

---

# RAPORT ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO POLEGAJĄCEGO NA ZBIERANIU I PRZETWARZANIU ODPADÓW INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE

---

**ZAMAWIAJĄCY:** Zakład Handlowo-Usługowy

**Arkadiusz Jaranowski**

ul . Kazimierza Wielkiego 67

66-300 Międzyrzecz

**LOKALIZACJA:** Województwo Lubuskie

**WYKONUJĄCY:** mgr inż. Angela Zdanowicz

St. Specjalista ds. Ochrony Środowiska

*Angela Zdanowicz*  
Angela Zdanowicz

Marta Stępień

mgr inż. Agata Rawska

dr Sebastian Pilichowski

mgr Piotr Nowicki

**ZATWIERDZAJĄCY:** mgr Ewa Pilecka

*Ewa Pilecka*

OŚ EKO SP. Z O.O.

PEŁNOMOCNIK

DS. OCHRONY ŚRODOWISKA

Zielona Góra, 31 października 2023

Ewa Pilecka

## SPIS TREŚCI

1. CEL, PRZEDMIOT ORAZ FORMALNA PODSTAWA OPRACOWANIA .....	5
2. OPIS PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA .....	7
Charakterystyka całego przedsięwzięcia i warunki użytkownika terenu w fazie budowy i eksploatacji lub użytkowania .....	7
2.1.1. Lokalizacja przedsięwzięcia i dotychczasowy sposób zagospodarowania terenu .....	7
2.1.2. Warunki użytkowania terenu w fazie budowy, eksploatacji i likwidacji przedsięwzięcia .....	10
2.1.3. Uwarunkowania wynikające z planu zagospodarowania przestrzennego .....	11
2.1.4. Klasyfikacja przedsięwzięcia .....	11
2.2. Główne cechy charakteryzujące przedsięwzięcie .....	11
2.3. Etapy realizacji przedsięwzięcia .....	17
2.3.1. Etap przygotowania oraz zagospodarowania terenu pod działalność związaną z odzyskiem odpadów .....	17
2.1.1.1. Emisja substancji zanieczyszczających powietrze .....	17
2.1.1.2. Emisja hałasu .....	17
2.1.1.3. Emisja odpadów do środowiska .....	18
2.1.1.4. Emisja ścieków do środowiska .....	18
2.3.2. Przewidywane wielkości emisji wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia .....	18
2.3.2.1. Emisja zanieczyszczeń do środowiska .....	18
2.3.2.2. Gospodarka wodno-ściekowa .....	28
2.3.2.3. Emisja hałasu .....	30
2.3.2.4. Gospodarka odpadami .....	32
2.3.2.5. Opis oddziaływania gospodarki odpadowej w czasie eksploatacji przedsięwzięcia .....	35
3. OPIS ELEMENTÓW PRZYRODNICZYCH ŚRODOWISKA, OBJĘTYCH ZAKRESEM PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO, W TYM ELEMENTÓW ŚRODOWISKA OBJĘTYCH OCHRONĄ NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIEŃNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY ORAZ WŁAŚCIWOŚCI HYDROMORFOLOGICZNYCH, FIZYKOCHEMICZNYCH, BIOLOGICZNYCH I CHEMICZNYCH WÓD .....	36
3.1. Położenie geograficzne .....	36
3.2. Budowa geologiczna, morfologia terenu oraz gleby .....	37
3.3. Właściwości hydromorfologiczne, fizykochemiczne, biologiczne i chemiczne wód .....	37
3.3.1. Wody podziemne .....	39
3.3.2. Wody powierzchniowe .....	39
3.3.3. Warunki hydrogeologiczne .....	41
3.4. Warunki klimatyczne .....	41
3.5. Walory przyrodnicze, charakterystyka świata roślinnego i zwierzęcego .....	42
3.6. Elementy środowiska objęte ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz korytarzy ekologicznych w rozumieniu tej ustawy .....	47
4. OPIS ISTNIEJĄCYCH W SĄSIEDZTWIE LUB BEZPOŚREDNIM ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA ZABYTKÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW O OCHRONIE ZABYTKÓW I OPIECE NAD ZABYTKAMI .....	49
4.1. Obiekty wpisane do rejestru zabytków .....	49
4.2. Obiekty ujęte w ewidencji zabytków .....	49
5. OPIS KRAJOBRAZU, W KTÓRYM DANE PRZEDSIĘWZIĘCIE MA BYĆ ZLOKALIZOWANE .....	49

