

STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

1. WPROWADZENIE

Przedmiotem niniejszego opracowania jest Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko zwany dalej 'raportem OOŚ'. Niniejszy Raport OOŚ jest dokumentem oceniającym oddziaływanie przedsięwzięcia pod nazwą: „Budowa instalacji unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych, w tym medycznych z zastosowaniem kogeneracji na terenie kotłowni w Czerwonym Borze”.

Planowane przedsięwzięcie będzie polegać na budowie instalacji do termicznego przekształcania odpadów, składającej się z linii technologicznej funkcjonującej w technologii pieca obrotowego o wydajności maksymalnej 400 kg/h.

Podmiotem wnioskującym o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest:

Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Łomży Sp. z o.o.

ul. Kopernika 9A

18-400 Łomża

MPEC w Łomży wpisane jest do Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem **KRS: 0000064803** (**Załącznik nr 1**) oraz do krajowego rejestru podmiotów gospodarki narodowej pod numerem **REGON: 450187317**. Przedsiębiorstwo funkcjonuje pod numerem identyfikacji podatkowej **NIP: 7180000145**.

Celem wykonania niniejszego raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko jest określenie potencjalnego wpływu planowanego przedsięwzięcia na środowisko, określenie możliwości realizacji inwestycji we wskazanej lokalizacji i preferowanym wariantcie technologicznym, określenie potencjalnych zagrożeń dla szeroko pojętego środowiska, zarówno z punktu widzenia realizacji celu tego przedsięwzięcia, jak i warunków eksploatacji, przedstawiając sposoby przeciwdziałania tym zagrożeniom, które zapewnią skuteczną ochronę środowiska wskazując metody zapobiegawcze i kompensujące.

2. OPIS PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA

2.1. Charakterystyka przedsięwzięcia

2.1.1. Opis planowanego przedsięwzięcia

Planowane przedsięwzięcie obejmować będzie budowę instalacji termicznego przekształcania odpadów niebezpiecznych w tym medycznych i weterynaryjnych i innych niż niebezpieczne o wydajności 400 kg/h (zwanej dalej ITPO). Instalacja zlokalizowane będzie na działce Inwestora nr 58/44 w miejscowości Czerwony Bor. Wypis z rejestru gruntów przedstawia **załącznik nr 2**.

Niniejsze przedsięwzięcie klasyfikowane jest zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839 ze zm.) jako wymienione w § 2 ust. 1 pkt 41 ww. rozporządzenia:

- instalacje do przetwarzania w rozumieniu art. 3 ust. 1 pkt 21 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2019 r. poz. 701, 730, 1403 i 1579) odpadów niebezpiecznych, w tym składowiska odpadów niebezpiecznych oraz miejsca retencji powierzchniowej odpadów niebezpiecznych.

Zakres przedsięwzięcia będzie obejmował:

- budowa budynku ITPO wraz z niezbędną infrastrukturą,
- budowa magazynu odpadów wraz z niezbędną infrastrukturą,
- zagospodarowanie terenu wokół instalacji,
- wykonanie linii technologicznej do termicznego przekształcania odpadów medycznych,
- wykonanie technicznej infrastruktury zewnętrznej.

Powierzchnia zabudowy wyniesie ok. 2 434,4 m² (powierzchnia dachów budynków istniejących i projektowanych), tereny utwardzone stanowiąc będą ok. 3 576,23 m², tereny zieleni urządzonej to ok. 1 550,35 m², natomiast całkowita powierzchnia działki 7 560,98 m².

2.1.2. Lokalizacja przedsięwzięcia

Całość przedsięwzięcia zlokalizowana jest w miejscowości Czerwony Bór na działce nr 58/44 stanowiącej własność Inwestora, w bezpośrednim sąsiedztwie Zakładu Karnego. Czerwony Bór jest to osada położona w województwie podlaskim, w powiecie zambrowskim, w północnej części gminy Zambrów. Teren pod spalarnię jest płaski i częściowo ogrodzony.

2.1.3. Charakterystyka przyrodnicza terenu przedsięwzięcia, w tym różnorodność biologiczna

Teren przedsięwzięcia zlokalizowany jest w północno-zachodniej części gminy Zambrów, w województwie podlaskim. Jest to teren zagospodarowany, utwardzony, na którym znajdują się zabudowania działającej kotłowni z obiektami towarzyszącymi, jak m.in. skład opału. Pozostały teren to droga wraz z położonym wzdłuż niej parkingiem oraz tereny wcześniej zainwestowane w postaci nie działającej obecnie stacji paliw, placów oraz łączącej je sieci dróg. Nie znajduje się on w obszarze podlegającym ochronie zgodnie z ustawą o *ochronie przyrody*.

Rozpatrywany obszar nie zawiera się w granicach ani bezpośrednim sąsiedztwie siedlisk przyrodniczych czy użytków ekologicznych, przez co potencjalne negatywne oddziaływanie na rośliny oraz zwierzęta uznaje się jako znikome.

Obszar planowanego przedsięwzięcia to w znacznej mierze już zabudowany i zagospodarowany teren. Flora nie zachowała cech naturalności, na całym obszarze jest w formie zieleni urządzonej, która powoli ulega naturalnej sukcesji.

2.1.4. Zgodność przedsięwzięcia z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego

Obszar na którym realizowana będzie inwestycja nie został objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Dla Gminy Zambrów obowiązuje Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Zambrów Uchwała Nr 144/XXII/16 Rady Gminy Zambrów z dnia 28 listopada 2016 r. Przedmiotowy teren znajduje się w obszarze oznaczonym jako:

strefa U – terenu zabudowy usługowej

Przedsięwzięcie spełnia wszystkie wymagania określone w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

2.1.5. Zgodność przedsięwzięcia z celami środowiskowymi wynikającymi z dokumentów strategicznych

W raporcie przeanalizowano zgodność z Krajowym Planem Gospodarki Odpadami 2022, Planem Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2016-2022 oraz Programem Ochrony Powietrza. Przedsięwzięcie wpisuje się w plany gospodarki odpadami. Z programu ochrony powietrza wynika, że teren przedsięwzięcia nie znajduje się na terenie obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych i docelowych substancji w powietrzu.

2.1.6. Uzasadnienie spełnienia warunków, o których mowa w art. 68 pkt 1, 3 i 4 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne, jeżeli przedsięwzięcie wpływa na możliwość osiągnięcia celów środowiskowych, o których mowa w art. 56, art. 57, art. 59 i art. 61 ust. 1 tej ustawy

Warunki, o których mowa w ustawie Prawo wodne nie mają zastosowania dla niniejszego przedsięwzięcia, gdyż sposób prowadzenia działalności nie będzie wiązał się z wpływem na możliwość osiągnięcia celów środowiskowych.

2.2 Główne cechy charakterystyczne procesu technologicznego

2.2.1. Charakterystyka i opis procesu technologicznego

Proces termicznego przekształcania odpadów opierać się będzie na zastosowaniu dwóch głównych urządzeń: pieca obrotowego oraz komory dopalania.

W instalacji będzie funkcjonować układ odzysku ciepła, w którym będzie dochodzić do odzysku energii cieplnej z procesu gwałtownego schłodzenia spalin. Powstały w ten sposób nośnik ciepła wykorzystany będzie do dalszych celów tj. sprzedaży lub produkcji energii elektrycznej poprzez zastosowanie turbiny parowej.

W skład systemu oczyszczania spalin wchodzić będzie układ dozowania sorbentu, układ dozowania mocznika, układ filtracyjny oraz układ chłodzenia spalin (quench).

Istotnym elementem instalacji będzie również system monitoringu instalacji – system ciągłego monitoringu emisji zanieczyszczeń.

2.2.2. Parametry techniczne instalacji

Przyjmuje się, iż linia do termicznego przekształcania odpadów będzie pracować w oparciu o następujące parametry techniczne:

- wsad – odpady niebezpieczne, w tym medyczne i weterynaryjne i inne niż niebezpieczne,
- rodzaj technologii spalania – technologia pieca obrotowego,
- kaloryczność odpadów: 23,6 MJ/kg,
- maksymalna zdolność przerobowa odpadów – 3 400 Mg/rok, 400 kg/h, 9,6 Mg/dobę,
- czas pracy rzeczywisty – 8 500 h/rok,
- czas retencji gazów spalinowych – ok. 2 s.

2.2.3 Zapotrzebowanie na media i surowce

Zakład będzie używał następujących mediów i surowców:

- woda – ok. 23 200,
- gaz ziemny – max. ok. 29 m³/h,
- olej opałowy – max. ok. 100 l/h,
- surowce eksploatacyjne – ok. 115 Mg/rok.

Instalacja będzie wykorzystywać energię w ilości ok. 285 kW. Energia z odpadów odzyskiwana będzie w postaci pary wodnej, która następnie będzie wykorzystywana do produkcji energii elektrycznej poprzez zastosowanie turbiny parowej lub bezpośrednio przekazywana jako źródło ciepła. Zakład będzie więc zaopatrywany w energię z własnej działalności.

2.3. Warunki użytkowania terenu w fazie realizacji

Faza realizacji inwestycji polegać będzie na rozbiórce istniejących elementów, a następnie na budowie instalacji do termicznego przekształcania odpadów. Całość instalacji zostanie usytuowana w hali technologicznej na działce o nr geodezyjnym 58/44 w Czerwonym Borze. Zakłada się iż okres realizacji przedsięwzięcia będzie trwał do 24 miesięcy.

2.4. Przewidywane rodzaje i ilości emisji, w tym odpadów, wynikające z realizacji planowanego przedsięwzięcia

2.4.1. Emisja zanieczyszczeń do powietrza

Podczas realizacji przedsięwzięcia prowadzone będą roboty ziemne oraz prace konstrukcyjno-montażowe. Środki transportu biorące udział w fazie realizacji, a także maszyny i urządzenia wykorzystywane podczas prowadzonych prac, będą krótkotrwałym źródłem wtórnej emisji pyłu związanym z ruchem oraz zanieczyszczeń powstających w wyniku spalania paliw, powodując emisję głównie: dwutlenku azotu, dwutlenku siarki, pyłu PM10 i PM2,5, tlenku węgla, węglowodorów alifatycznych.

