych odpadów, w tym przez zastosowanie</p> <p>a) szczelnych: opakowań, pojemników, kontenerów lub zbiorników</p> <p>b) uszczelnienia i nieprzepuszczalnego podłoża z systemem do odprowadzania wycieków oraz ścieków, w tym wód odciekowych, powstających w obrębie lokalizacji znaczonej daną etykietą, lub z systemem do ich gromadzenia o pojemności odpowiedniej do ilości powstających wycieków lub ścieków, w tym wód odciekowych, w szczególności w przypadku odpadów niebezpiecznych, odpadów ulegających biodegradacji, odpadów komunalnych lub odpadów pochodzących z ich przetworzenia, odpadów paliwa alternatywnego lub odpadów przeznaczonych do jego produkcji</p>	<p>Odpady będą magazynowane w przystosowanych do tego celu miejscach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- w projektowanym budynku bunkra na odpady przeznaczone do termicznego przetwarzania oraz na żużel wytwarzany w procesie termicznego przetwarzania odpadów,</li> <li>- w projektowanym silosie o poj. 120 m<sup>3</sup>,</li> <li>- w projektowanych dwóch silosach o poj. 250 m<sup>3</sup> każdy,</li> <li>- wewnątrz projektowanego budynku wielofunkcyjnego (odpady poeksploatacyjne).</li> </ul>
10		<p>oczyszczanie powstających w miejscu magazynowania odpadów wycieków oraz ścieków, w tym wód odciekowych, w separatorach substancji ropopochodnych lub wyosazanie tego miejsca w urządzeniu lub środki do zbierania wycieków lub wód odciekowych – w przypadku gdy odpady są substancjami ropopochodnymi lub mogą być zanieczyszczone takimi substancjami; urządzenia te lub środki dostosowuje się do ilości magazynowanych odpadów oraz ilości powstających wycieków lub ścieków, w tym wód odciekowych (nie dotyczy, jeżeli miejsce magazynowania odpadów jest objęte systemem zbierania i odprowadzania ścieków lub urządzeńami kanalizacyjnymi do oczyszczalni ścieków)</p>	<p>W miejscach przeznaczonych na magazynowanie odpadów nie będą występowały odcieki oraz ścieki.</p>
11		<p>Magazynowanie odpadów niebezpiecznych w ilości powyżej 1 Mg, z wyjątkiem odpadów urobku z</p>	<p>Do magazynowania odpadów w strefie magazynowania odpadów niebezpiecznych będą stosowane wymagania jak dla odpadów innych niż niebezpieczne.</p>

Tabela nr 18-1 Wyniki analizy spełnienia przez Zakład wymogów dotyczących magazynowania odpadów