6. INFORMACJE NA TEMAT POWIĄZAŃ Z INNYMI PRZEDSIĘWZIĘCIAMI, W SZCZEGÓLNOŚCI KUMULOWANIA SIĘ ODDZIAŁYWAŃ PRZEDSIĘWZIĘĆ REALIZOWANYCH, ZREALIZOWANYCH I PLANOWANYCH, DLA KTÓRYCH WYDANO DECYZJĘ O ŚRODOWISKOWYCH UWARUNKOWANIACH, ZNAJDUJĄCYCH SIĘ NA TERENIE, NA KTÓRYM PLANUJE SIĘ REALIZACJĘ PRZEDSIĘWZIĘCIA ORAZ W OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA LUB KTÓRYCH ODDZIAŁYWANIA MIESZCZA SIĘ W OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA – W ZAKRESIE, W JAKIM ICH ODDZIAŁYWANIA MOGĄ PROWADZIĆ DO SKUMULOWANIA ODDZIAŁYWAŃ Z PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIEM.....	52
Analiza przedsięwzięć zlokalizowanych w zasięgu oddziaływania omawianego przedsięwzięcia. ....	52
7. OPIS PRZEWIDYWANYCH SKUTKÓW DLA ŚRODOWISKA W PRZYPADKU NIEPODEJMOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA UWZGLĘDNIAJĄCY DOSTĘPNE INFORMACJE O ŚRODOWISKU ORAZ WIEDZĘ NAUKOWĄ.....	53
8. OPIS ANALIZOWANYCH WARIANTÓW.....	54
8.1. Wariant proponowany przez wnioskodawcę.....	54
8.2. Racjonalny wariant najkorzystniejszy dla środowiska.....	55
9. OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA ANALIZOWANYCH WARIANTÓW NA ŚRODOWISKO, W TYM RÓWNIEŻ W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII PRZEMYSŁOWEJ I KATASTROFY NATURALNEJ I BUDOWLANEJ, NA KLIMAT, W TYM EMISJE GAZÓW CIEPLARNIANYCH I ODDZIAŁYWANIA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA DOSTOSOWANIA DO ZMIAN KLIMATU, A TAKŻE MOŻLIWEGO TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO.....	55
10. PORÓWNANIE ODDZIAŁYWAŃ ANALIZOWANYCH WARIANTÓW NA POSZCZEGÓLNE ELEMENTY ŚRODOWISKA.....	59
Oddziaływanie na ludzi.....	59
Oddziaływanie na środowisko gruntowo-wodne.....	60
Oddziaływanie na powietrze.....	60
Oddziaływanie na zwierzęta, rośliny, grzyby i siedliska przyrodnicze.....	60
Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i krajobraz.....	61
Oddziaływanie na dobra materialne.....	61
Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury.....	61
Oddziaływanie na klimat.....	62
Oddziaływanie na formy ochrony przyrody, o których mowa w art.6 ust.1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. <i>o ochronie przyrody</i> , w tym na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych.....	62
Wzajemne oddziaływania pomiędzy poszczególnymi elementami środowiska.....	63
Wpływ przedsięwzięcia na osiągnięcie celów środowiskowych, o których mowa w art. 51.1. ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. <i>Prawo wodne</i> zawartych w planie gospodarowania wodami dla dorzecza, ustalenia wynikające z planu zarządzania ryzykiem powodziowym, planu przeciwdziałania skutkom suszy.....	63
11. UZASADNIENIE WYBRANEGO WARIANTU Z UWZGLĘDNIENIEM ODDZIAŁYWAŃ MIĘDZY POSZCZEGÓLNYMI ELEMENTAMI ŚRODOWISKA.....	65
12. OPIS METOD PROGNOZOWANIA ZASTOSOWANYCH PRZEZ WNIOSKODAWCĘ ORAZ OPIS PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO, OBEJMUJĄCY BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKO, ŚREDNIO- I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO WYNIKAJĄCYCH Z ISTNIENIA PRZEDSIĘWZIĘCIA, WYKORZYSTANIA ZASOBÓW NATURALNYCH, EMISJI.....	66

Opis metod prognozowania zastosowanych przez wnioskodawcę .....	66
Opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko.....	67
13. OPIS PRZEWIDYWANYCH DZIAŁAŃ MAJĄCYCH NA CELU UNIKANIE, ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W SZCZEGÓLNOŚCI FORMY OCHRONY PRZYRODY WRAZ Z OCENĄ ICH SKUTECZNOŚCI ODPOWIEDNIO NA ETAPACH REALIZACJI, EKSPLOATACJI I LIKWIDACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA .....	68
14. PORÓWNANIE PROPONOWANEJ TECHNOLOGII ZASTOSOWANEJ W PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIU Z TECHNOLOGIĄ SPEŁNIAJĄCĄ WYMAGANIA, O KTÓRYCH MOWA W ART. 143 USTAWY Z DNIA 27 KWIEŃNIA 2001 R. - <i>PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA</i> .....	68
15. WSKAZANIE CZY DLA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA JEST KONIECZNE USTANOWIENIE OBSZARU OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA, O KTÓRYM MOWA W USTAWIE Z DNIA 27 KWIEŃNIA 2007 R. - <i>PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA</i> ORAZ OKREŚLENIE GRANIC TAKIEGO OBSZARU, OGRANICZEŃ W ZAKRESIE PRZEZNACZENIA TERENU, WYMAGAŃ TECHNICZNYCH DOTYCZĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I SPOSOBÓW KORZYSTANIA Z NICH.....	70
16. ANALIZA MOŻLIWYCH KONFLIKTÓW SPOŁECZNYCH ZWIĄZANYCH Z PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIEM.....	70
17. PRZEDSTAWIENIE PROPOZYCJI MONITORINGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ETAPIE JEGO BUDOWY I EKSPLOATACJI LUB UŻYTKOWANIA, W SZCZEGÓLNOŚCI NA FORMY PRZYRODY, W TYM NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ CIĄGŁOŚĆ ŁĄCZĄCYCH JE KORYTARZY EKOLOGICZNYCH ORAZ INFORMACJE O DOSTĘPNYCH WYNIKACH INNEGO MONITORINGU, KTÓRE MOGĄ MIEĆ ZNACZENIE DLA USTALENIA OBOWIĄZKÓW W TYM ZAKRESIE.....	71
18. WSKAZANIE TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY, JAKIE NAPOTKANO, OPRACOWUJĄC RAPORT .....	72
19. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM INFORMACJI ZAWARTYCH W RAPORCIE, W ODNIESIENIU DO KAŻDEGO ELEMENTU RAPORTU .....	72
20. PODPIS KIERUJĄCEGO ZESPOŁEM AUTORÓW RAPORTU WRAZ Z PODANIEM IMIENIA I NAZWISKA ORAZ DATY SPORZĄDZENIA RAPORTU .....	75
21. WYKORZYSTANE MATERIAŁY I AKTY PRAWNE: .....	75
22. SPIS TABEL .....	77
23. SPIS RYSUNKÓW .....	77
24. ZAŁĄCZNIKI .....	78

## 1. CEL, PRZEDMIOT ORAZ FORMALNA PODSTAWA OPRACOWANIA

Celem opracowania jest określenie i przedstawienie opinii publicznej oraz innym zainteresowanym stronom, informacji na temat bezpośredniego i pośredniego wpływu na środowisko planowanego przedsięwzięcia polegającego na zbieraniu i przetwarzaniu odpadów innych niż niebezpieczne.