2.4.2. Emisja hałasu

Hałas na etapie realizacji związany będzie z pracami ziemnymi oraz konstrukcyjno-montażowymi. Zakładając, że prace prowadzone będą jedynie 16 godzin pory dziennej. Zmiana klimatu akustycznego będzie miała charakter czasowy (czas prowadzenia robot) i umiejscowiony jedynie w miejscu wykonywanych prac w związku z tym etap realizacji nie będzie istotnym źródłem hałasu do środowiska.

2.4.3. Emisja odpadów

Prace budowlane oraz konstrukcyjno-montażowe związane z budową instalacji termicznego przekształcania będą wiązać się z powstawaniem odpadów głównie innych niż niebezpieczne. Na etapie realizacji niniejszego przedsięwzięcia powstawać będą:

- odpady z materiałów budowlanych wykorzystywanych do prac konstrukcyjnych i budowlanych,
- odpady opakowaniowe po materiałach budowlanych,
- odpady związane z obsługą techniczną placu budowy (np. zużyte oleje pochodzące z maszyn budowlanych),

- odpady gleby i ziemi,
- odpady komunalne.

Przy zapewnieniu właściwej gospodarki wytwarzanymi odpadami, powstające odpady nie będą stanowiły zagrożenia dla środowiska naturalnego

2.4.4. Pobór wody i emisja ścieków przemysłowych, bytowych i wód opadowych

Woda na potrzeby etapu budowy instalacji termicznego przekształcania odpadów pobierana będzie z należącej do Inwestora lokalnej sieci wodociągowej znajdującej się na przedmiotowej działce.

Podczas etapu budowy nie będą powstawać ścieki przemysłowe. Ścieki bytowe powstające podczas prowadzenia robót budowlanych nie będą odprowadzane do wód ani do ziemi – przewiduje się zastosowanie przenośnych toalet lub wykorzystywanie istniejącego zaplecza socjalnego.

2.5. Warunki użytkowania terenu w fazie eksploatacji

Określony teren przedsięwzięcia w czasie eksploatacji będzie wykorzystywany zgodnie z jego przeznaczeniem oraz z przewidzianym planem funkcjonowania. Prowadzona będzie działalność ściśle związana z procesem termicznego przekształcania odpadów.

Odpady medyczne i weterynaryjne przeznaczone do przetworzenia dostarczane będą do Zakładu w szczelnie zamkniętych workach polietylenowych jednorazowego użytku. Rozładunek odpadów na terenie Zakładu, odbywać się będzie ręcznie przez przeszkolonych pracowników, wyposażonych w odpowiednie ubrania robocze oraz środki ochrony indywidualnej. Rozładowane do specjalnych kontenerów odpady medyczne i weterynaryjne kierowane będą po zewidencjonowaniu i zważeniu do chłodzonego magazynu odpadów, usytuowanego w hali technologicznej, gdzie będą tymczasowo magazynowane w temperaturze poniżej 10 °C. Każda partia odpadów będzie wprowadzana do hali przez stanowisko wagowe, gdzie odnotowywana będzie ich masa. Następnie kierowana będzie bezpośrednio do układu załadunkowego.

Pojazdy ciężarowe oraz pojazdy techniczne będą poruszały się po ściśle wyznaczonych drogach technicznych w obrębie zakładu. Wszystkie drogi komunikacyjne i parkingi będą utwardzone. Wody deszczowe i roztopowe z tych nawierzchni odprowadzane będą przy pomocy wewnętrznego systemu kanalizacji do należącej do Inwestora oczyszczalni ścieków.

Teren zakładu będzie ogrodzony.

Prace związane z procesem termicznego przekształcania odpadów będą realizowane w zamkniętych halach i pomieszczeniach.

2.6. Przewidywane rodzaje i ilości emisji, w tym odpadów, wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia

2.6.1. Emisja gazów i pyłów do powietrza

Głównym źródłem emisji zanieczyszczeń wynikającym z funkcjonowaniem inwestycji będzie prowadzony proces technologiczny, polegający na termicznym przekształcaniu odpadów w instalacji ITPO oraz ruch pojazdów silnikowych poruszających się po terenie zakładu.

2.6.2. Emisja odorów

Głównym zagrożeniem uciążliwości zapachowych (odorów) na terenie zakładu będzie rozładunek i tymczasowe magazynowanie odpadów przed ich termicznym przekształceniem.

Dostarczane odpady będą umieszczane w pomieszczeniach magazynowych, co zapobiega przed wydostawaniem się ewentualnie powstałych, złośliwych substancji na zewnątrz.

Obecnie brak jest w Polsce obowiązujących uregulowań prawnych i zaleceń technicznych określających dopuszczalne poziomy odorów w powietrzu i metody ich oceny, jednak dzięki zastosowanym rozwiązaniom problem emisji odorów zostanie niemal całkowicie wyeliminowany.

2.6.3. Emisja hałasu

Teren w fazie eksploatacji będzie wykorzystywany zgodnie z jego przeznaczeniem i przewidywanym planem funkcjonowania. Prace związane z procesem termicznego przekształcania odpadów na terenie zakładu będą realizowane w zamkniętych halach i pomieszczeniach. Dowóz odpadów, materiałów eksploatacyjnych i części, będzie realizowany poprzez utwardzone drogi dojazdowe.

Podczas eksploatacji planowanej inwestycji największe znaczenie w emisji hałasu będzie miał budynek technologiczny, w którym znajdować się będzie instalacja termicznego przekształcania odpadów wraz z urządzeniami towarzyszącymi.

W analizie założono najbardziej niekorzystny wariant pod względem emisji hałasu do środowiska, tzn. pracę wszystkich urządzeń. Z przeprowadzonych analiz wynika, że eksploatacja instalacji w proponowanym zakresie nie spowoduje pogorszenia klimatu akustycznego najbliższych terenów chronionych akustycznie, tj. terenów zabudowy zagrodowej położonych w odległości ok 700 m w kierunku wschodnim od inwestycji.

2.6.4. Emisja odpadów

Przedmiotowy Zakład w instalacji termicznego przekształcania odpadów przetwarzać będzie odpady niebezpieczne w tym medyczne i weterynaryjne i inne niż niebezpieczne, jednocześnie prowadzony będzie odzysk energii cieplnej. W instalacji przetwarzane będą odpady, których wykaz przedstawia **załącznik nr 5** oraz **załącznik nr 6** do niniejszej dokumentacji. Na etapie eksploatacji przedmiotowej instalacji wytwarzane będą odpady niebezpieczne oraz inne niż niebezpieczne. Źródłem emisji odpadów będzie eksploatacja linii technologicznej, konserwacja urządzeń infrastruktury technicznej, eksploatacja pojazdów oraz ewentualne prace remontowe.

2.6.5. Pobór wody

Woda na potrzeby planowanego przedsięwzięcia zużywana będzie na cele:

- a) sanitarno-bytowe,
- b) technologiczne,
- c) inne np.: porządkowe, przeciwpożarowe, podlewanie zieleni.

Pobór wody na potrzeby planowanego przedsięwzięcia następować będzie z należącej do Inwestora istniejącej lokalnej sieci wodociągowej znajdującej się na przedmiotowej działce.

Przewidywana ilość pobieranej wody dla zakładu wyniesie:

$$Q_{\text{śrh}} = 2,73 \text{ m}^3/\text{h}; Q_{\text{śrd}} = 65,5 \text{ m}^3/\text{d}; Q_{\text{śrrok}} = 23\,176 \text{ m}^3/\text{rok}$$

2.6.6. Ścieki przemysłowe, bytowe i wody opadowe

W związku z eksploatacją linii do termicznego przekształcania odpadów powstawać będą następujące rodzaje ścieków:

- ścieki przemysłowe,
- ścieki bytowe,
- wody opadowe lub roztopowe.

Łączna ilość ścieków technologicznych wytwarzanych przez zakład wynosić będzie około $17,5 \text{ m}^3/\text{d}$ co daje w ciągu roku ilość około $6195 \text{ m}^3/\text{d}$. Ścieki przemysłowe po odpowiednim podczyszczeniu będą odprowadzone do istniejącej sieci kanalizacyjnej.

Ilość wytwarzanych ścieków bytowych równa jest ilości wody pobieranej na ten cel, zgodnie ze wskazaniami wodomierza. Szacuje się, że będzie to około $1,5 \text{ m}^3/\text{dobę}$, ok. 532 m^3 rocznie.

2.6.8. Emisja pól elektromagnetycznych

Głównym źródłem pól elektromagnetycznych na terenie Zakładu na etapie eksploatacji będzie układ wytwarzania energii elektrycznej. Jednak przy zachowaniu odpowiednich parametrów zamontowanych urządzeń oraz wykorzystaniu obudów zabezpieczających przewiduje się, iż oddziaływanie pól elektromagnetycznych nie będzie występować.

Szczegółowe parametry układu wytwarzania energii elektrycznej oraz sposoby ograniczania emisji fal elektromagnetycznych zostaną dobrane na etapie opracowywania projektu budowlanego.

Dopuszczalne wartości parametrów fizycznych pól elektromagnetycznych zostały określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448). W rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych (Dz. U. 2020 poz. 258) określono sposoby weryfikacji dotrzymania poziomów dopuszczalnych. Przed rozpoczęciem eksploatacji przedmiotowej instalacji zostanie ona poddana weryfikacji pod względem spełnienia wymagań określonych w ww. rozporządzeniach.