Lp.	Ogólny sposób magazynowania	Szczegółowy sposób, zapewniający co najmniej:	Sposób spełnienia wymagań
1	2	3	4
13	<p>pogłębiania zawierającego substancje niebezpieczne lub zanieczyszczonego takimi substancjami, odpadów drewna, odpadów mieszanek bitumicznych zawierających smołę oraz innych odpadów niebezpiecznych powstałych z wyrobów przeznaczonych do użytkowania w warunkach oddziaływania czynników atmosferycznych, prowadzi się w wydzielonej strefie magazynowania odpadów niebezpiecznych</p>	<p>W przypadku gdy w strefie magazynowania odpadów niebezpiecznych jest prowadzone zlewanie lub przesypywanie odpadów do innych opakowań, pojemników, kontenerów, zbiorników lub worków lub jest prowadzone mycie opakowań, pojemników, kontenerów, zbiorników lub worków, strefę magazynowania odpadów niebezpiecznych lub miejsce bezpośrednio z nią sąsiadujące wyposaża się w:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) odpowiedniej wielkości pomieszczenie lub miejsce z nieprzepuszczalnym podłożem, wykonane z materiałów gładkich i zmywalnych, z którego mogą być zbierane powstające odpady, a powstające ścieki są kierowane do systemów kanalizacyjnych lub separatorów, urządzeń lub środków do zbierania wycieków, dostosowanych do magazynowania odpadów niebezpiecznych oraz</li> <li>2) odpowiednie urządzenia zapewniające co najmniej możliwość umycia rąk i elementów ochrony indywidualnej bezpośrednio po wyjściu z pomieszczenia lub ww. miejsca</li> </ol>	<p>Nie dotyczy – w miejscach planowanych do magazynowania odpadów nie będzie prowadzone zlewanie lub przesypywanie odpadów do innych opakowań, pojemników, kontenerów, zbiorników lub worków lub nie będzie również prowadzone mycie opakowań, pojemników, kontenerów, zbiorników lub worków.</p>
14		<p>W strefie magazynowania odpadów niebezpiecznych dopuszcza się magazynowanie odpadów innych niż niebezpieczne</p>	<p>W strefie magazynowania odpadów niebezpiecznych (odpadów poeksploatacyjnych) będą magazynowane odpady poeksploatacyjne inne niż niebezpieczne.</p> <p>Nie dotyczy odpadów przewidzianych do przetworzenia oraz powstałych po przetworzeniu – każdy odpad będzie magazynowany oddzielnie w przeznaczonych do tego celu miejscach.</p>
15		<p>W przypadku odpadów niebezpiecznych wrażliwych na podwyższoną temperaturę, w szczególności wynikającą z działania promieni słonecznych, wykazujących właściwości wybuchowe lub łatwopalne, odpady magazynuje się w pomieszczeniu zapewniającym temperaturę umożliwiającą bezpieczne dla życia i zdrowia ludzi oraz środowiska ich magazynowanie</p>	<p>W strefie magazynowania odpadów niebezpiecznych (odpadów poeksploatacyjnych), odpady będą magazynuje w pomieszczeniu zapewniającym temperaturę umożliwiającą bezpieczne dla życia i zdrowia ludzi oraz środowiska ich magazynowanie.</p>
16	<p>Odpady niebezpieczne w postaci ciekłej, mazistej lub sypkiej są magazynowane w odpowiednich do tego celu szczelnych opakowaniach, pojemnikach, kontenerach lub zbiornikach, przystosowanych do właściwości chemicznych i stanu skupienia magazynowanych odpadów, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach oraz działania czynników atmosferycznych, z wyjątkiem odpadów urobku z pogłębiania zawierającego substancje niebezpieczne lub zanieczyszczonego takimi substancjami, odpadów drewna, odpadów mieszanek bitumicznych zawierających smołę oraz innych odpadów pochodzących z wyrobów przeznaczonych do użytkowania w warunkach oddziaływania czynników atmosferycznych</p>		<p>Powstające odpady niebezpieczne w procesie termicznego przekształcania odpadów będą magazynowane w szczelnych metalowych silosach, przystosowanych do właściwości chemicznych i stanu skupienia magazynowanych odpadów, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach oraz działanie czynników atmosferycznych.</p> <p>Powstające odpady niebezpieczne eksploatacyjne będą magazynowane w szczelnych opakowaniach, pojemnikach, zbiornikach, przystosowanych do właściwości chemicznych i stanu skupienia magazynowanych odpadów, odpornych na działanie</p>



Tabela nr 18-1 Wyniki analizy spełnienia przez Zakład wymogów dotyczących magazynowania odpadów