Przedmiot opracowania stanowi zbieranie i przygotowanie odpadów do ponownego użycia w procesie R12 poprzez przetwarzanie odpadów w instalacji, którego realizacja została przewidziana na działce o numerze ewid. 16 w obrębie 0005 Kwiecie, gmina m. Międzyrzecz, powiat międzyrzecki.

Dane Inwestora:

Zakład Handlowo-Usługowy Arkadiusz Jaranowski

ul. Kasztanowa 13

66-300 Międzyrzecz

NIP: 596-125-19-64

REGON: 210374519

Firma rozpoczęła działalność w roku 1996, w roku 2010 zaczęła świadczyć pierwsze usługi z zakresu budownictwa hydrotechnicznego oraz melioracji, a od roku 2013 roboty związane z budową obiektów inżynierii wodnej stały się głównym przedmiotem jej działalności. Podstawowym przedmiotem działalności przedsiębiorstwa jest realizacja prac z zakresu budownictwa hydrotechnicznego i specjalistycznego, w tym m.in.:

- budowa zbiorników wodnych, jazów, przepławek oraz wałów przeciwpowodziowych,
- odbudowa i przebudowa kanałów,
- rozbiórka i przygotowanie terenu pod budowę.
- ponadto w zakres świadczonych usług wchodzi również rekultywacja wyrobisk i innych terenów zdegradowanych.

Zgodnie z PKD działalność Spółki klasyfikowana jest pod następującymi kodami: (1) *Przedmiot przeważającej działalności*: 23.20.Z. – Produkcja wyrobów ogniotrwałych; (2) *Przedmiot pozostałej działalności*: 42.91.Z Roboty związane z budową obiektów inżynierii wodnej, 38.11.Z Zbieranie odpadów innych niż niebezpieczne, 38.21.Z Obróbka i usuwanie odpadów innych niż niebezpieczne, 38.31.Z Demontaż wyrobów zużytych, 38.32.Z Odzysk surowców z materiałów segregowanych, 39.00.Z Działalność związana z rekultywacją i pozostała działalność usługowa związana z gospodarką odpadami, 41.10.Z Realizacja projektów budowlanych związanych ze wznoszeniem budynków, 41.20.Z Roboty budowlane związane ze wznoszeniem budynków

mieszkalnych i niemieszkalnych, 42.11.Z Roboty związane z budową dróg i autostrad, 42.12.Z Roboty związane z budową dróg szynowych i kolei podziemnej, 42.13.Z Roboty związane z budową mostów i tuneli, 42.21.Z Roboty związane z budową rurociągów przesyłowych i sieci rozdzielczych, 42.22.Z Roboty związane z budową linii telekomunikacyjnych i elektroenergetycznych, 42.99.Z Roboty związane z budową pozostałych obiektów inżynierii lądowej i wodnej, gdzie indziej niesklasyfikowane, 43.11.Z Rozbiórka i burzenie obiektów budowlanych, 43.12.Z Przygotowanie terenu pod budowę, 43.13.Z Wykonywanie wykopów i wierceń geologiczno-inżynierskich, 43.21.Z Wykonywanie instalacji elektrycznych, 43.22.Z Wykonywanie instalacji wodno-kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i klimatyzacyjnych, 43.29.Z Wykonywanie pozostałych instalacji budowlanych, 43.31.Z Tynkowanie, 43.32.Z Zakładanie stolarki budowlanej, 43.33.Z Posadzkarstwo; tapetowanie i oblicowywanie ścian, 43.34.Z Malowanie i szklenie, 43.39.Z Wykonywanie pozostałych robót budowlanych wykończeniowych, 43.91.Z Wykonywanie konstrukcji i pokryć dachowych, 43.99.Z Pozostałe specjalistyczne roboty budowlane, gdzie indziej niesklasyfikowane, 45.19.Z Sprzedaż hurtowa i detaliczna pozostałych pojazdów samochodowych, z wyłączeniem motocykli, 45.20.Z Konserwacja i naprawa pojazdów samochodowych, z wyłączeniem motocykli, 68.20.Z Wynajem i zarządzanie nieruchomościami własnymi lub dzierżawionymi, 71.12.Z Działalność w zakresie inżynierii i związane z nią doradztwo techniczne, 77.32.Z Wynajem i dzierżawa maszyn i urządzeń budowlanych, 77.40.Z Dzierżawa własności intelektualnej i podobnych produktów, z wyłączeniem prac chronionych prawem autorskim, 81.30.Z Działalność usługowa związana z zagospodarowaniem terenów zieleni.

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 w sprawie *przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. 2019 poz. 1839), kwalifikuje w/w przedsięwzięcie, jako przedsięwzięcie mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko (§ 2 ust. 1 pkt 47).

Zakres raportu przedstawiony w niniejszym opracowaniu jest zgodny z zakresem określonym w art. 66 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1094 z późn. zm.).

Uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wyrażającej zgodę na realizację przedsięwzięcia zgodnie z art. 72 ust. 1 pkt 21 ustawy z dnia 3 października 2008 o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko jest niezbędne do wystąpienia przez przedsiębiorstwo ZHU Arkadiusz Jaranowski o zezwolenie na przetwarzanie odpadów.

