



Bydgoszcz, dnia 15 września 2023 r.

REGIONALNY DYREKTOR OCHRONY ŚRODOWISKA W BYDGOSZCZY

WOO.4221.228.2023.JO

POSTANOWIENIE

Na podstawie art. 77 ust. 1 pkt 1, ust. 3, 4 i 7 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2023 r., poz. 1094 ze zm.), zwanej dalej w skrócie uouioś oraz art. 106 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2023 r., poz. 775 ze zm.), a także § 2 ust. 1 pkt 46 oraz § 3 ust. 1 pkt 37 lit. b) i d) rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839 ze zm.), w związku z postępowaniem w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, przeprowadzanym dla przedsięwzięcia pn.: „Budowa instalacji termicznego przekształcania odpadów Centrum Energii Włocławek we Włocławku”, planowanego do realizacji w pobliżu skrzyżowania ulic Zielnej i Płockiej we Włocławku, na terenie niezabudowanych działek ewidencyjnych nr: 1/23; 1/24; 1/25; 1/26; 1/27, 1/28; 1/32 obręb Włocławek KM 103,

uzgadniam realizację przedsięwzięcia na podstawie raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, który sporządziła firma Eko-Efekt Sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie, pod kierownictwem Pani Anity Domozych, w kwietniu 2023 r., wraz z uzupełnieniami z dnia: 25 maja 2023 r. (wpływ: 2.06.2023 r.), 20 czerwca 2023 r. (wpływ: 21.06.2023 r.), 19 lipca 2023 r. (wpływ: 26.07.2023 r.), 11 sierpnia 2023 r. (wpływ: 14.08.2023 r.) i 24 sierpnia 2023 r. (wpływ: 31.08.2023 r.) oraz określam następujące warunki:

- I. Na etapie realizacji i eksploatacji lub użytkowania przedsięwzięcia należy podjąć następujące działania:
 1. W celu minimalizacji i ograniczenia oddziaływań związanych z emisją hałasu, wibracji i zanieczyszczeń do powietrza, uciążliwe prace budowlane (przede wszystkim hałaśliwe oraz związane z wykorzystywaniem ciężkiego sprzętu/transportu), prowadzić wyłącznie w porze dziennej, tj. w godz. 6:00-22:00. Wyjątek stanowią prace, których technologia wymaga zachowania ciągłości procesu, np. betonowanie.
 2. W celu ograniczenia emisji pyłów na etapie prac realizacyjnych:
 - a) zraszać teren budowy wodą, w celu ograniczenia wtórnego pylenia w okresie niekorzystnych warunków meteorologicznych (długotrwały brak opadów i wiatr);
 - b) czyścić pojazdy opuszczające plac budowy oraz okolice wyjazdu z budowy, z ziemi/piasku naniesionych na kołach pojazdów.
 3. W instalacji przetwarzać odpady komunalne po mechanicznej obróbce, tj. odpady o kodach 19 12 10 i 19 12 12, a także niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne o kodzie 20 03 01, pochodzące ze zbiórki selektywnej.
 4. W czasie postoju instalacji nie przyjmować odpadów do instalacji.
 5. Halę wyładunkową wykonać z płyty żelbetowej, z posadzką utwardzoną powierzchniowo, antypoślizgową, z odpowiednim spadkiem wód do systemu kanalizacyjnego zakładu.
 6. Bunkier wykonać w formie „wanny” żelbetowej o szczelnej konstrukcji zapobiegającej przedostawaniu się zanieczyszczeń go gruntu.
 7. Zbiorniki i układy instalacji zawierające chemikalia i oleje wyposażyc w tace odciekowe.
 8. Rozładunek cystern prowadzić na tacy odciekowej zbierającej ewentualne odcieki do zamkniętego szczelnego zbiornika, poprzez separator substancji ropopochodnych.
 9. Ścieki socjalno-bytowe odprowadzać do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej.
 10. Powstałe ścieki przemysłowe w pierwszej kolejności kierować do procesu technologicznego.
 11. Ścieki przemysłowe ze strefy dozowania reagentów do wody demi, z układu oczyszczania spalin, z pomieszczenia mocznika, ze stanowiska tymczasowych zasobników pozostałości procesowych oraz ze strefy dozowania reagentów wody kotłowej odprowadzać do zbiorników bezodpływowych, a następnie zapewnić ich odbiór przez specjalistyczne firmy.

12. Wody opadowe i roztopowe, przed odprowadzeniem do odbiornika, podczyszczać w separatorze substancji ropopochodnych wraz z osadnikiem.
13. Wycinkę drzew i krzewów przeprowadzić poza okresem lęgowym ptaków, przypadającym od 1 marca do 31 sierpnia, a w przypadku konieczności wycinki w trakcie trwania okresu lęgowego - wyłącznie po potwierdzeniu przez specjalistę przyrodnika braku aktywnych lęgów ptaków w obrębie usuwanych drzew i krzewów, maksymalnie na 2 dni przed wycinką.
14. Prace ziemne (w tym przygotowanie terenu) rozpocząć poza okresem lęgowym ptaków oraz kluczowym okresem rozrodu gatunków dziko występujących zwierząt, przypadającym w terminie od 1 marca do 31 sierpnia lub w dowolnym terminie po potwierdzeniu maksymalnie na 2 dni przed zajęciem terenu przez specjalistę przyrodnika braku aktywnych lęgów ptaków oraz rozrodu zwierząt na terenie inwestycji.
15. Każdorazowo przed podjęciem prac, w tym w obrębie wykopów, dokonać kontroli obecności zwierząt w zasięgu oddziaływania planowanych robót. W przypadku obecności fauny, zwierzę lub zwierzęta odłowić, a następnie przenieść poza obszar robót, do siedliska zapewniającego możliwość dalszej wędrówki.
16. Z uwagi na wycinkę drzew i krzewów zapewnić wykonanie nasadzeń zastępczych z uwzględnieniem poniższych warunków:
 - a) nasadzić co najmniej 1 drzewo za każde wycięte drzewo o obwodzie do 100 cm, 2 drzewa za każde wycięte drzewo o obwodzie powyżej 100 cm, 3 drzewa za każde wycięte drzewo o obwodzie powyżej 200 cm, 4 drzewa za każde wycięte drzewo o obwodzie powyżej 300 cm,
 - b) powierzchnia krzewów nie mniejsza niż powierzchnia usuwanych krzewów,
 - c) uwzględnić warunki siedliskowe w miejscu wykonania ww. nasadzeń i wymagania ekologiczne stosowanych do nasadzeń gatunków,
 - d) preferować gatunki rodzime,
 - e) nasadzenia wykonać na terenie inwestycji lub w innych miejscach na terenie miasta Włocławek w przypadku uzasadnionego braku możliwości wykonania części nasadzeń na terenie inwestycji,
 - f) stosować sadzonki drzew z dobrze rozwiniętą bryłą korzeniową i pędem głównym o wysokości minimum 2 m.
17. Prowadzić monitoring udatności wprowadzonych nasadzeń drzew i krzewów przez okres co najmniej 3 lat oraz w razie potrzeby dokonywać nasadzeń

uzupełniających, w miejscach obumarłych sadzonek, zapewniając trwałość wykonanych nasadzeń. W przypadku stosowania palików i taśm stabilizujących sadzonki, usunąć je niezwłocznie po przyjęciu się sadzonki i ustabilizowaniu się drzewa.

18. Zamontować co najmniej 4 skrzynki lęgowe typu A, 2 skrzynki lęgowe typu A1, 4 skrzynki lęgowe typu B, z uwzględnieniem poniższych warunków:
- a) schrony zamontować na terenie inwestycji lub w obrębie zadrzewień w strefie do 200 m od granic działek inwestycyjnych,
 - b) dokładne lokalizacje skrzynek lęgowych uzgodnić ze specjalistą ornitologiem,
 - c) skrzynki lęgowe muszą mieć otwieraną przednią ściankę, aby umożliwić czyszczenie ich wnętrza,
 - d) skrzynki lęgowe wykonać solidnie i szczelnie z trocinobetonu lub desek drewnianych o grubości 2-4 cm, zabezpieczonych przed deprecjacją drewna impregnatem nieszkodliwym dla ptaków, a zadaszenie skrzynek drewnianych pokryć blachą lub papą,
 - e) zaleca się montaż skrzynek w miejscach, gdzie nie będą one narażone na silne nagrzewanie przez słońce,
 - f) drewniane skrzynki lęgowe wieszane na drzewach muszą posiadać listwy tylne o grubości co najmniej 2 cm i szerokości co najmniej 5 cm, z nawierconymi otworami pod gwoździe,
 - g) drewniane skrzynki lęgowe mocować do drzew za pomocą gwoździ lub wkrętów zabezpieczonych przed rdzą,
 - h) optymalne wymiary skrzynki lęgowej typu A: wysokość przedniej ścianki - 27 cm, wysokość tylnej ścianki - 30 cm, wewnętrzny wymiar dna - 13 x 13 cm; otwór wlotowy powinien być umieszczony na wysokości 19-21 cm od dna skrzynki i mieć średnicę 3,3 cm,
 - i) optymalne wymiary skrzynki lęgowej typu A1 przyjąć jako: wysokość przedniej ścianki - 27 cm, wysokość tylnej ścianki - 30 cm, wewnętrzny wymiar dna - 15 x 15 cm; otwór wlotowy powinien być umieszczony na wysokości 19-21 cm od dna skrzynki i mieć średnicę 2,8 cm,
 - j) optymalne wymiary skrzynki lęgowej typu B przyjąć jako: wysokość przedniej ścianki - 38 cm, wysokość tylnej ścianki - 40 cm, wewnętrzny wymiar dna - 15 x 15 cm; otwór wlotowy powinien być umieszczony na wysokości 24-26 cm od dna skrzynki i mieć średnicę 4,7 cm,

- k) zapewnić skuteczność i trwałość kompensacji przez okres co najmniej 15 lat od zamontowania skrzynek w szczególności poprzez czyszczenie zamontowanych skrzynek lęgowych dla ptaków nie rzadziej niż co 2 lata w okresie pomiędzy 15 października a 28 lutego oraz utrzymywanie we właściwym stanie technicznym, zapewniającym możliwość zasiedlenia skrzynek przez ptaki.
19. Drzewa i krzewy, które nie podlegają wycince, a pozostają w zasięgu oddziaływania inwestycji na etapie budowy zabezpieczyć przed:
- a) możliwością mechanicznego uszkodzenia, np. poprzez odeskowanie pni drzew i wygradzenie krzewów oraz podwiązanie kolidujących gałęzi lub ewentualnie wygradzenie skupisk drzew i ich oznakowanie,
 - b) mechanicznym uszkodzeniem bryły korzeniowej poprzez prowadzenie prac w bezpośrednim sąsiedztwie systemów korzeniowych drzew i krzewów w sposób ręczny, o ile pozwala na to technologia prac. Powstałe ewentualne uszkodzenia mechaniczne pni i korzeni zabezpieczyć preparatem grzybobójczym,
 - c) przesuszeniem systemu korzeniowego poprzez jak najszybsze zasypywanie wykopów w obrębie bryły korzeniowej.
20. W przypadku konieczności podniesienia poziomu gruntu o więcej niż 30 cm w zasięgu rzutu korony drzew wykonać warstwę drenażowo-napowietrzającą.
21. Nie organizować zaplecza budowy lub miejsc postoju maszyn i składowania materiałów w zasięgu rzutu koron drzew.
- II. Wymagania dotyczące ochrony środowiska konieczne do uwzględnienia w dokumentacji wymaganej do wydania decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1, w szczególności w projekcie zagospodarowania działki lub terenu lub projekcie architektoniczno-budowlanym, w przypadku decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 pkt 1, 10, 14, 18, 23, 26 i 27:
1. Strumień gazów odlotowych - produktów termicznego przekształcania odpadów, kierować do kilkustopniowego układu oczyszczania spalin, a następnie odprowadzać do powietrza poprzez otwarty komin (emitor ITPO-1) o wysokości minimum 60 m i maksymalnej średnicy wewnętrznej na wylocie 1,32 m.
 2. Zastosować minimum następujące metody redukcji zanieczyszczeń w spalinach z procesu termicznego przekształcania odpadów:

- a) pyły – filtr workowy,
 - b) SO₂, HCl, HF – usuwanie kwaśnych zanieczyszczeń poprzez dozowanie wodorotlenku wapnia (Ca(OH)₂) wraz z recykulacją reagentów i dozowaniem wody,
 - c) metale ciężkie oraz LZO i PCDD/F – dozowanie węgla aktywnego,
 - d) NO_x – metoda niekatalityczna SNCR z wykorzystaniem wody amoniakalnej oraz recykulacja spalin, dodatkowo metoda katalityczna SCR z wykorzystaniem wody amoniakalnej,
 - e) CO – optymalizacja procesu spalania i wykorzystanie powietrza wtórnego.
3. Na kominie odprowadzającym strumień gazów odlotowych z instalacji termicznego przekształcania odpadów zainstalować system ciągłego pomiaru emisji zanieczyszczeń.
 4. Projektowane dwa zasobniki odpadów procesowych (lotnego popiołu i pozostałości z oczyszczania spalin), wyposażać w filtry odpylające, gwarantujące dotrzymanie maksymalnego stężenia pyłu na wylocie filtrów odpylających nieprzekraczającego 10 mg/Nm³.
 5. Przenośnik taśmowy żużła spod kotła (paleniska) do układu waloryzacji wykonać w formie zamkniętej, co ograniczy wpływ warunków atmosferycznych oraz niepożądane rozsypywanie żużła z przenośnika.
 6. W miejscu prowadzenia procesu waloryzacji żużła zainstalować odciąg powietrza do filtra workowego, gwarantującego dotrzymanie maksymalnego stężenia pyłu na wylocie nieprzekraczającego 5 mg/Nm³.
 7. Emitor z procesu waloryzacji żużła wyposażać w stanowisko przeznaczone do monitoringu zorganizowanych emisji pyłów.
 8. W bunkrze na odpady, na wypadek postoju awaryjnego instalacji, wykonać instalację dezodoryzacji z filtrami węglowymi. W trakcie normalnej eksploatacji w bunkrze zapewnić podciśnienie (poprzez pobór powietrza do spalania), co zabezpieczy wydostawaniu się ewentualnego odoru.
 9. Dopuszcza się maksymalnie następujące główne (decydujące o zasięgu oddziaływania akustycznego analizowanego zakładu, o poziomie mocy akustycznej ≥ 85 dB(A)) stacjonarne punktowe zewnętrzne źródła emisji hałasu do środowiska:

Oznaczenie	Nazwa źródła hałasu	Maksymalna liczba urządzeń danego typu	Maksymalny poziom mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)]	Maksymalny czas pracy w ciągu 8 najmniej korzystnych godzin dnia kolejno po sobie następujących	Maksymalny czas pracy w ciągu 1 najmniej korzystnej godziny nocy
ZP1	Wylot komina ITPO	1	85	8 h/8 h	1 h/1 h
ZP2	Wylot komina motopompy p.poż.	1	94	1 h/8 h	brak
ZP3	Powietrzny kondensator pary	1	95	8 h/8 h	1 h/1 h
ZP4	Wylot komina awaryjnego agregatu prądotwórczego	1	94	1 h/8 h	brak
ZL1	Przenośnik żużla	1	85	8 h/8 h	1 h/1 h
ZP5	Separator żużla	1	85	8 h/8 h	1 h/1 h
ZP6-1 do ZP6-6	Czerpnia powietrza	6	85	8 h/8 h	1 h/1 h
ZP7-1 do ZP7-20	Urządzenia wentylacyjne (wentylator wyciągowy/wyrzutnia powietrza/centrala wentylacyjna)	20	85	8 h/8 h	1 h/1 h
ZP8-1 do ZP8-8	Jednostki zewnętrzne klimatyzacji	8	85	8 h/8 h	1 h/1 h
ZP9-1 do ZP9-2	Silosy odpadów poprocesowych	2	85	8 h/8 h	1 h/1 h

10. Dopuszcza się maksymalnie następujące kubaturowe źródła hałasu - budynki technologiczne wewnątrz, których znajdować się będą urządzenia emitujące hałas:

Oznaczenie	Nazwa budynku	Równoważny poziom dźwięku w odległości 1 m od ściany lub dachu wewnątrz budynku L_{Aeq} [dB(A)]	Minimalna wypadkowa izolacyjność akustyczna przegród zewnętrznych R [dB]	Maksymalny czas pracy w ciągu 8 najmniej korzystnych godzin dnia kolejno po sobie następujących	Maksymalny czas pracy w ciągu 1 najmniej korzystnej godziny nocy
ZB1	Hala wyladunkowa	85	20	8 h/8 h	1 h/1 h
ZB2	Bunkier odpadów	85	20	8 h/8 h	1 h/1 h
ZB3	Hala kotła i oczyszczania spalin	85	20	8 h/8 h	1 h/1 h

ZB4	Maszynownia	85	20	8 h/8 h	1 h/1 h
-----	-------------	----	----	---------	---------

11. Ewentualne oświetlenie terenu inwestycji ograniczyć do niezbędnego minimum (na etapie funkcjonowania), w szczególności poprzez zastosowanie lamp o niskiej emisji promieniowania ultrafioletowego, np. w technologii LED oraz zastosowanie niskich latarni i kloszy kierunkowych, skupiających strumień światła ku dołowi.
- III. Przed rozpoczęciem realizacji przedsięwzięcia nie należy przeprowadzać oceny oddziaływania na środowisko oraz postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania na środowisko, w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 uouioś.

UZASADNIENIE

Prezydent Miasta Włocławek, pismem z dnia 28 sierpnia 2023 r., znak: S.6220.51.2022 (wpływ: 31 sierpnia 2023 r.), ponownie zwrócił się do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, z wnioskiem o uzgodnienie warunków realizacji przedsięwzięcia pn.: „Budowa instalacji termicznego przekształcania odpadów Centrum Energii Włocławek we Włocławku”, planowanego do realizacji w pobliżu skrzyżowania ulic Zielnej i Płockiej we Włocławku, na terenie niezabudowanych działek ewidencyjnych nr: 1/23; 1/24; 1/25; 1/26; 1/27, 1/28; 1/32 obręb Włocławek KM 103.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, postanowieniem z dnia 24 sierpnia 2023 r. (znak: WOO.4221.14.2023.JO.7), uzgodnił już warunki realizacji ww. inwestycji.

Inwestorem zamierzenia jest EnergiaNova Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Płockiej 28B we Włocławku. Z wnioskiem wystąpił Pełnomocnik Pani Anita Domozych.

Analizowane zadanie zostało zakwalifikowane do § 2 ust. 1 pkt 46 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, w związku z tym należy do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, dla których sporządzenie raportu oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko jest obligatoryjne, jako cyt.: „instalacje do przetwarzania w rozumieniu art. 3 ust. 1 pkt 21 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach odpadów innych niż niebezpieczne przy zastosowaniu procesów termicznego przekształcania odpadów, krakingu odpadów, fizykochemicznej obróbki odpadów (proces D9 unieszkodliwiania odpadów wymieniony w załączniku nr 2 do ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach),

mające wydajność nie mniejszą niż 100 t dziennie, z wyłączeniem instalacji do odzysku odpadów będących biomasą w rozumieniu § 2 pkt 1 rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 24 września 2020 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów”.

Planowane zamierzenie jest kwalifikowana do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, dla których sporządzenie raportu jest obligatoryjne.

Ponadto, Inwestor zakwalifikował inwestycję jako przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, wymienione w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko jest fakultatywne, w § 3 ust. 1 pkt 37 ww. rozporządzenia jako: „instalacje do naziemnego magazynowania:

- b) produktów naftowych,
- d) gazów łatwopalnych”.

W ramach przedmiotowego przedsięwzięcia planuje się zastosowanie naziemnych zbiorników gazu oraz oleju opałowego.

Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko jest dokumentem niezbędnym w przeprowadzeniu, przez właściwy organ administracyjny, postępowania w sprawie oceny oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko na etapie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, wraz z uzupełnieniami z dnia: 25 maja 2023 r. (wpływ: 2.06.2023 r.), 20 czerwca 2023 r. (wpływ: 21.06.2023 r.), 19 lipca 2023 r. (wpływ: 26.07.2023 r.), 11 sierpnia 2023 r. (wpływ: 14.08.2023 r.) i 24 sierpnia 2023 r. (wpływ: 31.08.2023 r.), sporządziła firma Eko-Efekt Sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie, pod kierownictwem Pani Anity Domozych, w kwietniu 2023 r.

Teren planowanego przedsięwzięcia znajduje się na obszarze objętym Uchwałą Nr X/96/11 Rady Miasta Włocławek z dnia 31 maja 2011 r. sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Włocławek dla obszaru w rejonie ulic: Leonida Teligi, Zielnej i Papieżki, zawartego pomiędzy ulicami Płocką, Barską, Polną oraz terenami bocznicy kolejowej (Dz. Urz. Woj. Kujawsko-Pomorskiego Nr 165, poz. 1391). Zgodnie z zapisami ww. miejscowym planem, teren inwestycji oraz tereny bezpośrednio z nim sąsiadujące znajdują się na obszarze oznaczonym symbolem 1 P/U (Tereny przemysłu i usług). Obszar ten nie zalicza się do terenów, dla których obowiązują dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku.

W postępowaniu w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zagadnieniem podstawowym, warunkującym możliwość dalszego prowadzenia postępowania jest kwestia ustalenia, czy planowane przedsięwzięcie jest zgodne z zapisami obowiązującego na danym obszarze aktu prawa miejscowego. Stwierdzenie zgodności lokalizacji przedsięwzięcia z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego stanowi podstawowe kryterium dla dalszej oceny wpływu przedsięwzięcia na środowisko. Zgodnie bowiem z art. 80 ust. 2 uouioś, właściwy organ wydaje decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach po stwierdzeniu zgodności lokalizacji zamierzenia z zapisami aktu prawa miejscowego.

W związku z powyższym, ostateczną weryfikację zgodności realizacji zamierzenia z zapisami ww. miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dokona Prezydent Miasta Włocławek przed wydaniem rozstrzygnięcia w przedmiotowej sprawie.

Zamierzenie polega na budowie instalacji termicznego przekształcania odpadów Centrum Energii Włocławek we Włocławku, zlokalizowanego na działkach o nr ewid. 1/23, 1/24, 1/25, 1/26, 1/27, 1/28, 1/32 obręb Włocławek KM 103.