Lp.	Ogólny sposób magazynowania	Szczegółowy sposób, zapewniający co najmniej:	Sposób spełnienia wymagań
1	2	3	4
17		<p>Odpady niebezpieczne w postaci ciekłej wrażliwe na działanie temperatury magazynuje się w szczelnych opakowaniach, pojemnikach, kontenerach lub zbiornikach, zapewniając odpowiednią ilość wolnej przestrzeni w celu zapobieżenia pojawieniu się wycieków lub stałych odkształceń opakowania, pojemnika, kontenera lub zbiornika, będących wynikiem rozszerzania się cieczy z powodu wysokich temperatur.</p>	<p>substancji zawartych w odpadach oraz działanie czynników atmosferycznych.</p> <p>Powstałe odpady niebezpieczne eksploatacyjne (w postaci ciekłej) będą magazynowane w szczelnych opakowanych, pojemnikach, zbiornikach, zapewniając odpowiednią ilość wolnej przestrzeni w celu zapobieżenia pojawieniu się wycieków lub stałych odkształceń opakowania, pojemnika, kontenera lub zbiornika, będących wynikiem rozszerzania się cieczy z powodu wysokich temperatur.</p>
18		<p>Lokalizacja poszczególnych rodzajów odpadów w miejscu magazynowania odpadów jest oznakowana</p>	<p>Miejsca magazynowania poszczególnych rodzajów odpadów będą oznakowane.</p>
19		<p>Oznakowanie zawiera co najmniej wskazanie kodów magazynowanych odpadów. Kody odpadów nanosi się cyframi koloru czarnego o wysokości minimum 20 mm i szerokości linii minimum 3 mm</p>	<p>Sposób oznakowania miejsc magazynowania odpadów będzie obejmował umieszczenie kodu danego rodzaju odpad na białym tle, cyframi koloru czarnego o wysokości 20 mm i szerokości linii 3 mm.</p>
20	Oznakowanie miejsc magazynowania odpadów	<p>Oznakowanie umieszcza się w widocznym miejscu, w sposób umożliwiający w każdym czasie odczytanie kodów odpadów znajdujących się w danej lokalizacji, w szczególności bez konieczności przestawiania lub otwierania opakowań, pojemników, kontenerów, zbiorników lub worków. W przypadku boksów lub wydzielonych sektorów oznakowanie umieszcza się od strony wejścia lub wjazdu, na zewnętrznej powierzchni ściany lub ogrodzenia lub na tablicach informacyjnych znajdujących się obok miejsc magazynowania odpadów lub przy wjeździe do boksów lub sektorów albo w innym widocznym miejscu</p> <p>Oznakowanie powinno być czytelne i trwałe, w szczególności odporne na warunki atmosferyczne</p>	<p>Oznakowanie miejsc magazynowania odpadów będzie umieszczone w widocznych miejscach, w sposób umożliwiający w każdym czasie odczytanie kodów odpadów znajdujących się w danej lokalizacji.</p> <p>W przypadku odpadów magazynowanych wewnątrz</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- projektowanego budynku bunkra na odpady przeznaczone do termicznego przetwarzania oraz na żużel wytwarzany w procesie termicznego przetwarzania odpadów,</li> <li>- wewnątrz projektowanego budynku wielofunkcyjnego (odpady poeksploatacyjne)</li> </ul> <p>oznakowanie zostanie umieszcza się od strony wejścia lub wjazdu, na zewnętrznej powierzchni ściany lub na tablicach informacyjnych znajdujących się obok miejsc magazynowania odpadów.</p> <p>Oznakowanie miejsc magazynowania będzie czytelne i trwałe, w szczególności odporne na warunki atmosferyczne.</p>
21		<p>Oznakowanie powinno być czytelne i trwałe, w szczególności odporne na warunki atmosferyczne</p>	<p>Oznakowanie miejsc magazynowania będzie czytelne i trwałe, w szczególności odporne na warunki atmosferyczne.</p>
22		<p>Strefa magazynowania odpadów niebezpiecznych jest oznakowana w widocznym miejscu tablicą koloru białego o wymiarach 400 mm szerokości i 250 mm wysokości, na której umieszcza się napis „ODPADY NIEBEZPIECZNE” naniesiony wielkimi literami koloru czarnego o wysokości minimum 35 mm i szerokości linii minimum 4 mm.</p>	<p>Strefa magazynowania odpadów niebezpiecznych będzie oznakowana w widocznym miejscu tablicą koloru białego o minimalnych wymiarach 400 mm szerokości i 250 mm wysokości, na której umieszczone będzie napis „ODPADY NIEBEZPIECZNE” naniesiony wielkimi literami koloru czarnego o wysokości minimum 35 mm i szerokości linii minimum 4 mm.</p>