## 2. OPIS PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA

### Charakterystyka całego przedsięwzięcia i warunki użytkownika terenu w fazie budowy i eksploatacji lub użytkowania

#### 2.1.1. Lokalizacja przedsięwzięcia i dotychczasowy sposób zagospodarowania terenu

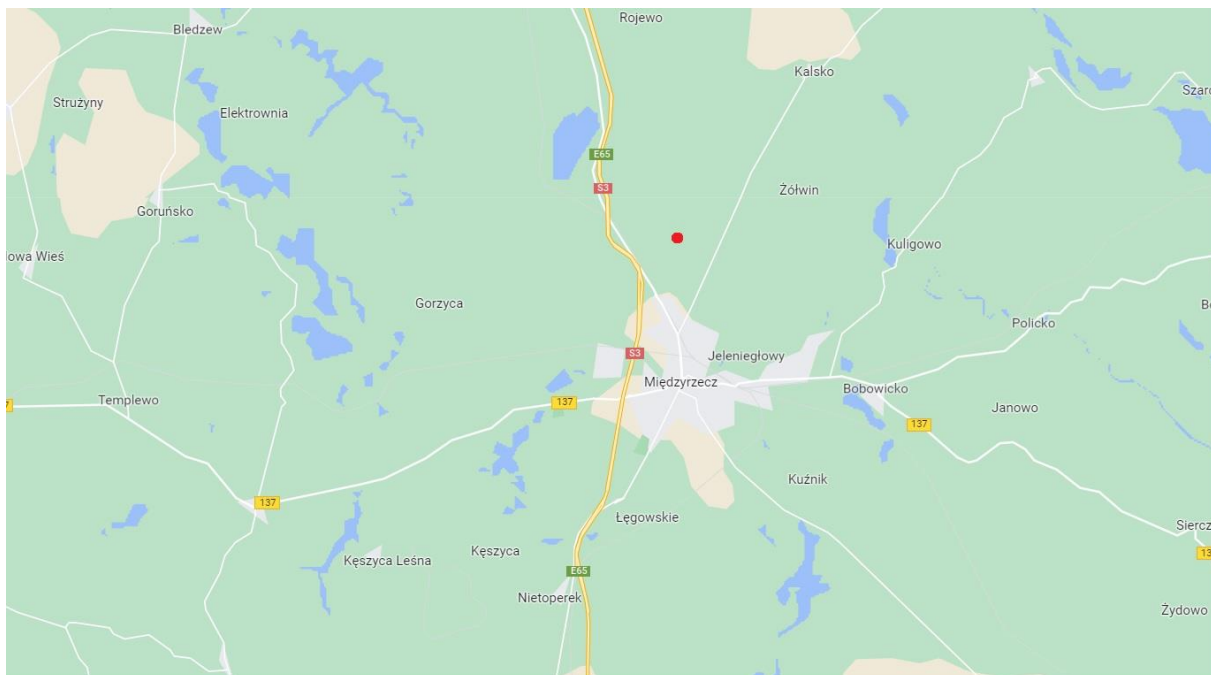
Teren, na którym inwestor zamierza zlokalizować przedmiotowe przedsięwzięcie obejmuje część działki o numerze ewidencyjnym 16 położoną w obrębie 0005 Kwiecie, w gminie Międzyrzecz, w powiecie międzyrzeckim, jednostka ewidencyjna 080302\_5. Całkowita powierzchnia działki wynosi 2,38 ha, zaś terenu, na którym ma być realizowane przedsięwzięcie: 2,0 ha.



*Rysunek 1. Lokalizacja inwestycji. Obszar przedmiotowej działki oznaczony kolorem czerwonym (źródło mapy: [www.geoportal.gov.pl](http://www.geoportal.gov.pl))*

Teren znajduje się na obszarze przysiółka Kwiecie, zlokalizowanego na północ od miasta Międzyrzecz.

RAPORT ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO  
POLEGAJĄCEGO NA ZBIERANIU I PRZETWARZANIU ODPADÓW INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE



Rysunek 2. Obszar gminy Międzyrzecz (źródło mapy: Google Maps). Analizowany teren zaznaczono czerwonym punktem.



Rysunek 3. Wjazd na teren Zakładu (źródło: zasoby własne)



Wjazd na teren oraz wyjazd z terenu odbywa się od strony wschodniej drogą leśną do ulicy Kazimierza Wielkiego w Międzyrzeczu.

*Obszar wokół obiektu stanowią:*

- w kierunku południa – teren zadrzewiony i dalej miasto Międzyrzecz
- w kierunku północy – łąki a dalej sztuczny zbiornik wodny o powierzchni 4 ha
- w kierunku zachodu – łąki i tereny z niskim zadrzewieniem
- w kierunku wschodnim znajdują się domy mieszkalne oraz budynki gospodarcze

Cały teren planowanej inwestycji znajduje się w zarządzie firmy ZHU Arkadiusz Jaranowski na podstawie umowy dzierżawy z dnia 24 października 2023 r. zawartą z Panem Mateuszem Jaranowskim prowadzącym działalność gospodarczą pn. Hydroprofit Mateusz Jaranowski, który jest właścicielem przedmiotowej działki. Dokumenty potwierdzające tytuł prawny do terenu stanowią załącznik do wniosku. Uproszczony wypis z rejestru gruntów zamieszczono w załączniku nr 1.