W przedmiotowej instalacji termiczne przekształcanie odpadów prowadzone będzie w celu odzysku energii przy spełnieniu wymogu efektywności energetycznej $\geq 0,65$ GJ. Inwestor zgodnie z przepisami prawa zakwalifikował planowany proces przetwarzania odpadów jako „R1 Wykorzystanie głównie jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii”, zgodnie z załącznikiem nr 1 do ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2023 r., poz. 1587 ze zm.).

Paliwo w instalacji stanowić będą zmieszane odpady komunalne oraz odpady komunalne przetworzone mechanicznie (zwane dalej RDF i/lub pre-RDF), 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,
- 20 03 01 – niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne.

W zakresie zasadności oraz możliwości użycia niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01, jako paliwa dla planowanego przedsięwzięcia, należy również odnieść się do obowiązujących przepisów zawartych w art. 158 ust. 4 pkt 4 ww. ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, w myśl którego dopuszcza się przekazywanie niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych do termicznego przekształcania, jeżeli został spełniony warunek, o którym mowa w art. 9e ust. 1d ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2022 r., poz. 1297).

Paliwo alternatywne to rozdrobnione odpady palne RDF (z ang. Reuse Derived Fuel) czyli frakcja nadsitowa zwana pre-RDF (nieoczyszczona – kod odpadowy 19 12 12) lub RDF (po oczyszczeniu i standaryzacji – kod 19 12 10), powstające w wyniku wysortowania i odpowiedniego przygotowania wysokokalorycznej frakcji odpadów komunalnych (takich jak: np. guma, tworzywa sztuczne, drewno odpadowe, tekstylia, papier). Zgodnie z informacjami przedstawionymi przez Inwestora, odpady te w wyniku przekształcenia termicznego nie powodują przekroczenia poziomów emisji określonych w rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 24 września 2020 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. z 2020 r., poz. 1860 t.j.).

Ww. odpady gromadzone będą w bunkrze na odpady, który jest bieżącym „zasobnikiem” paliwa.

Planowaną instalację będą cechować następujące parametry:

- przepustowość (wydajność) i czas pracy instalacji: do około 98 550 Mg odpadów/rok, przyjmując kaloryczność odpadów 12,5 MJ/kg oraz czas pracy instalacji do 8 760 h/rok,
- przewidywana maksymalna produkcja energii elektrycznej w kondensacji brutto do około 87 600 MWh/rok,
- przewidywana produkcja energii cieplnej brutto: do około 945 000 GJ/rok.

Odzyskana energia w postaci ciepła będzie służyła do zasilania miejskiej sieci ciepłowniczej, a energia elektryczna wyprowadzana będzie do Krajowego Systemu Elektroenergetycznego. Rzeczywista wielkość produkcji energii cieplnej będzie jednak zależała od lokalnych uwarunkowań systemu ciepłowniczego miasta Włocławek.

Instalacja będzie stanowiła domknięcie układu gospodarki odpadów miasta i okolic Włocławka oraz podstawowe źródło ciepła dla Miejskiej Sieci Ciepłowniczej.

Ze względu na dynamikę zmian na rynku odpadowym, planowana instalacja zostanie zaprojektowana, tak, aby mogła przyjmować odpady zarówno o niskiej kaloryczności, jak i wysokiej. W przypadku projektowanej instalacji przewiduje się, że nominalna wartość opałowa odpadów trafiających do termicznego przetworzenia będzie wynosiła około 12,5 MJ/kg. Zatem przy założeniu pracy instalacji przez 8 760 h/rok jej techniczne możliwości pozwolą na przetworzenie maksymalnie do około 98 550 Mg odpadów/rok, co daje ok. 270 Mg/dobę. W reżimie nominalnym instalacja pracować będzie do około 8 000 h/rok, w związku z czym jej realne moce przerobowe to 90 000 Mg odpadów/rok o kaloryczności 12,5 MJ/kg.

Przedsięwzięcie polega na budowie instalacji termicznego przekształcania odpadów Centrum Energii Włocławek – CEW, która będzie się składać z następujących elementów:

- 1) Układ przyjęcia i tymczasowego gromadzenia paliwa:
 - a) portiernia; wagi samochodowe; bramka dozymetryczna; stanowisko kwarantanny; hala wyładunkowa odpadów z 4 bramami wyładunkowymi; bunkier odpadów, czyli miejsce przyjmowania, tymczasowego gromadzenia i podawania odpadów do paleniska, o pojemności użytkowej ok. 5 400 m³.
- 2) Układ kotła:
 - a) budynek kotłowni z układem spalania odpadów i układem oczyszczania spalin obejmujący 1 linię technologiczną termicznego przekształcania o wydajności maksymalnej do 98 550 Mg odpadów/rok, przy 8 760 godzinach pracy w roku i kaloryczności odpadów na poziomie 12,5 MJ/kg, wyposażony w kocioł rusztowy, z układami pomocniczymi;
 - b) układ oczyszczania spalin składający się m.in. z:
 - reaktorów procesu oczyszczania,
 - filtrów workowych,
 - układu dozowania reagentów,
 - wentylatora wyciągowego spalin,
 - instalacji monitoringu emisji spalin.
- 3) Układ turbiny parowej: maszynownia turbiny parowej z układem odzysku energii z kotła poprzez generowanie strumienia pary, wyposażony w turbozespół obejmujący turbinę parową połączoną z generatorem (wraz w układem olejowym), skraplacz powietrzny, zespoły wymienników ciepłowniczych, zespoły pomp obiegowych, w tym ciepłowniczych, suwnica remontowa.
- 4) Układ magazynowania żużła:
 - a) zamknięty przenośnik żużła, hala żużła wraz z układem odzysku metali żelaznych i nieżelaznych, plac magazynowania żużła.
- 5) Układy pomocnicze:
 - a) Stacja Uzdatniania Wody,
 - b) instalacja ppoż obiektu,
 - c) układ rozdzielonych zbiorników naziemnych dwupłaszczowych na olej opałowy i olej napędowy,
 - d) stacja tankowania pojazdów transportu wewnętrznego,

- 6) Pozostała infrastruktura: budynek warsztatowo-magazynowy, budynek administracyjny, pompownia ppoż. oraz zbiornik ppoż., place, parkingi, drogi dojazdowe i chodniki w rejonie projektowanego przedsięwzięcia, inna niezbędna infrastruktura oraz urządzenia w rejonie planowanej inwestycji, takie jak np.:
- a) kanały i estakady technologiczne;
 - b) zewnętrzne i wewnętrzne instalacje wodno-kanalizacyjne,
 - c) zewnętrzne i wewnętrzne instalacje elektryczne,
 - d) instalacje ogrzewania, wentylacji i klimatyzacji,
 - e) zewnętrzne i wewnętrzne instalacje teletechniczne,
 - f) systemy Aparatury Kontrolno-Pomiarowej i Automatyki (AKPiA).

Proces termicznego przekształcania odpadów przebiegać będzie autotermicznie, to znaczy, że nie będzie wymagane ciągłe wspomaganie procesu przy użyciu konwencjonalnego paliwa (poza procedurami rozruchu instalacji), a sam będzie źródłem energii, zamienianej dalej na energię elektryczną i ciepło. Integralną część instalacji stanowić będzie efektywny kilkustopniowy system oczyszczania spalin.

W instalacji będzie prowadzone wyłącznie spalanie odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych o zawartości chloru poniżej 1%. Temperatura spalin po ostatnim podaniu powietrza do spalania będzie utrzymywana przez co najmniej 2 sekundy na poziomie nie niższym niż 850°C.

Instalacja będzie zasilana odpadami podawanymi za pomocą suwnic z szachtem z bunkra. Układ zostanie wyposażony w chwytaki.

W ramach inwestycji przewiduje się budowę kompletnego układu odzysku energii wraz z gospodarką pomocniczą. Na układ odzysku energii, który składać się będzie pojedynczy układ turbiny parowej, która łącznie z generatorem, umożliwi funkcjonowanie CEW w trybie kogeneracyjnym, pozwalającym na jednoczesną produkcję energii elektrycznej oraz ciepła.

W celu maksymalizacji efektywności instalacji proponuje się zabudowę układu kondensacji spalin nazywanego zamiennie ekonomizerem kondensacyjnym.

Odpady poprocesowe z termicznego przekształcania odpadów, takie jak popioły oraz odpady po procesie oczyszczania spalin, podlegać będą czasowemu magazynowaniu - po uzyskaniu odpowiednich ilości przekazane zostaną wyspecjalizowanym podmiotom zewnętrznym.

CEW będzie wyposażona we wszystkie niezbędne systemy pomiarowe, w tym m.in. pomiar emisji spalin, pomiary fizykochemiczne, pomiary rozliczeniowe mediów (tam, gdzie będzie to wymagane) itp.

Wyładunek odpadów będzie odbywał się poprzez bramy rozładunkowe wprost do bunkra. Zainstalowane zostaną bramy otwierane automatycznie po przyjeździe pojazdu (4 szt.). Dodatkowo 2 z 4 bram wyposażone zostaną w twarde poszycie, które umożliwią prowadzenie wysokiego składowania. Wyładunek odbywać się będzie z hali wyładunkowej, która zostanie wykonana tak, aby pełniła równocześnie funkcje palcu manewrowego. Hala zostanie wykonana jako przejezdna, tj. wjazd oraz wyjazd, zostaną zlokalizowane naprzeciw siebie w ścianach hali prostopadłych do ściany z lejami zsypowymi.

Magazynowanie odpadów przed podaniem do kotła planuje się w bunkrze odpadów. Pojemność bunkra powinna pozwalać na utrzymanie zapasu na 5 dni ciągłej pracy ITPO z nominalną wydajnością. W bunkrze utrzymywane będzie podciśnienie w celu redukcji odorów na zewnątrz budynku. Podciśnienie wytwarzane będzie przez wentylatory powietrza pierwotnego pobieranego do procesu spalania, co zapewnia krotność wymiany na poziomie ok. 1 na godzinę lub inne, zależnie od technologii. W okresach postoju kotła, podciśnienie w bunkrze planuje się utrzymywać za pomocą wentylatora odprowadzającego powietrze z bunkra do atmosfery poprzez układ filtrów węglowych. Inwestor informuje, że w czasie postoju instalacji odpady nie będą do niej przyjmowane.

W celu podawania odpadów z bunkra do leja załadunkowego wykorzystane zostaną dwie suwnice. Suwnice będą pracować naprzemiennie z dopuszczalną pracą równoległą. Zastosowane zostaną chwytaki łupinowe z napędem elektrohydraulicznym. Zakładana pojemność chwytaka wynosić będzie ok. 6 m³. Sterowanie suwnicami będzie możliwe ze stanowiska operatora z dyspozytorni instalacji.

Odpady podane zostaną z bunkra za pośrednictwem leja zasypowego do zsypu rusztu. Wymiary zasypu powinny pomieścić otwarty chwytak suwnicy. Lej zasypowy będzie wyposażony w system gaszenia, składający się z dysz tryskaczowych, które mają tłumić pożary w zsypie.

W zsypie będzie zainstalowana kłapa umożliwiająca odcięcie dolnej części zsypu. Kłapa jest zamknięta podczas postoju i rozruchu (przed podaniem odpadów), aby zapobiec niekontrolowanemu dostaniu się powietrza do komory spalania. Kłapa odcinająca powinna pozwolić na przeniesienie obciążenia równego, co najmniej ciężarowi jednego chwytaka odpadów. Takie rozwiązanie pozwala na płynne przejście do etapu spalania odpadów w trakcie fazy rozruchowej zakładu. Kłapa odcinająca zostaje automatycznie zamknięta, gdy odpady w zsypie osiągną poziom minimalny. Ze zsypu odpady podawane są na dozownik odpadów.