2.6.7. Emisja drgań

Drgania układów fizycznych są zjawiskiem powszechnie występującym w przyrodzie. Występowanie drgań i ich oddziaływanie może być pożądanym i mieć pozytywny charakter (wstrząsarki, zagęszczarki, itp.) lub być zjawiskiem niepożądanym, którego skutki mają negatywny charakter (drżania maszyn wirnikowych, wentylatorów, itp.). Na terenie zakładu, w hali technologicznej, pracować będą wentylatory oraz sprężarki, mogące być potencjalnym źródłem niechcianych drgań. Negatywny wpływ drgań maszyn wirujących pracujących w przemyśle często prowadzi do wystąpienia uszkodzeń i awarii. Prowadzący instalację zdaje sobie sprawę, że elementy urządzeń z czasem ulegają naturalnemu zużyciu co może prowadzić do pojawienia się drgań lub ich zwiększenia poza dopuszczalne przez producenta urządzenia normy. Z tego powodu na terenie zakładu prowadzone będą kontrole, przeglądy pracujących urządzeń podatnych na pojawienie się bądź zwiększenia drgań.

2.7. Etap likwidacji

Nie przewiduje się likwidacji instalacji termicznego przekształcania odpadów przez okres najbliższych kilkudziesięciu lat. Jeśli jednak dojdzie do takiej sytuacji, to zakłada się, że warunki wykorzystania terenu podczas zakończenia eksploatacji (faza likwidacji) oraz związane z nimi emisje, będą podobne jak w fazie realizacji przedsięwzięcia. Przy czym mogą powstać dodatkowo odpady podczas rozbiórki obiektów oraz z demontażu instalacji.

2.8. Ocena ryzyka wystąpienia poważnych awarii lub katastrof naturalnych i budowlanych, przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanych technologii, w tym ryzyko związane ze zmianą klimatu

Przedmiotowej instalacji nie zalicza się do kategorii zakładów o zwiększonym ryzyku, ani tym bardziej do kategorii zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Wystąpienie stanów awaryjnych cechuje bardzo niskie prawdopodobieństwo. Zakład będzie wyposażony w systemy przeciwpożarowe i wczesnego wykrywania oraz powiadamiania. Obiekt podlegać będzie rygorystycznym przepisom związanym z dozorem technicznym. W trakcie postojów technologicznych wykonywane będą szczegółowe przeglądy instalacji i jej ewentualne remonty.

W czasie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia nie przewiduje się wystąpienia katastrof budowlanych. Przedmiotowa działalność prowadzona będzie w obiektach projektowanych i budowlanych zgodnie z wymaganymi przepisami, w tym techniczno-budowlanymi oraz z zasadami wiedzy technicznej. Zgodnie z prawem budowlanym projektowane obiekty użytkowane będą w sposób zgodny z ich przeznaczeniem i wymaganiami ochrony środowiska, a także będą utrzymywane w należyłym stanie technicznym.

Według zestawienia Europejskiej Agencji Środowiska skutków zdarzeń katastrofalnych dotyczących Europy pod koniec XX wieku trzy zjawiska ekstremalne powinny być szczególnie uwzględniane w strategiach adaptacji do klimatu - upały, powódzie i burze (w tym deszcze nawalne) - ze względu na częstotliwość występowania, wielkość strat materialnych i liczbę ofiar śmiertelnych. W kontekście powodzi i burz nie przewiduje znacznej zmiany pokrycia terenu, jednak nadal będzie to powierzchnia szczelna, więc w przypadku deszczy nawalnych mogłoby dojść do zalania instalacji. Teren zostanie więc wyposażony w instalację kanalizacji deszczowej, która będzie przechwytywała całość wód opadowych z terenów utwardzonych i dachów i kierowana do istniejącego zbiornika retencyjnego lub do oczyszczalni ścieków.

W związku z funkcjonowaniem przedsięwzięcia nie przewiduje się zmiany warunków klimatycznych ani jego znaczącego wpływu na klimat zarówno w aspekcie lokalnym, jak też globalnym.

2.9. Ocena wpływu planowanego przedsięwzięcia na możliwość zwiększenia zagrożenia powodziowego

Planowane przedsięwzięcie nie wiąże się z ryzykiem zwiększenia zagrożenia powodziowego, gdyż w najbliższym otoczeniu inwestycji nie znajdują się żadne duże cieki i zbiorniki wodne.

3. OPIS ELEMENTÓW PRZYRODNICZYCH ŚRODOWISKA, OBJĘTYCH ZAKRESEM PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA

3.1. Warunki klimatyczne i meteorologiczne

Wg podziału W. Okołowicza Polski na regiony klimatyczne, gmina Zambrów położona jest w regionie mazurskim. Klimat panujący w tym regionie kształtowany jest głównie przez oddziaływanie kontynentalizmu wschodniego oraz niewielki wpływ Morza Bałtyckiego. Świadczą o tym przede wszystkim amplitudy roczne temperatury powietrza wynoszące 23,5°C. Średnia roczna temperatura powietrza na omawianym terenie jest znacznie niższa w porównaniu do większości terenów polski i wynosi 6,5°C.

3.2. Jakość powietrza

Ocenę jakości powietrza w rejonie planowanej inwestycji wykonano na podstawie analizy przedstawionej w dokumencie: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podlaskim. Raport wojewódzki za rok 2021. Dokument ten stanowi najbardziej aktualne opracowanie w trakcie przygotowywania niniejszego raportu. Na podstawie oceny przeprowadzonej pod kątem ochrony zdrowia dla strefy podlaskiej [PL2002] (na terenie której położona jest inwestycja) ze względu na przekroczenia poziomów dopuszczalnych stężeń: pyłu PM_{2,5} oraz benzo(a)pirenu przedmiotowa strefa ta została zaliczona do klasy C.

Pod względem kryterium ochrony roślin strefa została zaliczona do klasy A.

3.3. Geomorfologia, hydrografia i hydrogeologia terenu

Według podziału fizycznogeograficznego J. Kondrackiego Gmina Zambrów jest zlokalizowana na obszarze dwóch mezoregionów: Wysoczyzny Wysokomazowieckiej (843.35) wyodrębnionej i jednocześnie stanowiącej część składową Niziny Północnopodlaskiej (843.3) oraz Międzyrzecza Łomżyńskiego (318.67) wydzielonego z Niziny Północnomazowieckiej (318.6). Większa część terytorium Gminy znajduje się w obrębie Wysoczyzny Wysokomazowieckiej, natomiast zachodnie, skrajne partie Gminy leżą na obszarze Międzyrzecza Łomżyńskiego (w tym teren przeznaczony pod inwestycję).

Gmina Zambrów znajduje się na styku zlewni kilku rzek, będącymi dopływami Wisły. Przez gminę przepływa rzeka Gać oraz jej dopływ - rzeka Jabłonka, wraz z zasilającymi ją dopływami: rzeką Dąb, Prątnikiem oraz strumykiem Zambrzycą. Przez południową część gminy Przepływa rzeka Brok Mały wraz z dopływami.

Na terenie gminy znajdują się stawy rybne w miejscowości Poryte Jabłoń, ich powierzchnia wynosi ok. 120 ha. Mają one istotną rolę w lokalnej retencji wód powierzchniowych. Oprócz tego na obszarze całej gminy występują małe, przydomowe stawy i oczka wodne.

W obszarze przeznaczony pod realizację inwestycji nie występują wody powierzchniowe.

3.4. Gleby i użytkowanie gruntów

Gmina Zambrów charakteryzuje się przewagą gleb bardzo dobrych i dobrych. Dominują gleby bielcowe lub brunatne o składzie mechanicznym piasków gliniastych mocnych na glinach lub glin całkowitych. Miejscami w profilu glebowym zaznacza się frakcja pyłowa. Największe powierzchnie tych gleb

występują w środkowej i wschodniej części gminy (wsie: Wierzbowo-Wieś, Krajewo Białe, Wola Zambrowska, Wiśniewo i miasto Zambrów. Obok najlepszych gleb, głównie w południowej części gminy, występują gleby o nieco gorszych warunkach powietrzno-wodnych, okresowo nadmiernie uwilgotnione, lecz o podobnym składzie mechanicznym jak wyżej.

Na działce gdzie zlokalizowana będzie inwestycja występują już zabudowania terenu. Jednak nie jest ona w całości zagospodarowana i utwardzona. Przed wykonaniem inwestycji teren zostanie odpowiednio przygotowany a gleba zostanie zabezpieczona.

3.5. Jednolite części wód powierzchniowych i podziemnych

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie *Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* (Dz.U. 2016 poz. 1911) teren przedsięwzięcia należy do zlewni:

- Jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) o kodzie RW200017263419 Gać od źródeł do Jabłonki bez Jabłonki .
- Jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) - 51 o kodzie PLGW200051.

3.6. Hydromorfologia, chemizm wód

Badania i ocena jakości wód powierzchniowych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska wynika z art. 349 ust. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne, przy czym zgodnie z ust. 3 tego artykułu badania jakości wód powierzchniowych w zakresie elementów fizykochemicznych, chemicznych i biologicznych należą do kompetencji właściwego organu Inspekcji Ochrony Środowiska. Poniżej przedstawia się wyniki monitoringu dla Jednolitej Części Wód Powierzchniowych, w której zlokalizowane jest przedsięwzięcie.

Klasa elementów fizykochemicznych została określona jako > 2 a klasa elementów biologicznych jako 2. Stan/potencjał ekologiczny został zdefiniowany jako umiarkowany. W przypadku stanu chemicznego określono go jako poniżej dobrego. Tym samym końcowa ocena stanu JCWP to zły stan wód

3.7. Krajobraz terenu przedsięwzięcia

Teren planowanego przedsięwzięcia to działki na których znajdują się zabudowania działającej kotłowni z obiektami towarzyszącymi, jak m.in. skład opału. Pozostały teren to droga wraz z położonym wzdłuż niej parkingiem oraz tereny wcześniej zainwestowane w postaci nie działającej obecnie stacji paliw, placów oraz łączącej je sieci dróg. Część terenu porośnięta jest roślinnością o charakterze częściowo zieleni urządzonej, a częściowo roślinności ruderalnej.