Tabela nr 18-1 Wyniki analizy spełnienia przez Zakład wymogów dotyczących magazynowania odpadów

Lp.	Ogólny sposób magazynowania	Szczegółowy sposób, zapewniający co najmniej:	Sposób spełnienia wymagań
1	2	3	4
23		<p>W przypadku gdy strefę magazynowania odpadów niebezpiecznych stanowi budynek lub pomieszczenie wydzielone w budynku, oznakowanie umieszcza się na zewnątrz budynku lub wydzielonego pomieszczenia przy jego drzwiach wejściowych lub bramie wjazdowej, a w przypadku miejsca wydzielonego w budynku oznakowanie umieszcza się w sposób widoczny obok miejsca magazynowania odpadów</p>	<p>W projektowanym budynku wielofunkcyjnym (odpady poeksploatacyjne), oznakowanie będzie umieszczone na zewnątrz budynku przy jego drzwiach wejściowych lub bramie wjazdowej, a w przypadku miejsca wydzielonego w budynku oznakowanie będzie umieszczone się w sposób widoczny obok miejsca magazynowania odpadów.</p>
24		<p>Jeżeli odpady niebezpieczne są umieszczone w opakowaniach, pojemnikach, kontenerach, zbiornikach lub workach, o pojemności powyżej 5 litrów, na każdym z opakowań, pojemników, kontenerów, zbiorników lub worków umieszcza się jednostkowe oznakowanie, zwane dalej „etykietą”. Nie stosuje się wówczas etykietowania miejsca magazynowania</p>	<p>W przypadku odpadów niebezpiecznych umieszczonych w opakowaniach, pojemnikach i zbiornikach o pojemności powyżej 5 litrów, na każdym z opakowań, pojemników i zbiorników umieszczone zostanie jednostkowe oznakowanie, zwane dalej „etykietą”. Dopuszcza się stosowanie etykietowania miejsca magazynowania.</p>
25		<p>Etykieta ma wymiary minimum 150 mm szerokości i minimum 210 mm wysokości i zawiera napis „ODPADY NIEBEZPIECZNE” oraz wskazanie: kodu i rodzaju magazynowanych odpadów, zawartości opakowania, pojemnika, kontenera, zbiornika lub worka, adresu miejsca magazynowania odpadów i daty rozpoczęcia ich magazynowania w danym miejscu</p>	<p>Etykiety będą miały wymiary minimum 150 mm szerokości i minimum 210 mm wysokości i zawierały napis „ODPADY NIEBEZPIECZNE” oraz wskazanie: kodu i rodzaju magazynowanych odpadów, zawartości opakowania, pojemnika i zbiornika, adresu miejsca magazynowania odpadów i daty rozpoczęcia ich magazynowania w danym miejscu.</p>
26		<p>Informacje na etykiecie są zamieszczane przez wytwórcę odpadów i aktualizowane przez każdego kolejnego posiadacza odpadów niezwłocznie po rozpoczęciu magazynowania odpadów w danym miejscu</p>	<p>Informacje na etykiecie będą zamieszczane przez wytwórcę odpadów i aktualizowane przez każdego kolejnego posiadacza odpadów niezwłocznie po rozpoczęciu magazynowania odpadów w danym miejscu.</p>

#### **19. Informacja dotycząca przedstawienia dodatkowych sposobów ograniczania i minimalizacji emisji hałasu do środowiska w postaci rozwiązań organizacyjnych i technicznych, zabezpieczeń przeciwhałasowych**

Wszystkie wentylatory dachowe oraz wyrzuty awaryjne pary będą wyposażone w tłumiki. Urządzenia generujące hałas będą umieszczone w kontenerach dźwiękochłonnych oraz w projektowanych budynkach.

#### **20. Analiza możliwości wystąpienia szkody w środowisku podczas realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia oraz podanie sposobu postępowania w przypadku zaistnienia szkody lub bezpośredniego zagrożenia szkodą w środowisku podczas realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia.**

Szczegółowy opis wystąpienia ewentualnej szkody w środowisku na etapie eksploatacji został przedstawiony w pkt 21 raportu.