Zsyp będzie wykonany z płaszczem wodnym i wyposażony w otwarty układ chłodzenia. Jeżeli temperatura wzrośnie powyżej ustawionego poziomu granicznego, to uruchomione

zostają dysze gaśnicze w zsypie. Para wodna powstająca w płaszczu wyparowuje poprzez lej do bunkra. Zsyp wyposażony będzie w dwa zespoły mikrofalowych czujników poziomu odpadów w zsypie.

Ruszt spalania pełni rolę nośnika dla poziomych procesów spalania. Ruszt wykonany zostanie w formie rusztu schodkowego, zgodnie z uzupełnieniem z dnia 20 czerwca 2023 r. Ruszt schodkowy podzielony jest na strefy (począwszy od miejsca podawania odpadów na ruszt):

1. suszenie – wstępne suszenie odpadów poprzez podawanie podgrzanego powietrza do spalania,
2. zgazowanie – dalsze podgrzewanie odpadów powoduje wystąpienie zgazowania, tj. uwalania się z odpadów palnych związków lotnych,
3. spalanie – dalszy proces spalania odpadów, głównie części stałych,
4. dopalanie – dopalanie pozostałych w odpadach części zawierających części palne,
5. zrzut żużla – ruszt zakończony jest otworem zrzutowym żużla, tj. niepalnych części odpadów.

Ruszt zabudowany zostanie bezpośrednio pod kotłem, co spowoduje, że komora dopalania, tj. przestrzeń, w której spaliny będą przebywać w temperaturze powyżej 850°C przez co najmniej 2 sekundy, stanowi część kotła.

Zastosowany będzie ruszt chłodzony powietrzem z możliwością dodatkowego chłodzenia wodą w przypadku niewystarczającego odbioru ciepła.

Planuje się, że w instalacji zastosowany zostanie kocioł parowy czterociągowy w technologii ścian szczelnych (tj. ściany kotła będą wykonane ze szczelnie połączonych ze sobą rur wypełnionych wodą kotłową).

Dodatkowo do komory spalania podawany będzie strumień spalin z filtra workowego, tj. recyrkulacja spalin.

Powietrze pierwotne jest doprowadzane z bunkra odpadów lub/i z hali kotła. Powietrze wtórne jest doprowadzane z poddasza kotłowni oraz z przestrzeni odżuźlacza.

Pod rusztem zainstalowany zostanie odżuźlacz typu mokrego, którego zadaniem będzie odbiór przesiewów spod rusztu oraz frakcji żużla wychodzącej za rusztem. Woda w wannie odżuźlacza stanowi uszczelnienie (zamknięcie wodne). Żużel opuszczający odżuźlacz ma temperaturę ok. 60°C i podawany jest do układu waloryzacji oraz magazynowania żużla.

Przewiduje się wykonanie placu magazynowego żużla w północnej części nieruchomości. Wymaga to zapewnienia dodatkowego przenośnika pomiędzy odbiorem żużla

spod kotła (paleniska) a placem magazynowym. Dodatkowy przenośnik wykonany zostanie w formie zamkniętej. Możliwe jest także wykonanie przenośnika podziemnego.

Na terenie instalacji planuje się wykonanie układu waloryzacji żużli składającego się wyłącznie z urządzeń do separacji metali. Plac magazynowy żużla służyć będzie wyłączenie magazynowaniu żużli do czasu ich odbioru przez wyspecjalizowaną firmę zewnętrzną.

Układ woda-para jest podstawowym układem odpowiadającym za konwersję energii w CEW. W ramach inwestycji przewiduje się budowę kompletnego układu wraz z gospodarką pomocniczą.

Główne zadania realizowane za pośrednictwem tego układu to:

- odzysk energii ze spalin,
- wytworzenie energii elektrycznej w turbinie parowej z generatorem,
- wytworzenie energii w postaci ciepłej wody do sieci ciepłowniczej,
- odgazowanie wody do procesu,
- ogrzewanie budynku.

Parownik kotła zostanie wykonany w technologii ścian szczelnych. Dolna część pierwszego ciągu zostanie wyłożona wymurówką, przewał oraz pierwszy przegrzewacz zostanie zabezpieczony przed korozją poprzez napawanie materiałem wysokostopowym.

W celach rozruchowych przewiduje się wspólne palniki rozruchowo wspomagające opalane olejem opałowym. Palniki umieszczone będą w pierwszym ciągu kotła.

Zadaniem palników wspomagających jest spełnienie przepisów prawa dotyczących utrzymania czasu przebywania spalin w temperaturze powyżej 850°C. Szacowana łączna moc palników wynosi ok. 60% mocy znamionowej kotła (ok. 25 MW). Zastosowane będą palniki na stałe umieszczone w komorze spalania.

Przewiduje się, że układ wyposażony zostanie w indywidualny węzeł przygotowania wody – stację uzdatniania wody (dalej również: SUW).

W CEW zastosowana będzie turbina parowa wraz z generatorem synchronicznym. Zakłada się wykorzystanie turbiny upustowo-przeciwprężnej.

Zgodnie z uzupełnieniem z dnia 20 czerwca 2023 r. Inwestor potwierdza, że planowane jest zastosowanie układu SCR oraz SNCR.

Gorące i zanieczyszczone spaliny trafiają z kotła do instalacji oczyszczania spalin, gdzie realizowany jest proces redukcji związków kwaśnych (m.in. SO_x, HCl i HF). Redukcja następuje w wyniku podania do spalin wodorotlenku wapnia (Ca(OH)₂). W celu zwiększenia efektywności procesu i zmniejszenia ilości odpadów poreakcyjnych instalacja wyposażona

zostanie w układ recykulacji popiołów i odpadów poreakcyjnych odbieranych spod filtra workowego wraz z układem dozowania wody.

Dodatkowo do spalin wprowadzany będzie węgiel aktywowany w celu redukcji metali ciężkich, dioksyn i furanów (PCDD/F).

W celu usuwania pyłu wykonany zostanie filtr workowy, w którym usuwany będzie pył oraz produkty reakcji wraz z nieprzereagowanym reagentem.

Za filtrem workowym zastosowany zostanie układ redukcji katalitycznej (SCR) wraz z niezbędnymi układami. Układ SCR do prawidłowej pracy wykorzystywać będzie wodę amoniakalną.

Za układem SCR wykonany zostanie układ kondensacji spalin, do którego dozowany będzie wodorotlenek sodu (NaOH) służący zobojętnieniu kondensatu powstałego w wyniku skraplania wody zawartej w spalinach.

Przepływ spalin przez poszczególne układy oczyszczania jest wywoływany przez wentylator wyciągowy (odpowiada on również za podciśnienie w kotle). Z wentylatora spaliny podawane są do komina i odprowadzane do atmosfery.

Odpady z procesu oczyszczania spalin z lejów pod filtrem workowym są odprowadzane do silosu.

Spaliny odprowadzane będą przez komin do atmosfery. Zakładana temperatura spalin na wylocie z komina wynosi około 140°C, zakładana prędkość wylotu spalin 15,8 m/s.

W fazie eksploatacji projektowanej instalacji termicznego przekształcania odpadów we Włocławku zachodzić będą następujące emisje do powietrza w zakresie zanieczyszczeń, dla których normowany jest poziom emisji lub stężenie w powietrzu (dla których określone są poziomy BAT AEL, standardy emisyjne, dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu lub wartości odniesienia substancji w powietrzu):

- 1) Emisja zorganizowana produktów termicznego przekształcania odpadów – emisja pyłu (w tym pyłu PM10 i PM2,5), Lotnych Związków Organicznych (tj. całkowitego LZO rozumianego jako całkowita zawartość lotnych związków organicznych, wyrażona jako węgiel w powietrzu – tożsama z całkowitym węglem organicznym TOC), chlorowodoru, fluorowodoru, dwutlenku siarki, tlenku węgla, tlenków azotu, metali ciężkich (kadm, tal, rtęć, antymon, arsen, ołów, chrom, kobalt, miedź, mangan, nikiel, wanad), dioksyn i furanów (PCDD/F) oraz dioksynopodobnych PCB; w wyniku pracy instalacji redukcji tlenków azotu zachodzić będzie również emisja amoniaku.

Obiekt posiadać będzie jedną linię termicznego przekształcania odpadów składającą się z kotła rusztowego wraz z całym ciągiem spalin, w tym instalacją oczyszczania spalin.

Maksymalnie instalacja będzie pracować przez 8760 h/rok i przetworzy do 98 550 Mg odpadów w ciągu roku.

Strumień gazów odlotowych kierowany będzie do kilkustopniowego układu oczyszczania spalin, a następnie odprowadzany do otwartego komina (emitora ITPO-1) o wysokości minimum 60 m i maksymalnej średnicy wewnętrznej na wylocie 1,32 m.

Zaprojektowano następujące metody redukcji zanieczyszczeń w spalinach:

- pyły – filtr workowy,
- SO₂, HCl, HF – usuwanie kwaśnych zanieczyszczeń poprzez dozowanie wodorotlenku wapnia (Ca(OH)₂) wraz z recyrkulacją reagentów i dozowaniem wody,
- metale ciężkie oraz LZO i PCDD/F – dozowanie węgla aktywnego,
- NO_x – metoda niekatalityczna SNCR z wykorzystaniem wody amoniakalnej oraz recyrkulacja spalin, dodatkowo metoda katalityczna SCR z wykorzystaniem wody amoniakalnej,
- CO – optymalizacja procesu spalania i wykorzystanie powietrza wtórnego.

Na kominie zainstalowany zostanie system ciągłego pomiaru emisji zanieczyszczeń.

W ramach monitoringu zorganizowanych emisji do powietrza przewiduje się pomiary ciągle następujących zanieczyszczeń: pył, HCl, HF, SO₂, NO_x, NH₃, CO, Hg, LZO (TOC) oraz okresowe metali i metaloidów z wyjątkiem rtęci, PBDD/F, PCDD/F, dioksynopodobne PCB oraz benzo(a)piren.

- 2) Emisja zorganizowana produktów energetycznego spalania oleju opałowego lekkiego oraz propanu podczas rozruchu instalacji – emisja pyłu – w tym pyłu PM10 i PM2,5, dwutlenku siarki, tlenku węgla, tlenków azotu.

Dla układu rozruchowego projektuje się palniki na stałe umieszczone w komorze spalania, które jednocześnie będą pełnić funkcję palników wspomagających, gwarantujących utrzymanie temperatury minimalnej 850°C strumienia spalin, w strefie powyżej miejsca ostatecznego doprowadzenia powietrza do komory spalania. Palniki te będą się w razie potrzeby automatycznie załączać w celu spełnienia w/w kryterium, zapewniając dopalenie związków organicznych (w tym w szczególności dioksyn i furanów) do wymaganego poziomu. Łączna moc palników rozruchowo-wspomagających wyniesie ok. 25 MW.