3.7. Charakterystyka elementów przyrodniczych środowiska objętych ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody oraz korytarzy ekologicznych

Teren planowanego przedsięwzięcia, nie znajduje się na terenach podlegających ochronie na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jedn. Dz. U. 2021 poz. 1068). W granicach przedsięwzięcia brak jest również pomników przyrody i innych obiektów przyrodniczych, dla których inwestycja mogłaby stwarzać zagrożenie.

4. OPIS ISTNIEJĄCYCH W SĄSIEDZTWIE LUB W BEZPOŚREDNIM ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA ZABYTKÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW O OCHRONIE ZABYTKÓW I OPIECE NAD ZABYTKAMI

Planowane przedsięwzięcie znajduje się na terenie nieobjętym ochroną konserwatorską, a w jego otoczeniu nie występują zabytki chronione na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

5. INFORMACJE NA TEMAT POWIĄZAŃ Z INNYMI PRZEDSIĘWZIĘCIAMI, W SZCZEGÓLNOŚCI KUMULOWANIA SIĘ ODDZIAŁYWAŃ PRZEDSIĘWZIĘĆ REALIZOWANYCH, ZREALIZOWANYCH LUB PLANOWANYCH, DLA KTÓRYCH WYDANO DECYZJE O ŚRODOWISKOWYCH UWARUNKOWANIACH, ZNAJDUJĄCYCH SIĘ NA TERENIE, NA KTÓRYM PLANUJE SIĘ REALIZACJĘ PRZEDSIĘWZIĘCIA ORAZ NA OBSZARZE PRZEDSIĘWZIĘCIA LUB KTÓRYCH ODDZIAŁYWANIA MIESZCZĄ SIĘ W OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA – W ZAKRESIE, W JAKIM ICH ODDZIAŁYWANIA MOGĄ PROWADZIĆ DO SKUMULOWANIA ODDZIAŁYWAŃ Z PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIEM

Planowane przedsięwzięcie nie jest powiązane z innymi przedsięwzięciami. Nie przewiduje się możliwości kumulowania się oddziaływań ponieważ w najbliższym otoczeniu i na terenie na którym planuje się realizację przedsięwzięcie nie znajdują się inne przedsięwzięcia realizowane, zrealizowane lub planowane dla których wydane decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach.

6. OPIS PRZEWIDYWANYCH SKUTKÓW DLA ŚRODOWISKA W PRZYPADKU NIEPODEJMOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA, UZGLĘDNIAJĄCY DOSTĘPNE INFORMACJE O ŚRODOWISKU ORAZ WIEDZĘ NAUKOWĄ

Wariant bezinwestycyjny zakłada zaniechanie realizacji planowanej inwestycji. Wskutek tego nastąpi zachowanie stanu istniejącego i pozostawienie środowiska w stanie niezmienionym. Niepodjęcie przedsięwzięcia będzie powodować skutki dla środowiska. Rozważając wariant polegający na niepodejmowaniu przedsięwzięcia uznano, iż w tym przypadku wpłynęłoby to negatywnie nie tylko na system gospodarki odpadami, którego poprawa jest ciągłym procesem i celem wielu działań, lecz także na warunki społeczno - gospodarcze w tym rejonie. Wariant nie podejmowania przedsięwzięcia należy odrzucić z uwagi na uwarunkowania ekonomiczne i gospodarcze.

7. OPIS ANALIZOWANYCH WARIANTÓW WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU

7.1. Wariant proponowany przez Wnioskodawcę

Wariantem proponowanym przez wnioskodawcę jest budowa instalacji do termicznego przekształcania odpadów niebezpiecznych w tym medycznych i weterynaryjnych i innych niż niebezpieczne.

Instalacja w tym wariantcie będzie pracować w trybie ciągłym przez 24 godziny/dobę przez 8 500 godzin w ciągu roku, a jej maksymalna wydajność przerobowa wynosić będzie 400 kg/h odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne w tym medycznych i weterynaryjnych.

Przedmiotowa Instalacja projektowana jest w oparciu o technologię pieca obrotowego. Zatem jako wariant projektowanego węzła termicznego przekształcania odpadów proponuje się następujące urządzenia:

- piec obrotowy,
- komora dopalania.

Spośród rozważanych technologii piec obrotowy jest najlepszym rozwiązaniem w przypadku spalania odpadów niebezpiecznych, w tym odpadów medycznych i weterynaryjnych, ze względu na osiąganą wysoką temperaturę, długi czas przebywania spalin.

7.2. Racjonalny wariant alternatywny

Jako alternatywną technologię pieca obrotowego, rozpatrzono zastosowanie technologii termicznego przekształcania odpadów w komorze pirolitycznej.

Przyjmuje się, iż w ramach wariantu alternatywnego funkcjonować będzie 1 linia przetwarzania odpadów. Reaktor będzie mógł wykonać do 5 cykli roboczych na dobę przez 333 dni w roku co przełoży się na pracę instalacji przez ok. 8000 h/rok. W tym czasie przeprowadzonych zostanie ok. 1 665 cykli roboczych dla pojedynczej linii technologicznej. Przy zakładanym jednorazowym wsadzie w ilości ok 1,9 Mg pozwoli to na przetworzenie ok. 3 160 Mg odpadów w skali roku. Problemem związanym ze stosowaniem technologii pirolizy jest zagospodarowanie frakcji stałej czyli tak zwanego karbonizatu. Znaczna zawartość węgla oraz wartość opałowa na poziomie 20MJ/kg uniemożliwia składowanie karbonizatu na wysypiskach.

7.3. Wariant najkorzystniejszy dla środowiska

Jako najkorzystniejszy dla środowiska wybrano pierwszy zaproponowany wariant realizacji projektowanej instalacji termicznego przekształcania odpadów w oparciu o technologie pieca obrotowego.

Zastosowanie komory pirolitycznej wiąże się ze znacznym zwiększeniem jej mocy cieplnej, co skutkuje zwiększonymi kosztami inwestycyjnymi.

Piec obrotowy, spośród rozważanych technologii jest najlepszym rozwiązaniem w przypadku spalania odpadów szczególnie niebezpiecznych, w tym odpadów medycznych i weterynaryjnych ze względu na osiąganą wysoką temperaturę, długi czas przebywania spalin.

8. OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ANALIZOWANYCH WARIANTÓW

8.1. Porównanie oddziaływania na środowisko analizowanych wariantów

Porównanie zostało przedstawione w formie tabelarycznej w **rozdziale 9.1.** w **tabeli nr 19** w Raporcie.

8.2. Oddziaływanie transgraniczne

W związku z realizacją inwestycji nie ma możliwości występowania transgranicznego przemieszczania się zanieczyszczeń w powietrzu. Ze względu na wielkość emisji, nie jest także możliwe przemieszczanie się zanieczyszczeń poza najbliższe otoczenie zakładu.

8.3. Wpływ inwestycji w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej i katastrofy naturalnej i budowlanej, na klimat, w tym emisje gazów cieplarnianych i oddziaływania istotne z punktu widzenia dostosowania do zmian klimatu

Zakład nie zalicza się do kategorii zakładów o zwiększonym ryzyku, ani tym bardziej do kategorii zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Wystąpienie stanów awaryjnych cechuje bardzo niskie prawdopodobieństwo. Zakład będzie wyposażony w systemy przeciwpożarowe i wczesnego wykrywania oraz powiadamiania. Obiekt podlegać będzie rygorystycznym przepisom związanym z dozorem technicznym. W trakcie postojów technologicznych wykonywane będą szczegółowe przeglądy instalacji i jej ewentualne remonty.

Przedsięwzięcie nie jest zależne od zmian klimatycznych, tzn. temperatura, ilość dni z pokrywą śnieżną, ilość opadów nie wpływa na eksploatację omawianej inwestycji. Instalacja będzie pracować ciągle niezależnie od warunków klimatycznych.

Budowa zakładu nie wiąże się z ponadnormatywną emisją zanieczyszczeń do powietrza, która jest głównym czynnikiem pogarszającym stan klimatu, nie będzie miała wpływu na rozkład temperatur, kierunek i siłę wiatrów, ani stosunki wodne w okolicy. W związku z tym inwestycja nie będzie oddziaływać na klimat.

9. UZASADNIENIE WYBORU PROPONOWANEGO PRZEZ WNIOSKODAWCĘ WARIANTU ZE WSKAZANIEM JEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

9.1. FAZA REALIZACJI

9.1.1. Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne

Biorąc pod uwagę zakres i rodzaj prac związanych z fazą realizacji, stwierdza się, iż oddziaływanie przedsięwzięcia na tym etapie nie będzie stanowiło uciążliwości dla powietrza, a tym bardziej nie spowoduje znaczących zmian istniejącego tła zanieczyszczeń.

9.1.2. Oddziaływanie na klimat akustyczny

Etap realizacji w całości będzie odbywać się na terenie inwestora. Prace prowadzone będą maksymalnie przez 16 godzin pory dziennej. Hałas związany z pracami ziemnymi, budowlanymi, konstrukcyjnymi i montażowymi może spowodować jedynie krótkoterminowe podwyższenie poziomu równoważnego dźwięku na terenie Zakładu. Zmiana klimatu akustycznego będzie miała charakter czasowy (na czas prowadzenia robót), nie kumulujący się i lokalizujący się jedynie w miejscu wykonywanych prac.

Zatem można stwierdzić, że etap realizacji inwestycji nie będzie istotnym źródłem hałasu do środowiska.

9.1.3. Oddziaływanie na wody podziemne i powierzchniowe

Budowa nie będzie miała bezpośredniego wpływu na wody powierzchniowe, ze względu na brak w bezpośrednim sąsiedztwie zbiorników i cieków powierzchniowych.