Na etapie realizacji przedsięwzięcia (budowy) przewiduje się następujące zabezpieczenia minimalizujące wystąpienie szkody w środowisku:

- zabezpieczenie wód powierzchniowych przed przedostaniem się do nich zanieczyszczeń substancjami chemicznymi, pochodzącymi z ewentualnych wycieków paliwa bądź smarów maszyn i środków transportu,
- obszary newralgiczne – tereny wyznaczone do pakowania maszyn i pojazdów budowlanych oraz miejsca magazynowania odpadów oraz materiałów budowlanych będą wyposażone w sorbenty oraz maty chłonne,
- zakaz stosowania sprzętu budowlanego o złym stanie technicznym, z którego następują ubytki płynów,
- zakaz naprawy sprzętu budowlanego w miejscu wykonywanych prac,
- tankowanie maszyn budowlanych ze szczególną ostrożnością, poza wykopami, tylko w miejscach do tego przystosowanych i wyznaczonych,
- magazynowanie odpadów i substancji niebezpiecznych wyłącznie w miejscach do tego wyznaczonych, w odpowiednich kontenerach i pojemnikach,
- jeśli będzie to możliwe (ze względu na technologię budowy), do budowy będą stosowane (w miarę możliwości) gotowe mieszanki wytwarzane w wytwórniach poza miejscem inwestycji,
- zastosowanie materiałów sypkich o odpowiedniej wilgotności; w przypadku, jeżeli materiały sypkie będą charakteryzowały się niską wilgotnością, w celu ograniczenia pylenia podczas przesypu proponuje się ich zraszanie, w celu ograniczenia pylenia, przewiduje się dostarczanie większości materiałów sypkich (np. piasków, żwirów np.) w naczepach przykrywanych plandeką,
- wyłączanie silników pojazdów samochodowych oraz maszyn roboczych w trakcie przerw od pracy,
- racjonalne gospodarowanie materiałami budowlanymi,
- zabezpieczenie wykopów przed dopływem wód gruntowych, opadowych i roztopowych.

#### **21. Informacja dotycząca czy Inwestor rozważał potrzebę zgłoszenia instalacji ITPO do Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami przed uzyskaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz pozwoleniu na budowę**

Inwestor w załączeniu do pisma z dnia 13.05.2022r. do Urzędu Marszałkowskiego Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu, Departamentu Środowiska, złożył wniosek o uwzględnienie instalacji ITPO w Planie gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego (WPGO) na lata 2023-2028 z perspektywą na lata 2029-2034, w tym w Planie Inwestycyjnym. Prace nad WPGO nadal trwają.

Należy przy tym zauważyć, że w aktualnym stanie prawnym zgłoszenie lub wpis instalacji ITPO do WPGO nie jest konieczne do uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Ani przepisy ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1587; dalej: ustawa o odpadach), ani 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, nie nakładają na inwestora takiego obowiązku.

Zmiany prawne wprowadzone w ostatnich kilku latach polegały raczej na deregulacji obowiązków związanych z budową i eksploatacją instalacji ITPO, w szczególności poprzez uchylenie obowiązku ich uprzedniego uwzględnienia w dokumentach strategicznych – takich jak WPGO. Na mocy ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw, uchylono art. 38a ustawy o odpadach, zgodnie z którym należało odmówić wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, pozwolenia na budowę pozwolenia zintegrowanego lub zezwolenia na przetwarzanie odpadów dla instalacji przeznaczonej m.in. do przetwarzania pozostałości z procesu przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, która nie została ujęta w WPGO. Podobna zmiana wprowadzona ustawą z dnia 17 grudnia 2020 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach