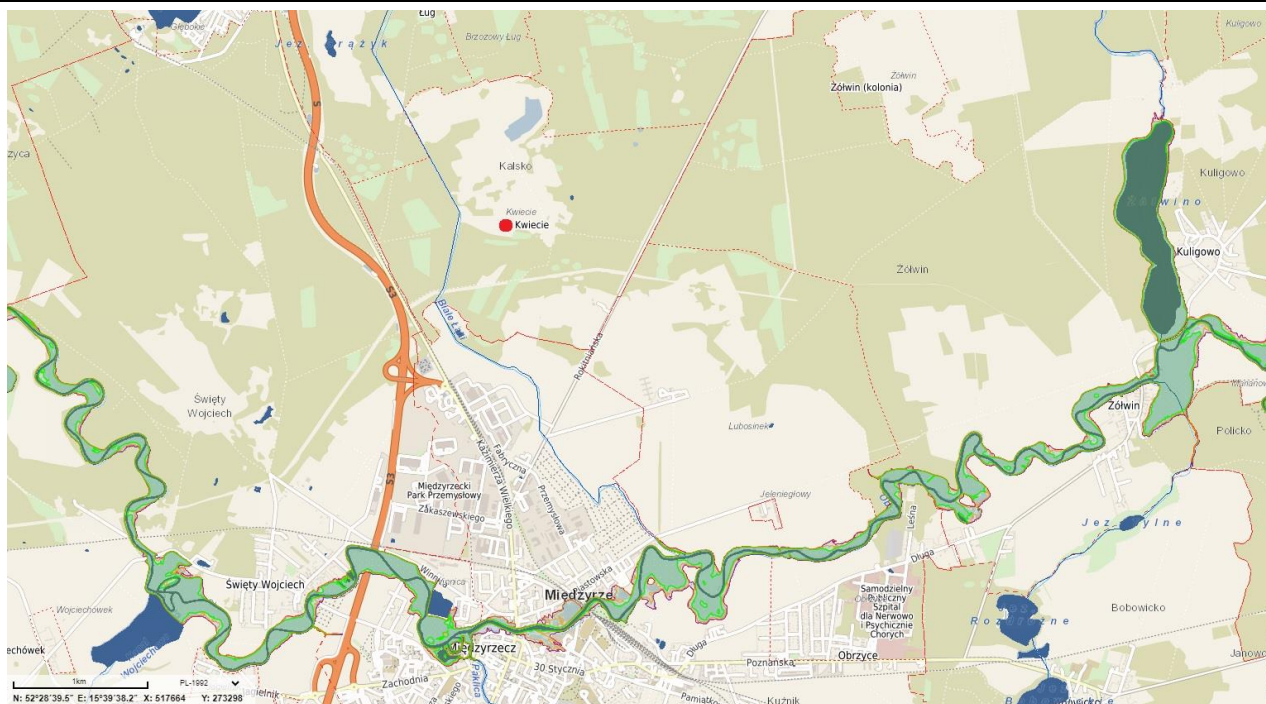
Na terenie omawianej działki obecnie znajduje się plac magazynowy materiałów budowlanych. Teren działki od strony południowej, zachodniej oraz północnej ogrodzony jest siatką metalową. Strona wschodnia terenu zabezpieczona została przy pomocy ogrodzenia z paneli zgrzewanych stalowych o wysokości 2 metrów. Teren jest zabezpieczony i niedostępny dla osób trzecich. Teren placu jest nieutwardzony. Działka nie jest uzbrojona w sieć wodociągową czy elektryczną.

Na przedmiotowej działce obecnie nie znajduje się żaden obiekt budowlany. Cały obszar działki jest terenem biologicznie czynnym.

Współrzędne przedsięwzięcia:  $\lambda = 15^{\circ}34'39,01''$  E,  $\varphi = 52^{\circ}28'25,87''$  N.

Przetwarzanie odpadów na wynajmowanym placu odbywać się będzie maksymalnie 8 godzin na dobę, 5 dni w tygodniu przez 48 tygodni w roku, co daje 1920 godzin na rok.

Planowane przedsięwzięcie nie znajduje się na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu Ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1478). Najbliższy obszar zagrożenia powodziowego oddalony jest o ok. 2,4 km w kierunku południowym – jest to strefa zalewowa rzeki Obry.



Rysunek 4. Położenie terenu względem obszarów zagrożonych powodzią (źródło: polska e-mapa.net)

Kolorem zielonym zaznaczono na mapie obszary zagrożenia powodziowego. Według map zagrożenia powodziowego (źródło: [www.polska.e-mapa.net](http://www.polska.e-mapa.net)) obszar, na którym realizowane będzie przedsięwzięcie nie zalicza się do terenów w jakikolwiek sposób zagrożonych powodzią.

#### 2.1.2. Warunki użytkowania terenu w fazie budowy, eksploatacji i likwidacji przedsięwzięcia

##### a) Faza budowy

Realizacja przedsięwzięcia nie wiąże się z pracami budowlanymi. Plac na działce nr 16 jest przygotowany do zbierania, magazynowania oraz przetwarzania odpadów. Zamierzenie polegające na przetwarzaniu odpadów innych niż niebezpieczne polegało będzie na wykorzystaniu:

1) instalacji do przetwarzania w rozumieniu art. 3 ust. 1 pkt 21 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach inne niż wymienione w pkt 41 i 46, odniesiona do § 2 ust. 1 pkt 47 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U, 2019 Poz. 1839);

2) urządzeń do pozainstalacyjnego przetwarzania odpadów zgodnego z warunkami określonymi w załączniku do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 maja 2015 r. w sprawie odzysku odpadów poza instalacjami i urządzeniami (Dz. U. poz. 796).

##### b) Faza eksploatacji

Na terenie przedmiotowej działki w wyznaczonych miejscach prowadzone będzie magazynowanie odpadów oraz przetwarzanie odpadów. Dodatkowo, należy uwzględnić ruch aut transportowych przewożących odpady oraz odzyskany surowiec.