W przypadku wód podziemnych nie stwierdza się, że faza budowy przedsięwzięcia może mieć bezpośredni wpływ na wody podziemne, ponieważ w czasie prowadzenia robót budowlanych nie będzie konieczne usunięcie wierzchniej warstwy ochronnej wód podziemnych.

9.1.4. Wpływ na środowisko gospodarki odpadami

Prace obejmujące budowę zakładu polegać będą na kompleksowej budowie infrastruktury Zakładu, hali technologicznej oraz instalację urządzeń linii technologicznej instalacji termicznego przekształcania odpadów. W fazie realizacji inwestycji generowany będzie ładunek odpadów, głównie innych niż niebezpieczne.

Wykaz odpadów, które potencjalnie mogą powstać na etapie realizacji inwestycji zawiera tabela nr 23 zamieszczona w przedmiotowym raporcie.

9.1.5. Wpływ na środowisko danych technologii

Realizacja inwestycji prowadzona będzie przy wykorzystaniu technologii typowej dla prowadzenia robót ziemnych i budowlanych wykonywanych przy posadowieniu nowego budynku przemysłowego - hali. Stosowana technologia będzie stanowiła źródło zanieczyszczeń powietrza oraz emisji hałasu, jednak będzie to niewielka emisja niewykraczająca poza granice terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny.

Podczas montażu urządzeń wchodzących w skład linii technologicznej większość prac prowadzonych będzie wewnątrz istniejącej już wtedy hali technologicznej. Nie przewiduje się możliwości występowania przekroczeń dopuszczalnej emisji zanieczyszczeń do środowiska.

9.1.6. Oddziaływanie na ludzi, zwierzęta, rośliny, grzyby i siedliska przyrodnicze

Oddziaływanie na ludzi, faunę, florę oraz grzyby w fazie realizacji inwestycji będzie związane głównie z emisją zanieczyszczeniem do powietrza oraz emisją hałasu. Pogorszenie warunków w zakresie wzmożonej emisji hałasu, niewielkiej wtórnej emisji pyłów i spalin do atmosfery będzie mieć jednak charakter czasowy i ustąpi wraz z zakończeniem prac. Realizacji planowanej inwestycji będzie prowadzona na terenie należącym do Inwestora, a sam teren budowy będzie zamknięty dla osób postronnych.

Nie będzie występować oddziaływanie etapu realizacji na ludzi jako ogółu pod względem generowanych z placu budowy emisji do powietrza i hałasu do środowiska. Pogorszenie warunków w zakresie wzmożonego hałasu, niewielkiej wtórnej emisji pyłów i spalin do atmosfery będzie miało jedynie charakter czasowy na terenie budowy i ustąpi po zakończeniu prac.

9.1.7. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody w tym na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000, oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych

Przeznaczenie i zasady zagospodarowania terenu w fazie realizacji nie spowodują zaburzeń struktury i funkcji siedlisk przyrodniczych, nie doprowadzą do ich fizycznego zniszczenia oraz nie będą miały bezpośredniego wpływu na procesy ekologiczne w nich zachodzące. Areał siedlisk nie ulegnie zmianie. Realizacja inwestycji nie będzie zagrażać bytowaniu zwierząt chronionych. Nie dojdzie do naruszenia integralności Obszaru Natura 2000. Z uwagi na znaczne oddalenie przedsięwzięcie nie będzie prowadziło do powstania oddziaływania na formy ochrony przyrody. Przedmiotowe przedsięwzięcie jest położone w obrębie istniejących korytarzy ekologicznych, ale ze względu na usytuowanie i skalę przedsięwzięcia jego realizacja nie będzie również oddziaływać na ciągłość tych obszarów.

9.1.8. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi z uwzględnieniem ruchów masowych ziemi

Zakres prac budowlanych obejmować będzie ingerencję w powierzchnię ziemi (tj. wykopy tymczasowe i stałe, ukopy, odkłady gruntu, nasypy, zasypki, mikroniwelację terenu), ponadto będzie obejmował również roboty ziemne związane z realizacją podziemnych przewodów wodociągowych, kanalizacyjnych i technologicznych, a także prace związane z wykonaniem robót drogowych.

Oddziaływanie na powierzchnię ziemi będzie typowe dla prac przygotowawczych terenu do budowy, dlatego przy prawidłowym prowadzeniu robót i odpowiednim nadzorze nie będzie stanowić zagrożenia dla środowiska.

Nie stwierdza się większego, znaczącego oddziaływania na powierzchnię ziemi, gdyż teren jest już zagospodarowany i nastąpi jedynie jego zaadaptowanie i dostosowanie do nowej działalności. Nie przewiduje się również żadnych ruchów masowych ziemi na tym terenie w związku z realizacją inwestycji.

9.1.9. Oddziaływanie na klimat i krajobraz

Budowa instalacji nie wiąże się z ponadnormatywną emisją zanieczyszczeń do powietrza, która jest głównym czynnikiem pogarszającym stan klimatu, nie będzie miała wpływu na rozkład temperatur, kierunek i siłę wiatrów, ani stosunki wodne w okolicy. W związku z tym realizacja inwestycji nie będzie oddziaływać na klimat.

Etap budowy jest postrzegany jako etap negatywnie wpływający na krajobraz. Jest to jednak etap przejściowy, który zakończy się w momencie ukończenia prac budowlanych.

9.1.10. Oddziaływanie na dobra materialne

Na etapie realizacji inwestycji stosowana technologia będzie typową dla prowadzenia robót ziemnych i budowlanych wykonywanych przy budowie nowego budynku przemysłowego. Stosowana technologia będzie stanowiła źródło zanieczyszczeń powietrza oraz emisji hałasu, jednak będzie to niewielka emisja nie powodująca negatywnego oddziaływania poza granice terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny.

9.1.11. Oddziaływanie na zabytki i krajobraz kulturowy, objęte istniejącą dokumentacją, w szczególności rejestrem lub ewidencją zabytków

Budowa instalacji, z uwagi na miejsce jej lokalizacji, nie będzie oddziaływać negatywnie na zabytki chronione oraz krajobraz kulturowy.

W bezpośrednim sąsiedztwie planowanej inwestycji ani w zasięgu jej oddziaływania nie znajdują się obiekty wpisane do rejestru zabytków. Teren ten nie jest także objęty ochroną archeologiczną. Na przedmiotowym obszarze również nie ustanowiono żadnych zabytków przyrody.

Realizacja niniejszego przedsięwzięcia nie wpłynie na charakter krajobrazu kulturowego, nie dojdzie do zniszczenia zasobów naturalnych i kulturowych.

9.1.12. Wzajemne oddziaływanie między elementami

Na etapie realizacji inwestycji oceniane w niniejszym raporcie przedsięwzięcie nie będzie mieć

bezpośredniego wpływu na oddziaływania pomiędzy poszczególnymi elementami środowiska. Opis przewidywanych oddziaływań inwestycji na komponenty środowiska został ujęty w opisie powyższych rozdziałów niniejszego raportu.

9.1.13. Wpływ na środowisko prac rozbiórkowych dla przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko

W fazie realizacji przedsięwzięcia, przed rozpoczęciem prac przygotowawczych, będą prowadzone prace rozbiórkowe. Planowana budowa inwestycji prowadzona będzie na terenie, na którym prowadzona jest działalność przemysłowa. Rozbórka obejmować będzie więc elementy infrastruktury przewidziane do likwidacji, znajdujące się w miejscu gdzie planowana jest budowa hali spalarni. Prace rozbiórkowe będą miały charakter krótkotrwały i będą obejmowały niewiele obiektów, a ich ewentualne oddziaływanie będzie ograniczało się do terenu zakładu. Wykonawca robót będzie zobligowany do wyboru stosownej techniki rozbiórki w celu ograniczenia negatywnego wpływu prac na środowisko.

9.2. FAZA EKSPLOATACJI

9.2.1. Oddziaływanie na stan jakości powietrza atmosferycznego

Dla przedmiotowego przedsięwzięcia przeprowadzono analizę oddziaływania na stan jakości powietrza atmosferycznego dla następującego wariantu:

wpływ instalacji termicznego przekształcania odpadów wraz ze źródłami towarzyszącymi oraz niezorganizowanych źródeł emisji funkcjonujących na terenie zakładu, na stan jakości powietrza atmosferycznego.

Wszystkie obliczenia zostały wykonane z uwzględnieniem referencyjnych metodyk modelowania za pomocą licencjonowanej wersji pakietu oprogramowania „OPERAT FB”.

Wyniki analizy:

Analiza uzyskanych wyników potwierdza, że przyjęte poziomy emisji zanieczyszczeń spełniają „normy imisyjne”, a stan zanieczyszczenia powietrza wokół terenu analizowanej inwestycji jest zgodny z aktualnie obowiązującymi przepisami ochrony środowiska. Przy zakładanych rozwiązaniach technologicznych wykazano, iż na etapie eksploatacji instalacji jak i na skutek oddziaływania skumulowanego nie będzie dochodzić do przekroczeń standardów jakości powietrza wokół omawianego zakładu.

9.2.2. Oddziaływanie na klimat akustyczny

Podczas eksploatacji planowanej inwestycji największe znaczenie w emisji hałasu będą miały proces termicznego przekształcania odpadów oraz transport.

W analizie założono najbardziej niekorzystny wariant (pod względem emisji hałasu do środowiska), tzn. pracę wszystkich urządzeń. Z przeprowadzonej analizy propagacji hałasu wynika, że funkcjonowanie instalacji nie będzie stanowiło zagrożenia dla środowiska akustycznego otoczenia, również w przypadku występujących oddziaływań skumulowanych.

Ze względu na obecność budynków biurowych, konieczne może okazać się wykonanie ekranu

akustycznego we wschodniej części działki przeznaczonej pod inwestycję. Przeprowadzona analiza uwzględniała obecność ekranu akustycznego o wysokości ok. 3,5 m.