W instalacji przewiduje się również zastosowanie palników służących do wygrzewania układu katalitycznej redukcji tlenków azotu (SCR) podczas startu oraz regeneracji. Jako paliwo do palników proponuje się propan. Palniki te będą pracować podczas

rozruchu, jak również będą się okresowo załączać w celu regeneracji złoża katalitycznego w warunkach normalnej eksploatacji, tj. podczas prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów. W przypadku pracy podczas prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów, emisje ze spalania propanu zawierają się będą w ogólnej emisji z emitora ITPO-1. Podczas rozruchu natomiast, emisje ze spalania propanu będą się sumować z emisjami ze spalania oleju opałowego w palnikach rozruchowych. Łączna moc palników do wygrzania układu SCR wyniesie ok. 1 MW. Podczas rozruchu instalacji zanieczyszczenia wprowadzone zostaną do powietrza przez ten sam emitor, co w warunkach normalnej pracy instalacji.

- 3) Emisja zorganizowana pyłu – w tym pyłu PM10 i PM2,5 – z zasobników odpadów procesowych (lotnego popiołu i pozostałości z oczyszczania spalin) oraz odciągu powietrza z procesu waloryzacji żużla.

Projektuje się 2 zasobniki odpadów procesowych zaopatrzone w filtry odpylające, gwarantujące dotrzymanie maksymalnego stężenia pyłu na wylocie filtrów odpylających nieprzekraczającego 10 mg/Nm^3 .

Żużel spod rusztu będzie transportowany układem przenośników na miejsce magazynowania, tj. na zadane lekką konstrukcją place składowe. W pierwszej kolejności żużel trafi na układ separatorów magnetycznych, gdzie będą usuwane elementy metalowe i metale nieżelazne. W dalszej części żużel planuje się gromadzić tymczasowo na pryzmach, skąd będzie regularnie wywożony do zakładów zajmujących się dalszym przetwarzaniem żużli.

Przenośnik taśmowy żużla spod kotła (paleniska) do układu waloryzacji wykonany zostanie w formie zamkniętej, co ograniczy wpływ warunków atmosferycznych oraz niepożądane rozsypywanie żużla z przenośnika.

Waloryzowany żużel będzie wilgotny, dodatkowo w miejscu prowadzenia procesu waloryzacji zainstalowany zostanie odciąg powietrza do filtra workowego, gwarantującego dotrzymanie maksymalnego stężenia pyłu na wylocie nieprzekraczającego 5 mg/Nm^3 . Zakłada się, że wylot z filtra odpylającego zostanie wyprowadzony ponad dach wiaty. Emitor z procesu waloryzacji żużla wyposażyc należy w stanowisko przeznaczone do monitoringu zorganizowanych emisji pyłów (częstotliwość monitorowania przewiduje się raz w roku).

- 4) Emisja zorganizowana produktów energetycznego spalania oleju napędowego w silnikach awaryjnego agregatu prądowłórczego oraz pompy p.poż. – emisja pyłu – w tym pyłu PM10 i PM2,5, dwutlenku siarki, tlenku węgla, tlenków azotu.

W projektowanym obiekcie planuje się zainstalowanie awaryjnego agregatu prądotwórczego o mocy znamionowej do ok. 1 MWe, zasilanego olejem napędowym. Agregat załączany będzie w przypadku awaryjnej przerwy w dostawie prądu oraz w celu okresowego sprawdzenia gotowości do podjęcia pracy.

Jedna z pomp w pompowni p.poż wyposażona zostanie w silnik spalinowy Diesla (zasilany olejem napędowym) o mocy znamionowej do 150 kW. Pompa ta będzie okazjonalnie uruchamiana w celu przeprowadzenia testów instalacji p.poż. Pozostałe zainstalowane z pompowni p.poż. pompy wyposażone zostaną w silniki elektryczne i ich praca nie będzie powodować emisji zanieczyszczeń.

- 5) Emisja niezorganizowana produktów spalania paliwa w silnikach samochodów poruszających się po drogach wewnętrznych i placach manewrowych, dowożących do zakładu odpady do termicznego przekształcenia i materiały eksploatacyjne oraz wywożących odpady – głównie emisja tlenków azotu, dwutlenku siarki, tlenku węgla, pyłu – w tym pyłu PM10 i PM2,5 oraz węglowodorów.

Ruch pojazdów na terenie projektowanego zakładu związany będzie z:

- dostawą odpadów do termicznego przekształcenia i materiałów eksploatacyjnych oraz wywozem odpadów (samochody ciężarowe);
- dojazdem pracowników i gości zakładu (samochody osobowe).

- 6) Emisja niezorganizowana produktów spalania paliw w silnikach maszyn roboczych: zakłada się pracę do maksymalnie 3 ładowarek, 3 wózków widłowych, 2 zamiatarek oraz okazjonalnie urządzeń ogrodniczych (2 kosiarki samojezdne) – głównie emisja tlenków azotu, dwutlenku siarki, tlenku węgla, pyłu (w tym pyłu PM10 i PM2,5) oraz węglowodorów.

- 7) Emisja niezorganizowana węglowodorów alifatycznych z operacji tankowania urządzeń transportu wewnętrznego olejem napędowym oraz z zaworów oddechowych zbiorników magazynowych oleju opałowego i napędowego.

Na terenie analizowanego zakładu znajdować się będzie zbiornik lekkiego oleju opałowego (dla potrzeb opalania palników rozruchowo-wspomagających) oraz zbiornik oleju napędowego (dla potrzeb tankowania urządzeń transportu wewnętrznego), jak również zbiornik propanu (dla potrzeb wygrzewania układu SCR).

Napełnianie tych zbiorników, jak również operacje tankowania urządzeń transportu wewnętrznego ze zbiornika ON, będą źródłem emisji niewielkiej ilości par węglowodorów alifatycznych. Zbiornik propanu nie będzie natomiast źródłem emisji,

gdyż rodzaj magazynowanego medium (gaz płynny) wymusza pełną hermetyczność zbiornika.

Zasadniczą masę odpadów, które będą poddawane termicznemu przekształceniu w analizowanej instalacji, stanowić będą odpady już przetworzone (przefermentowane - bez frakcji bio), które na etapie dostarczenia do instalacji energetycznej wykazują już znikomą aktywność biologiczną.

W zakładzie nie przewiduje się przyjmowania odpadów gazowych, a zaplanowana technologia termicznego przetwarzania odpadów uniemożliwia zastosowanie bezpośredniego załadunku odpadów płynnych. W związku z powyższym, w przypadku analizowanej instalacji możliwość wystąpienia odorogennych beztlenowych procesów fermentacji będzie ograniczona

Niemniej jednak w bunkrze na odpady, na wypadek postępu awaryjnego instalacji, zaplanowano instalację dezodoryzacji z filtrami węglowymi. Natomiast w trakcie normalnej eksploatacji w bunkrze zapewnione będzie podciśnienie (poprzez pobór powietrza do spalania), co zapobiegnie wydostawaniu się ewentualnego odoru.

Analizę rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu wykonano przy wykorzystaniu oprogramowania OPERAT FB, opartego o referencyjną metodykę modelowania poziomów substancji w powietrzu, określoną w załączniku nr 3 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2010 r. Nr 16, poz. 87).

Przeprowadzone obliczenia rozprzestrzeniania zanieczyszczeń wykazały, że eksploatacja instalacji przy uwzględnieniu tła zanieczyszczeń (odzwierciedlającego wpływ istniejących źródeł wpływających na stan jakości powietrza w analizowanym rejonie) oraz oddziaływań skumulowanych, nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu ani wartości odniesienia.

Projektowana inwestycja podlegać będzie przepisom:

- Decyzji Wykonawczej Komisji (UE) z dnia 12 listopada 2019 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE w odniesieniu do spalania odpadów;
- rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 21 stycznia 2016 r. w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów oraz sposobów postępowania z odpadami powstałymi w wyniku tego procesu (Dz. U. z 2016 r., poz. 108);

- rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 24 września 2020 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów.

Na etapie realizacji przedsięwzięcia, prace budowlane, w szczególności praca ciężkiego sprzętu, wykonywanie prac ziemnych oraz transport materiałów budowlanych, spowodują okresowe uciążliwości takie jak: podwyższony poziom hałasu oraz emisję zanieczyszczeń do powietrza.

W celu ograniczenia emisji pyłów na etapie prac realizacyjnych należy przede wszystkim:

- stosować materiały sypkie o odpowiedniej wilgotności (przypadku, jeżeli materiały sypkie będą charakteryzowały się niską wilgotnością, w celu ograniczenia pylenia podczas przesypu należy je zraszać),
- zraszać teren budowy wodą, w celu ograniczenia wtórnego pylenia w okresie niekorzystnych warunków meteorologicznych (długotrwały brak opadów i wiatr),
- transportować materiały pyłące samochodami, których skrzynia ładunkowa wyposażona zostanie w oponczkę lub inne zabezpieczenie ograniczające pylenie transportowanego materiału,
- czyścić pojazdy opuszczające plac budowy oraz okolice wyjazdu z budowy, z ziemi/piasku naniesionych na kołach pojazdów.

Lokalne pogorszenie klimatu akustycznego oraz jakości powietrza związane z pracami budowlanymi będzie miało charakter przejściowy.

W celu minimalizacji i ograniczenia oddziaływań związanych z emisją hałasu, wibracji i zanieczyszczeń do powietrza, uciążliwe prace budowlane (przede wszystkim hałaśliwe oraz związane z wykorzystywaniem ciężkiego sprzętu/transportu), prowadzone będą wyłącznie w porze dziennej, tj. w godz. 6:00–22:00. Wyjątek stanowią prace, których technologia wymaga zachowania ciągłości procesu, np. betonowanie.

Najbliższe tereny chronione przed hałasem, w myśl rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112 j.t.), znajdują się w:

- a) odległości ok. 440 m na zachód od granicy terenu przedsięwzięcia - teren mieszkaniowo-usługowy;
- b) odległości ok. 410 m na północny zachód od granicy terenu przedsięwzięcia - teren mieszkaniowo-usługowy;

- c) odległości ok. 510 m na południowy zachód od granicy terenu przedsięwzięcia - teren mieszkaniowo-usługowy;
- d) odległości ok. 320 m na północ od granicy terenu przedsięwzięcia - teren mieszkaniowo-usługowy;
- e) odległości ok. 450 m na południowy zachód od granicy terenu przedsięwzięcia - teren mieszkaniowo-usługowy.