Przedsiębiorstwo planuje wyznaczyć do realizacji przedsięwzięcia 5-6 pracowników. Praca odbywać się będzie w systemie jednozmianowym, pięć dni w tygodniu, w godzinach 7.00 – 15.00. Nie przewiduje się zmiany w godzinach pracy.

c) Faza likwidacji

W przypadku zaistnienia konieczności likwidacji przedsięwzięcia urządzenia służące do przetwarzania odpadów zostaną sprzedane lub przeniesione na inne inwestycje Wnioskodawcy. Ewentualne odpady znajdujące się na terenie Inwestycji zostaną przetworzone lub przekazane uprawnionym podmiotom.

### **2.1.3. Uwarunkowania wynikające z planu zagospodarowania przestrzennego**

Dla analizowanego terenu brak jest miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Działka jest terenem przygotowywanym pod inwestycję i uzbrojona w sieć energetyczną. Wnioskodawca wystąpił z wnioskiem o przyłączenie terenu do sieci wodno-kanalizacyjnej.

### **2.1.4. Klasyfikacja przedsięwzięcia**

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 w sprawie *przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. poz. 1839 z późn. zm.), przedsięwzięcie jest klasyfikowane, jako przedsięwzięcie mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko (§ 2 ust. 1 pkt 47).

## **2.2. Główne cechy charakteryzujące przedsięwzięcie**

Zbieranie odpadów - rozumie się przez to gromadzenie odpadów przed ich transportem do miejsc przetwarzania, w tym wstępne sortowanie nieprowadzące do zasadniczej zmiany charakteru i składu odpadów i niepowodujące zmiany klasyfikacji odpadów oraz tymczasowe magazynowanie odpadów, o którym mowa w pkt 5 lit. b. (Art. 3 ust. 1 pkt 34 ustawy o odpadach).

Przetwarzanie odpadów – rozumie się przez to procesy odzysku lub unieszkodliwiania, w tym przygotowanie poprzedzające odzysk lub unieszkodliwianie (Art. 3 ust. 1 pkt 21 ustawy o odpadach).

ZHU Jaranowski zajmuje się pracami z zakresu budownictwa hydrotechnicznego i specjalistycznego, w tym m.in.:

- budowę zbiorników wodnych, jazów oraz wałów przeciwpowodziowych,
- odbudowę i przebudowę kanałów,
- rozbiórki i przygotowaniem terenu pod budowę.

- Ponadto w zakres świadczonych przez Inwestora usług budowlanych wchodzi również makroniwelacja terenów pod zagospodarowanie turystyczne oraz leśne, rekultywacja wyrobisk i innych terenów zdegradowanych.

W ramach prowadzonej działalności podmiot zamierza prowadzić prace związane z przetwarzaniem gruzu, odpadów budowlanych oraz ziemi, w celu ponownego wykorzystania ich na placach budowy. Ponadto, zbierane będą odpady wytworzone przez Wnioskodawcę, które magazynowane będą do czasu przekazania ich uprawnionym odbiorcom.

Planowane przedsięwzięcie – zbieranie i przetwarzanie odpadów innych niż niebezpieczne poprzez odzysk odpadów budowlanych poprzez ich segregację oraz kruszenie z następującymi etapami:

- I.** Wytworzenie odpadu przez Wnioskodawcę lub kontrahentów poprzez prace budowlane i remontowe;
- II.** Wystawienie KPO przez wytwórcę odpadów w celu transportu ich na działkę do przetworzenia;
- III.** Przywóz odpadów na wyznaczony plac magazynowy, na którym odpad będzie czekał na przetworzenie;
- IV.** Wstępna segregacja w zakresie zawartości zanieczyszczeń takich jak: kamienie czy szkło oraz podział odpadów pod kątem przydatności po oczyszczeniu na: a) podniesienia terenu, b) podbudowy dróg, c) kruszywa do zapraw;
- V.** Przygotowanie materiału o wymiarach wsadowych do kruszarki (rozbicie większych elementów budowlanych przy pomocy młotów wyburzeniowych zamontowanych na koparkach na frakcje umożliwiające załadunek oraz skruszenie w kruszarce; wstępne pocięcie elementów żelbetonowych przy pomocy nożyc wyburzeniowych na elementy umożliwiające załadunek oraz skruszenie w kruszarce) w przypadku odpadów przeznaczonych do odzysku przy pomocy kruszarki;
- VI.** Umieszczenie odpadów gruzu w koszu zasypowym kruszarki oraz wstępne odsianie zanieczyszczeń drobnych na przesiewie bocznym kruszarki, skąd materiał trafiać będzie do szczęk kruszarki, gdzie będzie kruszony na mniejsze elementy, a następnie na taśmociągu zdawczym przechodzić będzie pod elektromagnesem, który oddzielać będzie stalowe elementy od przekruszu;
- VII.** Materiał po etapie kruszenia trafiać będzie do kosza zasypowego przesiewacza, w którym nastąpi rozdzielenie na potrzebne frakcje; zbyt duże części stałe trafią ponownie do kosza zasypowego kruszarki;
- VIII.** Magazynowanie produktu w oczekiwaniu na kupca bądź zapotrzebowanie Inwestora na kolejnych inwestycjach;
- XII.** W przypadku zbieranych odpadów oraz powstałych w wyniku przetwarzania są one przekazywane uprawnionym podmiotom;
- XIII.** Załadunek produktów gotowych i wysyłka do klienta, bądź transport na budowę.