Sugerowana w niniejszym Raporcie lokalizacja oraz wysokość ekranu może ulec zmianie. Ostateczne wytyczne dotyczące zasadności wykonywania oraz parametrów ekranu akustycznego zostaną dobrane na etapie projektu budowlanego.

9.2.3. Oddziaływanie na wody podziemne i powierzchniowe

Po przeprowadzeniu analizy wpływu przedmiotowego przedsięwzięcia na wody nie stwierdzono zagrożenia wpływu na możliwość osiągnięcia celów środowiskowych ustalonych dla wód podziemnych jak i powierzchniowych.

Ścieki przemysłowe oraz bytowe nie będą odprowadzane bezpośrednio do wód ani do ziemi, więc również nie będzie to stanowiło zagrożenia dla wód podziemnych ani powierzchniowych. Wody opadowe lub roztopowe również będą zbierane w zakładowy system kanalizacji i odprowadzane do oczyszczalni lub zbierane w zbiorniku retencyjnym / przeciwpożarowym.

Przedsięwzięcie nie będzie wiązało się ze znaczną zmianą powierzchni utwardzonej, a tym samym nie zmienią się ilości wód opadowych lub roztopowych, które do tej pory infiltrowały w głąb ziemi m.in. zasilając wody powierzchniowe.

9.2.4. Wpływ na środowisko gospodarki odpadami

Funkcjonowanie instalacji wiązać się będzie z generowaniem odpadów zarówno niebezpiecznych jak i w dużej mierze innych niż niebezpieczne.

Źródłem powstawania odpadów technologicznych będzie proces termicznego przekształcania odpadów. Eksploatacja instalacji i towarzyszących jej obiektów, czy środków transportu będzie dodatkowym źródłem powstawania odpadów określonych jako odpady eksploatacyjne.

9.2.5. Wpływ na środowisko danych technologii

Realizacja inwestycji prowadzona będzie przy wykorzystaniu technologii typowej dla prowadzenia robót ziemnych i budowlanych wykonywanych przy posadowieniu nowego budynku przemysłowego - hali. Stosowana technologia będzie stanowiła źródło zanieczyszczeń powietrza oraz emisji hałasu, jednak będzie to niewielka emisja niewykraczająca poza granice terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny.

Podczas montażu urządzeń wchodzących w skład linii technologicznej większość prac prowadzonych będzie wewnątrz istniejącej już wtedy hali technologicznej. Nie przewiduje się możliwości występowania przekroczeń dopuszczalnej emisji zanieczyszczeń do środowiska.

9.2.6. Oddziaływanie na ludzi, zwierzęta, rośliny, grzyby i siedliska przyrodnicze

Głównymi negatywnymi oddziaływaniami tej inwestycji na przyrodę będzie hałas oraz zanieczyszczenia powietrza. Jednakże, jak wykazała analiza oddziaływania projektowanej inwestycji na powietrze oraz klimat akustyczny dotrzymane zostaną rygorystyczne normy dopuszczalnej emisji i imisji.

Odpady dostarczane do instalacji przechowywane będą w szczelnych pojemnikach i kontenerach. Zabezpieczenia te pozwolą na uniknięcie dostępu zwierząt. Teren instalacji będzie ogrodzony, co uniemożliwi również dostęp osób postronnych.

9.2.7. Oddziaływanie pól elektromagnetycznych

Na etapie eksploatacji w przedmiotowej instalacji w prowadzonym procesie technologicznym wytwarzana będzie energia elektryczna czemu towarzyszyć będzie emisja pól elektromagnetycznych.

Dopuszczalne wartości parametrów fizycznych pól elektromagnetycznych zostały określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448). W rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych (Dz. U. 2020 poz. 258) określono sposoby weryfikacji dotrzymania poziomów dopuszczalnych.

Zgodnie z powyższymi rozporządzeniami, podczas projektowania i budowy urządzeń elektroenergetycznych należy stosować takie rozwiązania techniczne, aby nie przekroczyć dopuszczalnych norm natężenia pola elektromagnetycznego.

9.2.8. Oddziaływanie drgań

Na terenie zakładu pracować będą urządzenia mogące być potencjalnym źródłem drgań. W celu zmniejszenia możliwości ich powstawania na terenie zakładu prowadzone będą kontrole, przeglądy tych urządzeń.

Na terenie zakładu pracować będą również pojazdy samochodowe, które emitują drgania. Zakład będzie dbać, aby pojazdy były sprawne technicznie. Istotne jest również, aby samochody po nierównej nawierzchni poruszały się z niewielką prędkością. W związku z powyższym nie przewiduje się znaczącego oddziaływania drgań na środowisko.

9.2.9. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody w tym na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000, oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych

Głównymi negatywnymi oddziaływaniami tej inwestycji na obszary chronione będą hałas oraz zanieczyszczenia powietrza. Źródłem tych oddziaływań będzie ruch transportowy oraz funkcjonowanie samej instalacji.

Poziom zanieczyszczeń pyłowych, chemicznych, ani akustycznych nie wpłynie istotnie na obszary Natura 2000 z uwagi na odległość od terenu inwestycji

9.2.10. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi z uwzględnieniem ruchów masowych ziemi oraz glebę

W trakcie eksploatacji instalacji nie przewiduje się zmiany powierzchni ziemi czy ukształtowania terenu. Po zakończeniu etapu realizacji teren będzie już docelowo zagospodarowany. Nie stwierdza się więc wpływu przedsięwzięcia na powierzchnię ziemi i ukształtowanie teren na etapie eksploatacji.

Eksploatacja instalacji będzie wiązała się z obecnością substancji niebezpiecznych, które po

przedostaniu się do gleby mogą spowodować pogorszenie jej jakości i skażenie. Inwestor jednak przewidział szereg zabezpieczeń, które zapewnią ochronę gleb na tym terenie.

Oddziaływanie na gleby może wystąpić w formie pośredniej przez emisję zanieczyszczeń do powietrza z instalacji oraz pojazdów silnikowych poruszających się po terenie Zakładu i dalej opad pyłu i zanieczyszczeń na powierzchnię gleby. Jednak zakłada się, że przy zachowaniu rygorystycznych norm emisji i imisji dla projektowanej Inwestycji jej eksploatacja nie będzie negatywnie w sposób istotny oddziaływać na gleby.

9.2.10. Oddziaływanie na klimat i krajobraz

Potencjalne oddziaływanie przedmiotowej inwestycji na etapie jej eksploatacji na stan jakości powietrza, a tym samym na klimat, związane będzie z prowadzonym w instalacji procesem termicznego przekształcania odpadów i emisjami do powietrza z tym związanymi. Dodatkowe źródło emisji niezorganizowanej stanowić będą pojazdy realizujące dostawy odpadów, materiałów eksploatacyjnych oraz odbierające odpady poprocesowe a także agregat awaryjny. Jednak jak wykazały przeprowadzone obliczenia emisji zanieczyszczeń do powietrza, przy zastosowaniu rozwiązań technicznych i technologicznych przedstawionych w niniejszym raporcie dotrzymane zostaną rygorystyczne normy jakości powietrza. Zatem eksploatacja przedmiotowej instalacji nie spowoduje zmian klimatu rejonu inwestycji.

Krajobraz nie ulegnie znaczącej zmianie po rozpoczęciu eksploatacji instalacji, gdyż teren był już eksploatowany i zagospodarowany. Nie zmieni się więc charakter terenu i nadal będą tam zlokalizowane zabudowania przemysłowe. Stwierdza się więc niewielki wpływ na krajobraz, jednak biorąc pod uwagę wszystkie czynniki wpływ ten będzie kontrolowany i zapewniający harmonię przestrzenną.

9.2.11. Oddziaływanie na dobra materialne

Biorąc pod uwagę rodzaj oraz wielkość oddziaływań generowanych przez instalację, stwierdza się że nie będzie ona oddziaływać na dobra materialne.

9.2.12. Oddziaływanie na zabytki i krajobraz kulturowy, objęte istniejącą dokumentacją, w szczególności rejestrem lub ewidencją zabytków

Z uwagi na położenie w znacznej odległości od przedsięwzięcia obiektów objętych rejestrem lub ewidencją zabytków, oddziaływanie analizowanej inwestycji na zabytki lub dobra kultury mogłoby jedynie nastąpić w sposób pośredni przez emisję zanieczyszczeń powietrza. Przewiduje się, że dotrzymanie ogólnych wymagań ochrony powietrza nie spowoduje pogorszenia ich ogólnego stanu, ani nie będzie miało wpływu bezpośredniego, gdyż z punktu widzenia ochrony atmosfery nie istnieją specjalne wymagania co do ochrony obiektów zabytkowych. Ocenia się zatem, iż funkcjonowanie instalacji nie będzie wpływało negatywnie na zabytki i krajobraz kulturowy objęte istniejącą dokumentacją, w szczególności rejestrem lub ewidencją zabytków.

9.2.13. Wzajemne oddziaływanie między elementami

Oceniane w niniejszym raporcie przedsięwzięcie nie powinno mieć bezpośredniego wpływu na oddziaływania pomiędzy poszczególnymi elementami środowiska. Opis przewidywanych oddziaływań inwestycji na komponenty środowiska został ujęty we wcześniejszych rozdziałach niniejszego raportu.

Ewentualne oddziaływanie między elementami środowiska w wyniku funkcjonowania zakładu może nastąpić ze względu na:

- emisję zanieczyszczeń pyłowych do powietrza z instalacji oraz ruch samochodów na terenie zakładu, która w sposób pośredni mogłaby wpłynąć na jakość gleb na skutek opadu pyłu na powierzchnię ziemi,
- emisję zanieczyszczeń pyłowych i gazowych do powietrza z instalacji oraz ruch samochodów na terenie zakładu, która w sposób pośredni na skutek zanieczyszczenia powietrza mogłaby wpłynąć na stan klimatu,
- emisję zanieczyszczeń do powietrza oraz emisję hałasu z terenu zakładu, które w sposób pośredni mogłyby wpłynąć na organizmy żywe.