Główne źródła emisji hałasu do środowiska, które decydować będą o zasięgu oddziaływania akustycznego analizowanego zakładu we Włocławku (w fazie eksploatacji), podzielić można na następujące grupy:

1) Stacjonarne źródła hałasu, w tym:

- a) Stacjonarne zewnętrzne źródła hałasu, zlokalizowane na zewnątrz budynków technologicznych i emitujące hałas bezpośrednio do środowiska:

Oznaczenie	Nazwa źródła hałasu	Założona liczba urządzeń danego typu	Poziom mocy akustycznej L _{WA} [dB(A)]	Czas pracy w ciągu 8 najmniej korzystnych godzin dnia kolejno po sobie następujących	Czas pracy w ciągu 1 najmniej korzystnej godziny nocy
ZP1	Wylot komina ITPO	1	85	8 h/8 h	1 h/1 h
ZP2	Wylot komina motopompy p.poż.	1	94	1 h/8 h	brak
ZP3	Powietrzny kondensator pary	1	95	8 h/8 h	1 h/1 h
ZP4	Wylot komina awaryjnego agregatu prądotwórczego	1	94	1 h/8 h	brak
ZL1	Przenośnik żużla	1	85	8 h/8 h	1 h/1 h
ZP5	Separator żużla	1	85	8 h/8 h	1 h/1 h
ZP6-1 do ZP6-6	Czerpnia powietrza	6	85	8 h/8 h	1 h/1 h
ZP7-1 do ZP7-20	Urządzenia wentylacyjne (wentylator wyciągowy/wyrzutnia powietrza/centrala wentylacyjna)	20	85	8 h/8 h	1 h/1 h
ZP8-1 do ZP8-8	Jednostki zewnętrzne klimatyzacji	8	85	8 h/8 h	1 h/1 h
ZP9-1 ZP9-2	Silosy odpadów poprocesowych	2	85	8 h/8 h	1 h/1 h

- b) Stacjonarne źródła hałasu typu budynek – budynki technologiczne wewnątrz których znajdować się będą urządzenia emitujące hałas; emisja hałasu do środowiska z tego typu źródeł zachodzić będzie przez zewnętrzne przegrody budowlane budynków; ściany i dachy budynków stanowić będą powierzchniowe źródła hałasu:

Oznaczenie	Nazwa budynku	Równoważny poziom dźwięku w odległości 1 m od ściany lub dachu wewnątrz budynku L_{Aeq} [dB(A)]	Minimalna wypadkowa izolacyjność akustyczna przegród zewnętrznych R [dB]	Czas pracy w ciągu 8 najmniej korzystnych godzin dnia kolejno po sobie następujących	Czas pracy w ciągu 1 najmniej korzystnej godziny nocy
ZB1	Hala wyładunkowa	85	20	8 h/8 h	1 h/1 h
ZB2	Bunkier odpadów	85	20	8 h/8 h	1 h/1 h
ZB3	Hala kotła i oczyszczania spalin	85	20	8 h/8 h	1 h/1 h
ZB4	Maszynownia	85	20	8 h/8 h	1 h/1 h

- 2) Ruchome źródła hałasu – ruch maszyn roboczych oraz samochodów ciężarowych i osobowych na terenie obiektu.

Ruch pojazdów na terenie projektowanego zakładu związany będzie z:

- dowozem odpadów do termicznego przekształcenia i materiałów eksploatacyjnych oraz wywozem odpadów (samochody ciężarowe);
- dojazdem pracowników i gości zakładu (samochody osobowe).

Dla 8 najmniej korzystnych godzin dnia kolejno po sobie następujących przyjęto przejazd 10 pojazdów dostarczających odpady oraz przejazd 8 pojazdów z pozostałym ruchem – w sumie 18 poj./8 godzin, tj. 2,25 poj./h.

Ruch samochodów osobowych wynikający z eksploatacji zakładu związany będzie z dojazdem pracowników, którzy pracować będą na 3 zmiany przez 7 dni w tygodniu, jak również dojazdami gości zakładu. Ruch pojazdów kumulować się będzie na styku zmian, podczas wymiany załogi.

Dla normowych czasów odniesienia przyjęto:

- 90 przejazdów/8 najmniej korzystnych godzin dnia kolejno po sobie następujących (średnio 12 przejazdów/godzinę, zaokrąglając w górę);

- 35 przejazdów/1 najbardziej niekorzystną godzinę pory nocnej.

Inwestor zakłada, że ruch ten rozkładał się będzie na 2 parkingi zaznaczone na planie zagospodarowania terenu:

a) parking w zachodniej części terenu:

- 72 przejazdów/8 najmniej korzystnych godzin dnia kolejno po sobie następujących (średnio 9 przejazdów/godzinę);
- 28 przejazdów/1 najbardziej niekorzystną godzinę pory nocnej.

b) parking we wschodniej części terenu:

- 18 przejazdów/8 najmniej korzystnych godzin dnia kolejno po sobie następujących (średnio 3 przejazdy/godzinę, zaokrąglając w górę);
- 7 przejazdów/1 najbardziej niekorzystną godzinę pory nocnej.

Zasięg oddziaływania akustycznego obliczono programem komputerowym IMMI 2020 firmy Wolfel zgodnie z normą PN-ISO 9613-2 „Akustyka. Tłumienie dźwięku podczas propagacji w przestrzeni otwartej. Ogólna metoda obliczania.” Ruch pojazdów po terenie zakładu uwzględniono w obliczeniach zgodnie z europejską metodyką CNOSSOS-EU, opracowaną przez Wspólnotowe Centrum Badawcze (JRC) na podstawie ustaleń Dyrektywy 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady.

Przeprowadzona analiza uciążliwości akustycznej dotycząca funkcjonowania zakładu, uwzględniająca oddziaływanie skumulowane, nie wykazała, aby jego eksploatacja spowodowała przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Obliczone wartości równoważnego poziomu dźwięku A przy najbliższych budynkach mieszkalnych na terenach kwalifikujących się jako tereny mieszkaniowo-usługowe, wynoszą maksymalnie 42,6 dB w porze dziennej i 38,5 dB w porze nocnej. Wartości te nie przekraczają poziomów dopuszczalnych, które wynoszą w porze dziennej 55 dB i w porze nocnej 45 dB. Izofony normatywne $L_{Aeq D} = 55$ dB i $L_{Aeq N} = 45$ dB nie obejmują swoim zasięgiem terenów mieszkaniowo-usługowych.

Obszar bezpośrednio sąsiadujący z inwestycją objęty jest ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego – Uchwała Nr X/96/11 Rady Miasta Włocławek z dnia 31 maja 2011 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Włocławek dla obszaru w rejonie ulic: Leonida Teligi, Zielnej i Papieżki, zawartego pomiędzy ulicami Płocką, Barską, Polną oraz terenami bocznicy kolejowej. Tereny te w ww. mpzp przeznaczone są pod przemysł i usługi. Jednakże, zgodnie z faktycznym zagospodarowaniem zidentyfikowano na tym terenie: obszar zabudowy szpitalnej, obszary zabudowy

mieszkaniowej oraz teren zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży.

Poniżej przedstawia się zestawienie tabelaryczne dokładnej lokalizacji zabudowy mieszkaniowej, szpitala oraz szkoły, podlegających ochronie akustycznej, położonych na terenach przeznaczonych do działalności produkcyjną, składowania i magazynowania (źródło – uzupełnienie raportu z dnia 21 czerwca 2023 r.):

Lp.	Oznaczenie receptora	Nr działki	Obręb	Adres
1	P1	19/1	WŁOCLAWEK KM 104	ul. Papieżka 121
2	P2	21/1	WŁOCLAWEK KM 104	ul. Papieżka 119
3	P3	22/1	WŁOCLAWEK KM 104	ul. Papieżka 117
4	P4	29/3	WŁOCLAWEK KM 104	ul. Papieżka 105a
5	P5	30/3	WŁOCLAWEK KM 104	ul. Papieżka 105
6	P6	31/3	WŁOCLAWEK KM 104	ul. Papieżka 103, 103A, 1038, 103C
7	P7 (R11)	32/3	WŁOCLAWEK KM 104	ul. Papieżka 101
8	P8	34/3	WŁOCLAWEK KM 104	ul. Papieżka 97
9	P9	35/3	WŁOCLAWEK KM 104	ul. Papieżka 95
10	P10	37/4, 37/7, 37/8	WŁOCLAWEK KM 104	ul. Papieżka 91
11	P11 (R9)	39/1	WŁOCLAWEK KM 104	ul. Papieżka 89 (szkoła)
12	P12	16	WŁOCLAWEK KM 112/2	ul. Zielna 23
13	P13	15	WŁOCLAWEK KM 112/2	ul. Zielna 23a
14	P14	12/1	WŁOCLAWEK KM 112/2	ul. Zielna 27
15	P15	12/2	WŁOCLAWEK KM 112/2	ul. Zielna 27a
16	P16	11	WŁOCLAWEK KM 112/2	ul. Zielna 29
17	P17	10	WŁOCLAWEK KM 112/2	ul. Zielna 29a
18	P18	9	WŁOCLAWEK KM 112/2	ul. Zielna 31
19	P19	8	WŁOCLAWEK KM 112/2	ul. Zielna 33
20	P20 (R10)	6/1	WŁOCLAWEK KM 112/2	ul. Zielna 35
21	P21	7	WŁOCLAWEK KM 112/2	ul. Myśliwska 2
22	P22 (R8)	1/45	WŁOCLAWEK KM 103	ul. Barska 13b (szpital)
		78/3, 78/4	WŁOCLAWEK KM 86	
23	P23	1/44	WŁOCLAWEK KM 103	ul. Barska 13 (szpital)
		78/1	WŁOCLAWEK KM 86	

W niniejszym przypadku zachodzi zasadność zastosowania art. 114 ust. 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2022 r., poz. 2556 ze zm.), zgodnie z którym *„jeżeli na terenach zamkniętych oraz na terenach przeznaczonych do działalności produkcyjnej, składowania i magazynowania znajduje się zabudowa mieszkaniowa, szpitale, domy pomocy społecznej lub budynki związane ze stałym albo czasowym pobytem dzieci i młodzieży, ochrona przed hałasem polega na stosowaniu rozwiązań technicznych zapewniających właściwe warunki akustyczne w budynkach.”*

Przeprowadzona analiza uciążliwości akustycznej dotycząca funkcjonowania zakładu, wykazała dotrzymanie właściwych warunków akustycznych w budynkach.

W dniu 26.06.2023 r. Sejmik Województwa Kujawsko-Pomorskiego uchwalił nowe programy ochrony powietrza (POP) dla wszystkich stref województwa kujawsko-pomorskiego, w tym dla miasta Włocławka, w której znajduje się projektowane przedsięwzięcie - Uchwała Nr LIX/803/23 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 26 czerwca 2023 r. w sprawie określenia programu ochrony powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM10, PM2,5 oraz benzo(a)pirenu dla strefy miasto Włocławek – aktualizacja.

Programy powstały w oparciu o wyniki opracowanej w Głównym Inspektoracie Ochrony Środowiska „Rocznej oceny jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim. Raport wojewódzki za rok 2021”.

Dokument stanowi aktualizację obowiązującego dotychczas „Programu ochrony powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM10 oraz benzo(a)pirenu dla strefy miasto Włocławek” określonego uchwałą Nr XXIII/338/20 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 22 czerwca 2020 r., w zakresie pyłu zawieszonego PM10 oraz benzo(a)pirenu, a także uwzględnia nowe zanieczyszczenie pył zawieszony PM2,5. Został opracowany w związku z odnotowaniem w 2021 r. przekroczenia standardów jakości powietrza – średniodobowego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 oraz średniorocznego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5 (nowego zanieczyszczenia, którego przekroczenie poziomu dopuszczalnego nie wystąpiło w 2018 r.), a także poziomu docelowego benzo(a)pirenu na terenie strefy.

W rocznej ocenie jakości powietrza za rok 2021 strefa miasto Włocławek ze względu na ochronę zdrowia została zakwalifikowana do klasy C pod kątem pyłu zawieszonego PM10, pyłu zawieszonego PM2,5 i benzo(a)pirenu, co związane jest z koniecznością opracowania nowego Programu ochrony powietrza dla PM2,5 i aktualizacji Programu dla PM10 i B(a)P.

Planowana inwestycja nie znajduje się na terenie obszaru przekroczeń pyłu zawieszonego PM10 i PM 2,5, natomiast położona jest częściowo w obszarze przekroczeń benzo(a)pirenu.