Proces technologiczny odzysku ziemi oraz urobku z pogłębienia będzie się składał z:

- I.** Wytworzenia odpadu przez Wnioskodawcę lub kontrahentów poprzez prace związane z wykopem ziemi;
- II.** Wystawienia KPO przez wytwórcę odpadów w celu wydania ich do przetworzenia;
- III.** Przywozu odpadów na wyznaczoną działkę, na której prowadzone będzie przetwarzanie;
- IV.** Przesiania ziemi, gleby, urobku z pogłębienia za pomocą przesiewacza mobilnego oraz personelu;
- V.** Zmiany klasyfikacji z odpadu na surowiec – ziemia piasek, odpady poddane procesowi przesiania (przygotowania do ponownego użycia) przestaną być odpadem po wykonanych badaniach jakościowych(laboratoryjnych);

**VI.** Jeżeli powstaną wytworzone odpady w wyniku przetwarzania odpadów zostaną one tymczasowo zmagazynowane, po czym przekazane do uprawnionego odbiorcy odpadów;

**VII.** Czasowego magazynowania materiału na wynajmowanym placu;

**VIII.** Sprzedaży surowca firmom bądź osobom fizycznym.

Przedsiębiorstwo planuje świadczyć usługi przetwarzania odpadów dla podmiotów zewnętrznych, jednak zdecydowana część odzysku będzie prowadzona na własny użytek. Planowane do odzysku odpady należą do grupy odpadów innych niż niebezpieczne, tak samo jak odpady powstające w wyniku przetwarzania. Ich rodzaje wyszczególniono poniżej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 w sprawie *Katalogu Odpadów* (Dz. U. poz. 10).

Zgodnie z załącznikiem nr 1 do ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach. (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1587) katalog procesów odzysku stanowi charakter otwarty, o czym świadczy określenie „niewyczerpujący wykaz”. Powoduje to, że każdy proces zgodny z definicją odzysku będzie kwalifikowany, jako odzysk. Rozważany odpad poddawany będzie procesowi odzysku R12 – działanie polegające na wymianie odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1-R11<sup>1</sup>.

Odpady będą transportowane na plac dzierżawiony przez firmę ZHU Jaranowski niezwłocznie po wytworzeniu bezpośrednio z miejsca prowadzonych przez Wnioskodawcę lub kontrahentów robót budowlanych. Załadunek odpadów będzie się odbywał przy pomocy koparek kołowych oraz ładowarek kołowych. Odpady będą dostarczane z różnych miejsc wykonywania robót budowlanych i przywożone na plac samochodami ciężarowymi samowyladowczymi posiadającymi metalowe skrzynie załadunkowe, które na czas transportu będą szczelnie zakrywane plandeką. Odpady na placu będą poddawane procesom technologicznym opisanym w rozdziale 2.2, w wyniku, czego stracą status odpadu i będą wykorzystywane lub odsprzedawane, jako surowiec, lub będą przekazywane uprawnionym odbiorcom.

Tabela 1. Odpady przeznaczone do zbierania

L.p.	Kod odpadów	Nazwa	Ilość przetwarzana w ciągu roku [Mg/rok]
1	17 01 82	Inne niewymienione odpady	10

<sup>1</sup> Jeżeli nie istnieje inny właściwy kod R, może to obejmować procesy wstępne poprzedzające przetwarzanie wstępne odpadów, jak np. demontaż, sortowanie, kruszenie, zagęszczanie, granulację, suszenie, rozdrabnianie, kondycjonowanie, przepakowywanie, separację, tworzenie mieszanek lub mieszanie przed poddaniem któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1-R11.

RAPORT ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO  
POLEGAJĄCEGO NA ZBIERANIU I PRZETWARZANIU ODPADÓW INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE

2	17 02 02	Szkło	300
3	17 03 02	Mieszanki bitumiczne inne niż wymienione w 17 03 01	7000
4	17 04 05	Żelazo i Stal	480
5	17 05 08	Tłuczeń torowy (kruszywo) inny niż wymieniony w 17 05 07	6000
<b>SUMA</b>			<b>13 790</b>

W wyniku przetwarzania gleby i ziemi mogą powstawać odpady: 19 12 02 metale żelazne, 19 12 03 metale nieżelazne, 19 12 05 szkło, 19 12 09 minerały (np. piasek, kamienie) oraz 19 12 12 Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11. Powstałe odpady będą tymczasowo magazynowane w metalowych kontenerach, na terenie tej samej działki, na której będzie odbywać się przetwarzanie odpadów.

Wszelkie czynności związane z przetwarzaniem odpadów będą się odbywały zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz wymaganiami aktualnych, przedmiotowych norm.

Tabela 2. Odpady przeznaczone do przetwarzania w procesie R12

L.p.	Kod odpadów	Nazwa	Ilość przetwarzana w ciągu roku [Mg/rok]
1	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	100000
2	17 01 02	Gruz ceglany	30100
3	17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	12000
4	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	38700
5	17 01 81	Odpady z remontów i przebudowy dróg	5000
6	17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	120000
7	17 05 06	Urobek z pogłębiania inny niż wymieniony w 17 05 05	89600
8	20 02 02	Gleba i ziemia, w tym kamienie	4000

<b>SUMA</b>	<b>399 400</b>
-------------	----------------

Odpady będą magazynowane w obrębie placu magazynowego wynajmowanego przez ZHU Jaranowski od p. Mateusza Jaranowskiego prowadzącego działalność gospodarczą pod nazwą Hydroprofit Mateusz Jaranowski, na działce o numerze ewidencyjnym 16, obręb 0005 Kwiecie, gmina Międzyrzecz, powiat międzyrzecki, województwo lubuskie. Teren placu nie jest skanalizowany – wody opadowe i roztopowe spływają grawitacyjnie na obrzeża działki.

Zabezpieczenie przed dostępem osób postronnych: teren jest ogrodzony (od strony wschodniej działka ogrodzona jest dwumetrowym ogrodzeniem z paneli zgrzewanych stalowych, z pozostałych stron teren zabezpieczony jest stalową siatką).