Jednakże, jak wykazała analiza oddziaływania zakładu na powietrze oraz klimat akustyczny (czyli potencjalnie zakresy, w których możliwe jest największe oddziaływanie inwestycji pośrednio lub bezpośrednio na elementy środowiska) dotrzymane zostaną rygorystyczne normy dopuszczalnej emisji i imisji.

9.3. FAZA LIKWIDACJI

Nie przewiduje się zakończenia eksploatacji dla planowanej inwestycji przez najbliższe kilkadziesiąt lat. W sytuacji, gdy funkcjonalność instalacji nie pozwoli na jej dalsze eksploatowanie lub zostanie podjęta decyzja o zamknięciu instalacji, wówczas jej likwidacja będzie musiała przebiegać zgodnie z obowiązującymi w tym czasie wymogami ochrony środowiska, być poprzedzona wnikliwą analizą techniczną, wykonaniem specjalistycznej dokumentacji oraz uzyskaniem odpowiednich decyzji administracyjnych i zezwoleń.

10. OPIS METOD PROGNOZOWANIA ZASTOSOWANYCH PRZEZ WNIOSKODAWCĘ

Analizę oddziaływania przedmiotowej inwestycji na środowisko przeprowadzono za pomocą metod prognostycznych, opierając się na modelach symulacyjnych i opisowych.

Obliczenia przewidywanego poziomu stężeń dla substancji w powietrzu oraz rozprzestrzeniania się emitowanych gazów i pyłów z instalacji przygotowano w oparciu o obowiązujące aktualnie wymagania i przepisy prawne. Wszystkie obliczenia zostały wykonane za pomocą oprogramowania „OPERAT FB”. Obliczenia wielkości emisji pochodzącej z ruchu samochodów wykonano z wykorzystaniem modułu obliczeniowego „Samochody v. Corinair”.

Obliczenia poziomu hałasu i jego rozprzestrzeniania zostały wykonane przy zastosowaniu programu komputerowego HPZ'2001.

Ilość wód opadowych lub roztopowych przewidywanych do wystąpienia na terenie przedsięwzięcia została określona za pomocą „Kalkulatora dla projektanta” zamieszczonego na stronie <https://rationalsewer.com/kalkulatorodeszczu/> według formuły Bogdanowicza – Stachy. Zapotrzebowanie na wodę na cele socjalne zostało określone na podstawie aktualnego rozporządzenia oraz danych otrzymanych od Inwestor. Zapotrzebowanie na wodę na cele technologiczną oraz ilość przewidywanych do wytworzenia ścieków przemysłowych określone zostały na podstawie danych otrzymanych od Inwestora, który posiada doświadczenie w prowadzeniu procesu termicznego przekształcania odpadów.

Przy wykonywaniu niniejszego raportu o oddziaływaniu na środowisku, bazowano na krajowych i unijnych przepisach prawnych związanych z najlepszą dostępną techniką. Ponadto wykorzystano przekazane przez Inwestora materiały, dostępną literaturę techniczną, informacje technologiczne, dokumenty strategiczne, materiały kartograficzne, korzystano także z doświadczenia projektantów.

11. OPIS PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO, OBEJMUJĄCY BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKO-, ŚREDNIO- I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO WYNIKAJĄCE Z ISTNIENIA PRZEDSIĘWZIĘCIA, WYKORZYSTYWANIA ZASOBÓW ŚRODOWISKA I EMISJI

Opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko przedstawiono w zestawieniu tabelarycznym stanowiącym **załącznik nr 13**.

12. OPIS PRZEWIDYWANYCH DZIAŁAŃ MAJĄCYCH NA CELU UNIKANIE ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W SZCZEGÓLNOŚCI NA FORMY OCHRONY PRZYRODY, O KTÓRYCH MOWA W ART. 6 UST. 1 Z DNIA 16 KWIEŃNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY W TYM NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000, ORAZ CIĄGŁOŚĆ ŁĄCZĄCYCH JE KORYTARZY EKOLOGICZNYCH, WRAZ Z OCENĄ ICH SKUTECZNOŚCI

12.1. Metody ochrony powietrza

Etap realizacji:

Na podstawie przeprowadzonej analizy uznano, że nie zachodzi konieczność wdrażania działań i zabezpieczeń mających na celu ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Etap eksploatacji:

Podczas normalnej pracy główną emisją z analizowanych instalacji będzie emisja pochodząca z termicznego przekształcania odpadów. Instalacje ITPO wyposażona będzie w wielostopniowy system oczyszczania gazów odlotowych gwarantujący dotrzymanie standardów emisyjnych oraz zapewniający minimalizację wpływu na stan powietrza atmosferycznego.

Dodatkowa emisja, to emisja komunikacyjna, z której nie przewiduje się ekspansji zanieczyszczeń na znaczne odległości.

Przeprowadzona analiza wykazała, że praca zakładu nie spowoduje przekroczeń dopuszczalnej wartości stężeń substancji w powietrzu.

Podczas pracy instalacji głównymi źródłami uciążliwości zapachowych (odorów) na terenie inwestycji związanymi z eksploatacją instalacji będzie transport i rozładunek odpadów w miejscu przyjęcia surowca. W celu zapobieżenia emisji odorów zastosowane zostaną odpowiednie techniki i sposoby postępowania co wyeliminuje problem emisji odorów na analizowanym terenie.

12.2. Metody ochrony przed nadmiernym hałasem

Do środków zapobiegawczych przed hałasem zaleca się:

- stosowanie biernej ochrony przed hałasem poprzez wykorzystanie ścian budynku jako ekranów akustycznych dla źródeł hałasu,
- stosowanie tłumików lub osłon akustycznych dla źródeł o dużej mocy akustycznej,

- ograniczenie ruchu pojazdów ciężkich w godzinach nocnych,
- właściwą eksploatację maszyn i urządzeń poprzez regularne przeglądy techniczne i bieżące usuwanie usterek.

Ze względu na obecność budynków biurowych, konieczne może okazać się wykonanie ekranu akustycznego we wschodniej części działki przeznaczonej pod inwestycję. Przeprowadzona analiza uwzględniała obecność ekranu akustycznego o wysokości ok. 3,5 m.

12.3. Metody ochrony wód powierzchniowych i podziemnych

W fazie realizacji stosowane będą metody ochrony m.in. takie, jak:

- stosowanie sprzętu budowlanego w dobrym stanie technicznym,
- tankowanie maszyn budowlanych oraz naprawa sprzętu budowlanego poza terenem wykonywanych prac,
- wszelkie oleje, smary i paliwa przechowywać w szczelnych pojemnikach,
- niepozostawianie na terenie prowadzonych prac ziemnych jakichkolwiek odpadów, w szczególności pojemników z odpadami niebezpiecznymi (paliwami, smarami, olejami itp),
- ograniczenie czasu pracy maszyn na biegu jałowym,
- właściwa organizacja pracy, niepowodująca zbędnej koncentracji prac,
- umiejscowienie parkingów dla pojazdów oraz zaplecza na utwardzonym podłożu,
- uporządkowanie terenu po zakończeniu prac,
- w razie potrzeby zastosowanie kompaktowych urządzeń sanitarnych wyposażonych w zbiorniki bezodpływowe.

Do działań mających na celu minimalizowanie lub zupełne ograniczenie oddziaływania na wody podziemne i powierzchniowe na etapie eksploatacji zakładu należą m.in.:

- Pobór wody na potrzeby planowanego przedsięwzięcia z lokalnej sieci wodociągowej znajdującej się na przedmiotowej działce;
- Woda stosowana do celów technologicznych będzie w części krążyć w obiegach zamkniętych, co ograniczy jej zużycie;
- Okresowa wymiana wody technologicznej z układu zamkniętego odprowadzana będzie do istniejącej oczyszczalni ścieków w Czerwonym Borze należącej do MPEC w Łomży Sp. z o.o., działającej na podstawie obowiązującego pozwolenia wodnoprawnego z dnia 31 grudnia 2018 r. znak: BI.ZUZ.5.421.182.2018.ŁB wydanego przez Dyrektora Zarządu Zlewni w Ostrołęce PGW Wody Polskie (prawa i obowiązki przeniesione zostały na MPEC w Łomży Sp. z o.o. Decyzją z dnia 15.03.2022 r. znak: BI.ZUZ.5.4211.1.2022.DK).
- Para świeża otrzymana z kotłów odzysknicowych po przejściu przez turbinę będzie kondensowana i odgazowywana w celu powtórnego wykorzystania w obiegu zamkniętym, co ograniczy zużycie wody;
- Zakład zostanie wyposażony w instalację wodno – kanalizacyjną, zabezpieczenia przeciwpożarowe, zabezpieczenia na wypadek awarii;

- Powierzchnie, na których odbywają się operacje z substancjami mogącymi zanieczyścić środowisko zostaną utwardzone i uszczelnione;
- Opracowany zostanie program utrzymania i inspekcji urządzeń, zbiorników;
- Pojazdy będą poruszać się po utwardzonych drogach i placach uzbrojonych w system kanalizacji deszczowej;
- Wszystkie wody opadowe z terenów utwardzonych będą odprowadzane do kanalizacji deszczowej, a wody opadowe z dachów będą odprowadzane do zbiornika retencyjnego / ppoż.
- Wszystkie ścieki powstałe na terenie zakładu odprowadzane będą do istniejącej oczyszczalni ścieków w Czerwonym Borze należącej do MPEC Sp. z o.o., lub zbierane w szczelne zbiorniki bezodpływowe i wykorzystywane na terenie zakładu;
- Teren inwestycji będzie utrzymany w czystości, co zagwarantuje ograniczenie zanieczyszczeń spłukiwanych z wodami deszczowymi i roztopowymi z powierzchni utwardzonych.