W załączniku nr 4 do ww. uchwały Sejmiku Województwa Kujawsko–Pomorskiego przedstawiono „obowiązki organów i podmiotów zlokalizowanych na terenie strefy objętej programem”. Podmioty korzystające ze środowiska, w tym m.in. Wnioskodawca, zaliczone zostały do emisji punktowej i stwierdzono, iż mają one niewielki wpływ na wysokość stężeń analizowanych zanieczyszczeń, dlatego też nie wskazano w przedmiotowym programie dedykowanych tym podmiotom zadań. Ich obowiązkiem jest realizacja obowiązków wynikających z przepisów prawa, w szczególności:

- dotrzymanie standardów emisyjnych,
- wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza zgodnie z warunkami określonymi w pozwoleniach,
- stosowanie najlepszych dostępnych technik (BAT).

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

Inwestor rozważał wariant alternatywny polegający na budowie ITPO na paliwa alternatywne, w tej samej lokalizacji i o takiej samej przepustowości wynoszącej do około 98 550 Mg odpadów/rok, składającej się z jednej linii technologicznej z kotłem rusztowym oraz układem oczyszczania spalin. Różnica technologiczna wynikałaby z zastosowania alternatywnego reagenta układu oczyszczania spalin. Jako wariant alternatywny rozpatrywano układ z jednym stopniem oczyszczania w oparciu wodorotlenek wapna (Ca(OH)_2), reagent sodowy (bikarbonat) oraz dwa filtry workowe. W porównaniu do wariantu podstawowego wariant ten charakteryzuje się zbliżonymi kosztami inwestycyjnymi, jednakże jest dużo bardziej skomplikowany, a ponadto część odpadu poprocesowego jest trudniejsza do bezpiecznego dla środowiska zdeponowania, dlatego wariant ten został odrzucony.

Na obszarze projektowanego zadania nie występują obszary: wodno-błotne, inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych, w tym siedliska łąkowe oraz ujścia rzek, obszary wybrzeży i środowisko morskie, obszary górskie lub leśne; obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródłądowych; obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin, grzybów i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary

Natura 2000, oraz pozostałe formy ochrony przyrody, obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne, przylegające do jezior, jak również obszary ochrony uzdrowskiej.

Omawiane zadanie zostanie usytuowane w granicach miasta Włocławek, w znacznej odległości od terenów zwartej zabudowy mieszkaniowej, w otoczeniu zabudowy przemysłowej, infrastrukturalnej, energetycznej i kolejowej. Gęstość zaludnienia przedmiotowego obszaru wynosi 1 256,8 os/km², zgodnie z danymi GUS.

Omawiany teren znajduje się w granicach Głównych Zbiorników Wód Podziemnych nr 215 Subniecka Warszawska oraz częściowo nr 220 Pradolina rzeki Środkowa Wisła (Włocławek-Płock). Najbliższe ujęcie wód podziemnych zlokalizowane jest na działce nr ew. 1/13, które służy do celów technologicznych Miejskiego Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. we Włocławku oraz firmy Drumety Liny i Druty Sp. z o.o. Obszar przewidziany pod realizację inwestycji znajduje się poza obszarami narażonymi na niebezpieczeństwo powodzi.

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

Zamierzenie znajduje się w obszarze jednolitej części wód podziemnych oznaczonym europejskim kodem PLGW200047, zaliczonym do regionu wodnego Środkowej Wisły. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, stan ilościowy i chemiczny tej JCWPd oceniono jako dobry. Rozpatrywana jednolita część wód podziemnych jest zagrożona ilościowo ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych, tj. utrzymania co najmniej dobrego stanu chemicznego i ilościowego wód podziemnych.

Przedsięwzięcie położone jest w obszarze jednolitej części wód powierzchniowych oznaczonym europejskim kodem PLRW200012279 – „Wisła od zb. Włocławek do Zgłowiączki”, zaliczonym do regionu wodnego Środkowej Wisły. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, ta JCWP posiada status silnie zmienionej części wód, której stan ogólny oceniono jako zły (potencjał ekologiczny: słaby, stan chemiczny: dobry). Rozpatrywana jednolita część wód powierzchniowych jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych, tj. osiągnięcia dobrego potencjału ekologicznego oraz utrzymanie dobrego stanu chemicznego wód powierzchniowych.

Etap realizacji zamierzenia związany będzie z koniecznością wykonania prac budowlano-montażowych, w tym wykopów pod fundamenty planowanych obiektów i instalacji. Potencjalne zagrożenie dla wód podziemnych mogą stanowić awarie sprzętu, maszyn budowlanych i środków transportu – wycieki paliwa, oleju, płynów eksploatacyjnych. Jednakże przy wykonaniu wszystkich prac z należytą ostrożnością, dbałością o właściwą eksploatację i konserwację sprzętu, maszyn budowlanych i środków transportu oraz szybkiej reakcji na ewentualne wycieki – wyeliminowane zostanie ryzyko negatywnego oddziaływania na środowisko wodne.

Zdecydowana większość obiektów posadowiona zostanie na płycie fundamentowej, pod którą głębokość wykopów będzie wynosiła ok. 1,5 m p. p. t. Wykonanie głębszych fundamentów potrzebne będzie jedynie w przypadku bunkra – na głębokość sięgającą ok. 12 m p. p. t. i najprawdopodobniej sięgnie warstwy wodonośnej. W zależności od wyboru technologii konieczne jest prawidłowe zaprojektowanie i wzmocnienie podłoża wraz z doбором odpowiedniej metody odwodnienia. Decyzja o sposobie odwadniania wykopów oraz postępowania z wodą z wykopów podjęta zostanie na późniejszych etapach inwestycyjnych.

W związku z pracą osób fizycznych na etapie realizacji powstawać będą ścieki socjalno-bytowe. Ścieki te planuje się gromadzić w toaletach przenośnych i systematycznie wywozić do oczyszczalni ścieków.

Na terenie planowanej inwestycji zapotrzebowanie na wodę niezbędną do celów technologicznych i socjalno-bytowych realizowane będzie poborem z miejskiej sieci wodociągowej.

Wodę technologiczną przewiduje się pobierać z miejskiej sieci wodociągowej. Następnie będzie ona doprowadzana do Stacji Uzdatniania Wody, gdzie poddana zostanie procesowi uzdatniania. Woda po SUW skierowana zostanie do uzupełnienia obiegów technologicznych. Woda zużywana będzie do celów:

- socjalno-bytowych,
- technologicznych (m.in. zasilanie kotła, uzupełnienie wewnętrznych zamkniętych układów chłodzenia, rozcieńczanie wody amoniakalnej).

Powstałe ścieki socjalno-bytowe przewiduje się skierować do miejskiej sieci kanalizacyjnej.

Podczas funkcjonowania zakładu będą powstawały następujące rodzaje ścieków przemysłowych:

- odmuliny i odsoliny z kotła - w miarę możliwości w całości zagospodarowane w Instalacji (odżuźlacz, układ gaszenia żuźla itp.),
- ze zmywania hali kotła i oczyszczania spalin - kierowane do bezodpływowego zbiornika w kotłowni w miarę możliwości podawane do odżuźlacza lub odbierane przez zewnętrzną firmę,
- ze stacji przygotowania wody – do układów chłodzenia lub do odżuźlacza,
- kondensat z układu kondensacji spalin – ok 10 m³/h – w miarę możliwości zagospodarowywany w instalacji (układy wody chłodzącej, gaszenie żuźla, woda zmywana itp.), nadmiar odprowadzany do miejskiej sieci kanalizacyjnej.

Ścieki i odcieki z układu odżuźlania będą kierowane do zamkniętego zbiornika, z którego skierowane zostaną do układu odżuźlania, np. jako uzupełnienie wody w wannie odżuźlacza lub zraszanie żuźla.

Ścieki przemysłowe powstające w wyniku funkcjonowania ITPO (odsalania kotłów, z czyszczenia filtrów stacji uzdatniania wody, z mycia brudnych powierzchni hali wyładunkowej, budynku procesowego, itd.), kierowane będą do podczyszczalni ścieków przemysłowych, składającej się z separatora substancji ropopochodnych i zawieszin (jeśli ich skład będzie tego wymagał), a następnie wykorzystane zostaną do gaszenia żuźli (uzupełniania strat w odżuźlaczu) lub innych celów technologicznych.

W układzie oczyszczania spalin nie będą wytwarzane ścieki.

Przewiduje się konieczność wykonania przyłącza kanalizacyjnego, którym możliwe będzie odprowadzenie całego strumienia ścieków z instalacji do sieci kanalizacyjnej. W przedłożonych wyjaśnieniach poinformowano, że ścieki nie będą zawierały substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, ponadto przedłożono pismo MPWiK Włocławek potwierdzające możliwość przyjęcia tego typu ścieków.

Dodatkowo na terenie inwestycji powstaną ścieki przemysłowe ze strefy dozowania reagentów do wody demi, z układu oczyszczania spalin, z pomieszczenia mocznika, ze stanowiska tymczasowych zasobników pozostałości procesowych oraz ze strefy dozowania reagentów wody kotłowej. Ścieki te będą powstawały sporadycznie i odprowadzane będą do studzienek bezodpływowych. Ze studzienek wywiezione zostaną wozami asenizacyjnymi przez specjalistyczne firmy.

Wody opadowe i roztopowe odprowadzone będą do miejskiej sieci kanalizacyjnej. Dopuszcza się również zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na terenach zielonych. Jeśli zajdzie potrzeba opóźnienia odpływu wód opadowych i roztopowych do zewnętrznej kanalizacji deszczowej to zostanie zaprojektowany zbiornik retencyjny. Wody

opadowe i roztopowe przed dalszym zagospodarowaniem będą kierowane do separatora substancji ropopochodnych i osadnika.

Zastosowane rozwiązania chroniące środowisko wodno-gruntowe oraz prawidłowo prowadzona gospodarka wodno-ściekowa zapewnią, że przedsięwzięcie nie będzie oddziaływać na jakość wód i gruntów. Podczas rozładunku cystern samochody będą znajdowały się na tacy ociekowej zbierającej ewentualne odcieki do separatora substancji ropopochodnych. Odcieki skierowane zostaną do zamkniętego szczelnego zbiornika, skąd będą odbierane i zagospodarowywane przez zewnętrzne firmy. Odpady poprocesowe z termicznego przekształcania odpadów, takie jak popioły oraz odpady po procesie oczyszczania spalin, planuje się czasowo magazynować - po uzyskaniu odpowiednich ilości będą przekazywane wyspecjalizowanym podmiotom zewnętrznym. Hala wyładunkowa wykonana zostanie z płyty żelbetowej, z posadzką utwardzoną powierzchniowo, antypoślizgową, z odpowiednim spadkiem wód do systemu kanalizacyjnego zakładu. Bunkier będzie wykonany w formie „wanny” żelbetowej o szczelnej konstrukcji zapobiegającej przedostawaniu się zanieczyszczeń do gruntu. Zbiorniki i układy instalacji, zawierające chemikalia i oleje, zostaną wyposażone w tace odciekowe. Mając na uwadze powyższe stwierdzono, że inwestycja nie przyczyni się do zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych, a więc nie ograniczy możliwości osiągnięcia celów środowiskowych zawartych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.

Usunięcie odpadów powstających podczas rozbiórek przedrealizacyjnych oraz budowy, zgodnie z obowiązującymi przepisami, będzie należeć do wykonawcy tego przedsięwzięcia.

Powstałe na terenie inwestycji odpady magazynowane będą w wyznaczonych miejscach, zgodnie z zasadami selektywnej gospodarki odpadami.