oraz niektórych innych ustaw, uchyliła art. 35b ustawy o odpadach, którego ust. 3 stanowił, że, jeżeli instalacja, przeznaczona do termicznego przekształcania odpadów komunalnych lub odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych, nie została ujęta na liście, określonej w przepisach wydanych na podstawie ust. 4, odmawia się wydania dla tej instalacji decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, pozwolenia na budowę, pozwolenia zintegrowanego lub zezwolenia na przetwarzanie odpadów w tej instalacji. Przepis ten nie dotyczy wprawdzie WPGO, jednak kontynuuje deregulację przepisów dotyczących ITPO i wskazuje na dążenie ustawodawcy ułatwienia procesu inwestycyjnego i zmniejszenia ilości wymogów formalnych wobec takich inwestycji – uznanych za potrzebne w polskim systemie gospodarki odpadami i korzystne dla środowiska.

Tylko niektóre rodzaje przedsięwzięć nadal wymagają ujęcia w WPGO, jako warunku uzyskania decyzji administracyjnych niezbędnych do ich realizacji i użytkowania. Są to w szczególności składowiska odpadów – zgodnie z art. 127 ust. 5 ustawy o odpadach, brak ujęcia składowiska w WPGO skutkuje odmową udzielenia pozwolenia na jego budowę.

**22. Informacja dotycząca czy Inwestor przewiduje wprowadzenie dodatkowych – o wyższej skuteczności zabezpieczeń ekologicznych z uwagi na lokalizację instalacji na terenie Miasta Inowrocławia (np. mokrych systemów oczyszczania spalin, komponowaniem wsadu paliwowego składającego się z odpadów 19 12 10 i 19 12 12, w celu uzyskania stabilnej wartości opałowej mieszanki odpadów do termicznego przekształcania**

Decyzje o systemie oczyszczania spalin jest podejmowana na podstawie wielu czynników, biorąc pod uwagę wszystkie za i przeciw (analiza wariantowa). W przypadku mokrych systemów oczyszczania spalin zużywana jest dodatkowa ilość wody, wytwarzane są ścieki przemysłowe oraz muszą być stosowane dodatkowe środki chemiczne w procesie ich podczyszczania. Mokry system oczyszczania spalin w przypadku planowanej do realizacji instalacji ITPO nie może być zastosowany z uwagi na brak możliwości zagospodarowania ścieków przemysłowych w planowanej lokalizacji - ścieki nie mogą zostać zawrócone do spalania.

W planowanej do realizacji instalacji ITPO zastosowany będzie dwustopniowy system póluchy zapewniający nie niższą efektywność oczyszczania spalin w porównaniu do jednostopniowego mokrego. Rozwiązania zaproponowane w planowanej do realizacji instalacji ITPO zakładają, że rzeczywisty poziom emisji zanieczyszczeń do powietrza będzie niższy od wymaganego w konkluzjach BAT (między innymi poprzez zastosowanie katalizatora).

Jednym z warunków autotermiczności dla instalacji do termicznego przekształcania odpadów wyposażonych ruszt jest stosowanie paliw o wartości opałowej powyżej 6 MJ/kg. Przewiduje się, że na potrzeby instalacji dostarczone będzie paliwo odpowiednio spreparowane, które będzie miało wartość opałową w granicach 9-16 MJ/kg, średnio 12 MJ/kg.

W celu uzyskania stabilnej wartości opałowej mieszanki odpadów do termicznego przekształcania przewiduje się komponowanie wsadu paliwowego składającego się z odpadów 19 12 10 i 19 12 12 – proces ten będzie prowadzony w bunkrze.

**23. Informacja czy przewiduje się przedstawienie wyników emisji zanieczyszczeń do powietrza w sposób ogólnodostępny np. poprzez publikację na stronie www albo montaż tablicy wyświetlającej elektronicznie wielkości emisji objętych standardami emisyjnymi.**

W celu przejrzystości prowadzenia procesu technologicznego przekształcania odpadów w instalacji ITPO, przewiduje się montaż tablicy wyświetlającej elektronicznie wielkości emisji objętych standardami emisyjnymi. Tablica zostanie umieszczona w ogólnodostępnym miejscu przy Zakładzie CIECH.

Daniel Chlebowski  
kierownika zespołu opracowującego