Projektowany zakład przy prawidłowej realizacji budowy oraz eksploatacji nie będzie stanowić zagrożenia dla wód podziemnych i powierzchniowych.

12.4. Metody ochrony gleb i ziemi

Jedynym oddziaływaniem na gleby i ziemię przewidywanym jest w fazie realizacji inwestycji, podczas prowadzenia prac ziemnych i budowlano-montażowych. W fazie tej należy zastosować się do założonego planu budowy oraz kultury robót budowlanych ograniczających negatywny wpływ na środowisko podjętego przedsięwzięcia. Środki zapobiegawcze jakie należy zastosować na tym etapie, to m.in.:

- stosowanie sprzętu budowlanego w dobrym stanie technicznym,
- tankowanie maszyn budowlanych poza terenem objętym projektem budowlanym,
- przechowywanie wszelkich produktów olejowych czy smarów w szczelnych pojemnikach,
- umiejscowienie parkingów dla pojazdów oraz zaplecza budowy na utwardzonym podłożu.

W fazie eksploatacji zostaną zastosowane następujące metody:

- Zakład będzie odpowiednio zagospodarowany,
- wokół hali będą wydzielone drogi techniczne o powierzchni utwardzonej,
- teren wyposażony będzie także w odpowiednią infrastrukturę kanalizacji deszczowej i urządzenia podczyszczające,
- regularne przeglądy techniczne własnych pojazdów.

12.6. Metody ochrony przyrody i krajobrazu

Ocenia się, iż nie wystąpi potrzeba stosowania dodatkowych metod ochrony przyrody i krajobrazu, gdyż zgodnie z przeprowadzoną analizą przedsięwzięcie nie będzie negatywnie wpływać na obszary chronione oraz obszary Natura 2000 i krajobraz.

13. PORÓWNANIE PROPONOWANEJ TECHNOLOGII Z TECHNOLOGIĄ SPEŁNIAJĄCĄ WYMAGANIA, O KTÓRYCH MOWA W ART. 143 USTAWY Z DNIA 27 KWIETNIA 2001 r. - PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA

Dla porównania proponowanej technologii w niniejszej instalacji z wymogami najlepszej dostępnej techniki, należy odnieść się do ogólnych zasad, o których mowa w art. 143 ustawy *Prawo Ochrony Środowiska*, tj.:

„Technologia stosowana w nowo uruchamianych lub zmienianych w sposób istotny instalacjach i urządzeniach powinna spełniać wymagania, przy których określaniu uwzględnia się w szczególności:

- stosowanie substancji o małym potencjale zagrożeń,*
- efektywne wytwarzanie oraz wykorzystanie energii,*
- zapewnienie racjonalnego zużycia wody, surowców, materiałów i paliw,*
- stosowanie technologii bezodpadowych i małodpadowych,*
- możliwość odzysku powstających odpadów,*
- rodzaj, zasięg oraz wielkość emisji,*
- wykorzystywanie procesów i metod porównywalnych z już zastosowanymi skutecznie w skali przemysłowej,*
- postęp naukowo-techniczny.”*

14. WSKAZANIE, CZY DLA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA JEST KONIECZNE USTANOWIENIE OBSZARU OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA, O KTÓRYM MOWA W USTAWIE Z DNIA 27 KWIETNIA 2001 R. – PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA, ORAZ OKREŚLENIE GRANIC TAKIEGO OBSZARU, OGRANICZEŃ W ZAKRESIE PRZEZNACZENIA TERENU, WYMAGAŃ TECHNICZNYCH DOTYCZĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I SPOSOBÓW KORZYSTANIA Z NICH

Planowane przedsięwzięcie nie należy do kategorii przedsięwzięć, dla których możliwe jest ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania, w związku z tym dla niniejszej inwestycji obszar ten nie będzie ustanowiony.

15. ANALIZA MOŻLIWYCH KONFLIKTÓW SPOŁECZNYCH ZWIĄZANYCH Z PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIEM

Nie przewiduje się konfliktów społecznych podczas realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia. W przypadku wstąpienia ewentualnych obaw związanych z przedmiotowym przedsięwzięciem Inwestor podejmie wszelakie kroki w celu wyjaśnienia zaistniałej sytuacji np. poprzez zorganizowanie spotkania, na którym przedstawiona zostanie planowane przedsięwzięcie a zaproszeni eksperci odpowiedzą na obawy przybyłych gości.

16. PROPOZYCJA MONITORINGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ETAPIE JEGO REALIZACJI I EKSPLOATACJI LUB UŻYTKOWANIA W SZCZEGÓLNOŚCI NA FORMY OCHRONY PRZYRODY, O KTÓRYCH MOWA W ART. 6 UST. 1 USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY, W TYM NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000, ORAZ CIĄGŁOŚĆ ŁĄCZĄCYCH JE KORYTARZY EKOLOGICZNYCH

16.1. Monitoring na etapie realizacji

Wybrany wariant do realizacji inwestycji na etapie realizacji nie będzie wymagać prowadzenia monitoringu w zakresie ochrony środowiska poza wymogiem prowadzenia ewidencji o której mówi art. 66 i 67 ustawy o odpadach.

16.2. Monitoring na etapie eksploatacji

16.2.1. Monitoring stanu powietrza

Prowadzący instalację do termicznego przekształcania odpadów, zobowiązany jest prawem do prowadzenia na ITPO ciągłych i okresowych pomiarów emisji do powietrza.

Zakres ciągłego monitoringu emisji obejmuje pomiar zanieczyszczeń jak: pyłów, SO₂, NO₂, CO, HCl, HF, TOC, oraz parametrów: prędkości przepływu spalin, temperatury spalin w przekroju pomiarowym, ciśnienia statycznego spalin oraz współczynnika wilgotności.

Okresowo badane są stężenia metali (Pb, Cr, Cu, Mn, Ni, As, Cd, Hg, Tl, Sb, V, Co) oraz dioksyn i furanów.

Pomiary okresowe dla instalacji do termicznego przekształcania odpadów należy wykonywać:

- w pierwszym roku funkcjonowania instalacji - co najmniej raz na kwartał,
- w kolejnych latach funkcjonowania instalacji - dwa razy na rok

16.2.2. Monitoring hałasu

Dla planowanego przedsięwzięcia nie przewiduje się stałego monitoringu hałasu. Ze względu na fakt, że instalacja termicznego przekształcania odpadów nie podlega pod obowiązek uzyskania pozwolenie zintegrowane nie przewiduje się wykonywania na terenie przedmiotowego zakładu okresowych pomiarów hałasu.

16.2.3. Monitoring wód podziemnych

W ramach inwestycji nie planuje się budowy ujęcia wód podziemnych, ani oddziaływania na wody podziemne w związku z czym monitoring wód podziemnych nie jest wymagany.

16.2.4. Monitoring poboru wody i wytwarzanych ścieków

Pomiar ilości pobranej wody dla zakładu dokonywany będzie z licznika przyłącza wody.

Parametry jakości ścieków przemysłowych wprowadzanych do istniejącej oczyszczalni ścieków w Czerwonym Borze określone zostaną podstawie pozwolenia wodnoprawnego, które Inwestor uzyska w późniejszym etapie.

16.2.5. Monitoring gospodarki odpadami

W ramach monitoringu gospodarki odpadami prowadzący instalację zobowiązany jest do prowadzenia ewidencji przyjmowanych i wytwarzanych odpadów w systemie BDO, zgodnie z przepisami ustawy o *odpadach*. Podmiot prowadzący instalację zobowiązany jest do sporządzania rocznych sprawozdań w zakresie przetwarzania odpadów.

16.2.6. Monitoring gleb i ziemi

Projektowana inwestycja stanowić będzie nowoczesny obiekt zaopatrzonego w szereg rozwiązań technologicznych zapobiegających negatywnemu oddziaływaniu na środowisko gruntowo-wodne. W zawiązku z czym funkcjonowanie inwestycji nie będzie skutkowało znaczącym oddziaływaniem na powierzchnię ziemi lub gleby, a tym samym nie przewiduje się konieczności monitoringu gleb i ziemi.

16.2.7. Monitoring efektywności wykorzystania energii

Przedmiotowa instalacja w wyniku prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów wytwarzać będzie energię cieplną, która zostanie odzyskana w kotłach odzysknicowych. Powstały w ten sposób nośnik ciepła wykorzystany będzie do dalszych celów lub produkcji energii elektrycznej. Opisywany odzysk energii pozwoli na częściowe pokrycie własnego zapotrzebowania energetycznego. Wykorzystanie jako paliwa w planowanym procesie określonej kategorii odpadów, wzmocni efekt ekologiczny poprzez znaczącą redukcję zużycia tradycyjnych paliw.

16.2.8. Monitoring parametrów procesu technologicznego

System komputerowy rejestrować będzie w sposób ciągły wszystkie operacje i ustawienia urządzeń decydujących o parametrach i dynamice procesu termicznego przekształcania odpadów.

16.2.9. Monitoring efektywności wykorzystania zasobów

Aby właściwie określić efektywność wykorzystywanych zasobów prowadzony będzie ciągły monitoring m. in. zużycia surowców, materiałów pomocniczych i mediów energetycznych.

16.2.10. Monitoring przyrodniczy

Nie przewiduje się prowadzenia monitoringu przyrodniczego ze względu na brak cennych gatunków fauny i flory, a także na lokalizację inwestycji poza formami ochrony przyrody.

16.3. Informacje o dostępnych wynikach innego monitoringu, mających znaczenie dla ustalenia obowiązków w tym zakresie

Brak informacji o wynikach monitoringu mającego znaczenie dla ustalenia obowiązków w tym zakresie.

17. WSKAZANIE TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY, JAKIE NAPOTKANO OPRACOWUJĄC RAPORT

Opracowując raport nie natrafiono na trudności wynikające z niedostatków techniki lub braków we współczesnej wiedzy.