Przewiduje się, że gleba, żelazo i stal będą zabierane przez firmy posiadające odpowiednie zezwolenia i zajmujące się wywozem, odzyskiem lub innym rodzajem zagospodarowania odpadów poza terenem inwestycji.

Po zakończeniu fazy realizacji odpady zostaną wywiezione z terenu inwestycji za pośrednictwem wyspecjalizowanej firmy posiadającej stosowne zezwolenie z zakresu gospodarki odpadami dla poszczególnych grup. Plac budowy będzie w pełni ogrodzony i zamykany poza godzinami pracy, w celu zabezpieczenia przed dostępem osób postronnych i zwierząt. Wstęp na teren budowy będą posiadały tylko osoby uprawnione. Dodatkowo teren budowy zostanie objęty monitoringiem.

Powstawanie odpadów komunalnych podczas tego etapu będzie związane z obecnością zatrudnionych ekip pracowniczych przy budowie.

Powstające podczas tego etapu masy ziemne zostaną w większości zagospodarowane na terenie inwestycji, ewentualne niewykorzystane masy ziemne zostaną przekazane jako odpad upoważnionemu odbiorcy do zagospodarowania.

Odpady niebezpieczne będą czasowo magazynowane w sposób zapewniający ochronę przed przedostaniem się czynników szkodliwych do środowiska oraz wpływem czynników atmosferycznych, w wydzielonym miejscu, do momentu zebrania ekonomicznie uzasadnionej partii transportowej, a następnie odbierane przez firmy posiadające odpowiednie zezwolenia, zajmujące się wywozem, odzyskiem lub unieszkodliwianiem odpadów niebezpiecznych. Inwestor zawrze stosowne umowy na odbiór odpadów z firmami spełniającymi wszelkie wymogi w zakresie zbierania, odzysku lub unieszkodliwiania odpadów.

Miejsca magazynowania odpadów na etapie eksploatacji powinny być wyposażone w sprzęt na potrzeby gaśnicze oraz zmywania powierzchni utwardzonych, w oświetlenie zewnętrzne, ewentualnie w sorbenty do likwidacji rozlewów odpadów ciekłych.

Odpady powstające w wyniku termicznego przekształcania będą podzielone na trzy grupy:

1. Żużle i popioły paleniskowe (19 01 12) - Żużle i popioły paleniskowe inne niż wymienione w 19 01 11. Żużle i popioły paleniskowe powstaną na ruszcie jako materiał niepalny. Żużel będzie odbierany poprzez wannę odżuzłania do hali odżuzłania, gdzie poddany zostanie obróbce, a następnie będzie magazynowany (nie dłużej jednak niż 5 dni) do czasu odbioru przez zewnętrzne firmy posiadające odpowiednie uprawnienia.
2. Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych (19 01 07*). Odpady w postaci popiołów wraz z przereagowanymi reagentami układu oczyszczania spalin odbierane w filtrze workowym. Odpady odbierane zamkniętym układem przenośników i transportowane do silosu magazynowego, skąd odbierane będą przez zewnętrzne firmy posiadające odpowiednie uprawnienia.
3. Pyły z kotłów zawierające substancje niebezpieczne (19 01 15*). Popioły odbierane z lejów spod kotła parowego. Odpady odbierane zamkniętym układem przenośników i transportowane do silosu magazynowego, skąd odbierane będą przez zewnętrzne firmy posiadające odpowiednie uprawnienia.

Odpady niebezpieczne będą czasowo magazynowane w sposób zapewniający ochronę przed przedostaniem się czynników szkodliwych do środowiska (szczelne

zbiorniki/kontenery/pojemniki) oraz wpływem czynników atmosferycznych, w wydzielonym miejscu, do momentu zebrania ekonomicznie uzasadnionej partii transportowej, a następnie odbierane przez firmy posiadające odpowiednie zezwolenia, zajmujące się wywozem, odzyskiem lub unieszkodliwianiem odpadów niebezpiecznych.

Sporadycznie pojawić się mogą odpady wytwarzane okresowo podczas remontów, robót budowlano-montażowych obiektów budowlanych czy infrastruktury drogowej. Generowane przez przebywające na terenie inwestycji osoby (w tym pracowników) niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne (20 03 01) będą odbierane przez uprawnione do tego podmioty.

Odpady poprocesowe z termicznego przekształcania odpadów, takie jak popioły oraz odpady po procesie oczyszczania spalin, podlegać będą czasowemu magazynowaniu - po uzyskaniu odpowiednich ilości przekazane zostaną wyspecjalizowanym podmiotom zewnętrznym. Odpady planuje się gromadzić w zasobnikach pozostałości procesowych – 2 silosach magazynowych, o poj. 100 m³ każdy - łączna masa odpadów wyniesie ponad 1 Mg rocznie;

Proces waloryzacji polega na oddzieleniu z jego składu metali żelaznych. Żużel nie będzie sezonowany na terenie instalacji. Układ waloryzacji ulokowany zostanie w oddzielnym, dedykowanym budynku. W ramach układu planuje się odzysk metali żelaznych. Całość pozostałego żużla będzie kierowana do wyspecjalizowanych firm zajmujących się jego utylizacją lub dalszym przetwarzaniem.

Złom żelazny po procesie waloryzacji będzie magazynowany w kontenerach w budynku waloryzacji żużla.

Odpady komunalne będą gromadzone selektywnie i oddawane upoważnionym podmiotom. Na terenie CEW planuje się budowę wiaty na odpady powstające w wyniku funkcjonowania obiektu.

Inne odpady powstające w wyniku eksploatacji ITPO planuje się gromadzić w sposób selektywny, w metalowych beczkach lub w innych pojemnikach, ustawionych dodatkowo na plastikowych (lub wykonanych z innego nieprzepuszczalnego materiału) paletach, pełniących również funkcję wanny, która w razie przecieku zbiera wyciek, który następnie jest przekazany odbiorcy zewnętrznemu; umieszczany w zamkniętym pomieszczeniu magazynowym lub w sposób selektywny, w pojemnikach ustawionych w zapleczu magazynowym lub w wacie śmietnikowej.

Odpady na terenie inwestycji magazynowane będą zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów (Dz.U. z 2020 r., poz. 1742).

Odpady powstające po oczyszczaniu gazów oraz pył będą odbierane przez uprawnione do tego podmioty.

Łączna maksymalna masa wszystkich rodzajów odpadów możliwa do magazynowania w tym samym czasie – 1 930 Mg, zaś maksymalna masa odpadów magazynowanych w okresie roku 134 800 Mg.

Planowane przedsięwzięcie będzie zlokalizowane poza obszarami chronionymi w myśl ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2023 r., poz. 1336 t.j.), w tym poza wyznaczonymi, mającymi znaczenie dla Wspólnoty i projektowanymi przekazanymi do Komisji Europejskiej obszarami Natura 2000.

Realizacja inwestycji wymaga usunięcia drzew i krzewów stanowiących m.in. potencjalne siedliska lęgowe ptaków. Celem wyeliminowania zagrożenia śmiertelności dla gatunków chronionych stwierdzono potrzebę prowadzenia wycinki poza okresem lęgowym ptaków oraz kluczowym okresem rozrodu gatunków dziko występujących zwierząt lub po potwierdzeniu braku miejsc rozrodu w obrębie usuwanych drzew i krzewów. Drzewa, które nie będą usuwane, a znajdują się w bezpośrednim sąsiedztwie planowanych prac zostaną zabezpieczone przed uszkodzeniami. W związku z wycinką drzew i krzewów wprowadzone zostaną nasadzenia zastępcze oraz zamontowane skrzynki lęgowe dla ptaków, celem odtworzenia potencjału siedliskowego. Nasadzone drzewa i krzewy oraz zamontowane skrzynki lęgowe dla ptaków będą podlegały kontroli i monitoringowi celem zapewnienia trwałości kompensacji.

Wskazano także na konieczność zastosowania działań minimalizujących ryzyko zabijania małych zwierząt mogących występować na omawianym terenie, w tym kontrolę terenu inwestycji przed rozpoczęciem prac.

Przedmiotowy obszar stanowi także potencjalne siedlisko gatunków ptaków gniazdujących bezpośrednio na ziemi, w związku z czym wskazano na konieczność rozpoczęcia prac ziemnych poza okresem lęgowym ptaków lub po potwierdzeniu braku gniazdowania ptaków przez ornitologa.

Realizacja zamierzenia przy przyjętym rozwiązaniu lokalizacji nie wymaga naruszania cennych siedlisk przyrodniczych i ich przekształcania, zajęcia siedlisk wrażliwych.

Na podstawie przeprowadzonej analizy przedłożonej dokumentacji, w tym raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, ustalono, że realizacja i eksploatacja

inwestycji nie będzie skutkować niekorzystnym wpływem na środowisko przyrodnicze i krajobraz, a przyjęte działania minimalizujące wyeliminują zidentyfikowane zagrożenia względem stwierdzonych elementów środowiska przyrodniczego.

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

Odnosnie ryzyka wystąpienia poważnej awarii, należy zaznaczyć, że przedsięwzięcie nie należy do kategorii zakładów wymienionych w rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2016 r. poz. 138 t.j.).

Analizując wpływ przedsięwzięcia w kontekście adaptacji do skutków zmian klimatu należy wskazać, iż inwestycja, z uwagi na swój rodzaj i charakter, będzie związana z emisją gazów cieplarnianych do atmosfery w niewielkim zakresie. Dzięki budowie planowanej inwestycji możliwe jest ograniczenie/uniknięcie produkcji energii z użyciem paliw kopalnych takich jak węgiel kamienny. Takie działania przyczynią się do redukcji znacznej emisji zanieczyszczeń (tlenków siarki, tlenków azotu, tlenku węgla, dwutlenku węgla pyłu zawieszonego całkowitego, benzo(a)pirenu). Przetwarzanie odpadów w celu wytworzenia energii wpływa na zmniejszenie zużycia paliw kopalnych. Ponadto, zamierzenie zostanie zlokalizowana poza terenami osuwisk i zagrożonych podtopieniami oraz powodzią.

Zastosowanie zaproponowanych w raporcie o oddziaływaniu na środowisko analizowanego przedsięwzięcia oraz uzupełnieniu, rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych, zapewni ochronę środowiska przed negatywnym oddziaływaniem inwestycji na etapie jej realizacji i eksploatacji.

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

określonych w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz w raporcie o oddziaływaniu na środowisko.

Ponadto, ze względu na lokalizację inwestycji w dużej odległości od granic państwa oraz zakres jej oddziaływania nie stwierdzono konieczności przeprowadzenia postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Z uwagi na charakter i skalę przedsięwzięcia określono powyższe warunki środowiskowe.

POUCZENIE

W świetle art. 77 ust. 7 uouioś na niniejsze postanowienie nie przysługuje zażalenie.

Regionalny Dyrektor
Ochrony Środowiska w Bydgoszczy

Szymon Kosmański
/-podpisano elektronicznie/

Otrzymują:

1. Prezydent Miasta Włocławek
2. Pani Anita Domozych – Pełnomocnik, Eko-Efekt Sp. z o.o., ul. Wróbla 23, 02-736 Warszawa

Sprawę prowadzi: p. Justyna Ostrowska tel. 52 50-65-666, wew. 6048, e-mail: justyna.ostrowska@bydgoszcz.rdos.gov.pl