Ze względu na brak substancji o charakterze palnym na terenie wynajmowanego placu, a także brak budynków czy hal nie ma potrzeby, aby dodatkowo zabezpieczać przeciwpożarowo teren planowanej inwestycji.



*Rysunek 5. Oznaczenie miejsca magazynowania odpadów oraz przetwarzania odpadów na terenie inwestycji.*

Oznaczenia:

Fioletowy – miejsce czasowego magazynowania odpadów

Czerwony – miejsce przetwarzania odpadów

Żółty – miejsce magazynowania przetworzonego surowca oraz gotowego produktu

Czarny – teren przedsięwzięcia

Sposób oraz miejsce tymczasowego magazynowania będą nadzorowane przez osoby przeszkolone w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami innymi niż niebezpieczne.

Czasowe magazynowanie odpadów będzie się odbywało w sposób selektywny, w zależności od rodzaju odpadów. Wytwarzane odpady magazynowane będą do momentu przygotowania partii transportowej, nie dłużej niż określają obowiązujące przepisy prawa. Następnie będą przekazywane firmom na terenie kraju posiadającym wymagane prawem zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie gospodarowania odpadami.

**Proces R12** – przetwarzanie prowadzące do utraty statusu odpadów, spełniające wymagania określone w art. 14 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, polegające na wymianie odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1-R11.

W ramach monitorowania, kontroli ilości i rodzaju przyjmowanych odpadów będzie prowadzona ewidencja. Zgodnie z prawem firma będzie sporządzała także zbiorcze zestawienie danych o rodzajach i ilościach wytwarzanych odpadów, o sposobach gospodarowania nimi oraz o instalacjach i urządzeniach służących do odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

Zgodnie z art. 14 Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, określone rodzaje odpadów przestają być odpadami, jeżeli na skutek poddania ich odzyskowi, w tym recyklingowi, spełniają następujące warunki:

- przedmiot lub substancja są powszechnie stosowane do konkretnych celów,
- istnieje rynek takich przedmiotów lub substancji lub popyt na nie,
- dany przedmiot lub substancja spełniają wymagania techniczne dla zastosowania do konkretnych celów oraz wymagania określone w przepisach i normach mających zastosowanie do produktu,
- zastosowanie przedmiotu lub substancji nie prowadzi do negatywnych skutków dla życia, zdrowia ludzi lub środowiska.

Z przeprowadzonych obliczeń (rozdz. 2.3.2) w wyniku eksploatacji przedsięwzięcia nie zostaną przekroczone standardy jakości środowiska zarówno na terenie inwestycji, jak i poza nią dla zanieczyszczeń powietrza oraz dla zabudowy mieszkalnej dla oddziaływania akustycznego. Poza tym nie ma działek znajdujących się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia.

Na terenie inwestycji rosną pojedyncze krzewy. Brak jest na terenie inwestycji drzew.

Obsługa komunikacyjna do przedmiotowej inwestycji (placu magazynowego oraz instalacji do przetwarzania odpadów) będzie się odbywać przez istniejący wjazd na teren zakładu od strony



wschodniej i na terenie zakładu po drodze wewnętrznej. Parking dla wykorzystywanych przez Zakład aut znajdować się będzie na terenie działki w miejscu, gdzie inwestycja nie będzie realizowana.

Rozpatrywane przedsięwzięcie spowoduje zwiększenie ruchu pojazdów ciężarowych na odcinku o długości ok. 1500 m związanym z dowozem surowca i odbiorem wyprodukowanych wyrobów z nowej instalacji produkcyjnej. Przewiduje się natężenie ruchu maksymalnie 60 samochodów dziennie o nośności 24 Mg, czyli 60 pojazdów ciężarowych/dzień · 252 dni roboczych/rok = 15 120 sam. ciężarowych/rok. Prędkość przemieszczania się pojazdów  $v = 10$  km/h. Dla tego obciążenia wyznaczono wielkość emisji rocznej substancji związanych z przemieszczaniem się pojazdów tego rodzaju.

### **2.3. Etapy realizacji przedsięwzięcia**

#### **2.3.1. Etap przygotowania oraz zagospodarowania terenu pod działalność związaną z odzyskiem odpadów**

Firma ZHU Jaranowski dysponuje potencjałem technicznym i osobowym do przetwarzania odpadów budowlanych, które stanowią:

- personel obsługujący,
- koparka kołowa
- koparka gąsienicowa x2 wraz z osprzętem
- samochód samowyladowawczy

Teren, na którym planowane jest przedsięwzięcie, został w całości przygotowany pod działalność magazynowania i przetwarzania odpadów. Nie planuje się zatem na etapie przygotowania działań, które mogłyby w jakikolwiek sposób generować emisję do środowiska.

##### **2.3.1.1. Emisja substancji zanieczyszczających powietrze**

Etap przygotowania nie wiąże się z emisją substancji do powietrza. Teren jest przystosowany do tymczasowego magazynowania odpadów, natomiast przetwarzanie odpadu będzie się odbywało w instalacji stacjonarnej, która zostanie dostarczona na plac.

##### **2.3.1.2. Emisja hałasu**

Na etapie realizacji przedsięwzięcia mogą powstawać czasowe uciążliwości związane z ruchem pojazdów ciężarowych przewożących sprzęt na teren Inwestycji. Niemniej jednak etap realizacji jest to krótkotrwale zakłócenie akustyczne, które odbywa się tylko w porze dziennej. W przypadku powstawania uciążliwości akustycznych zaleca się wykonanie weryfikujących pomiarów hałasu w trakcie realizacji przedsięwzięcia i podjęcie działań ochronnych.

Zakres prac nie wniesie zagrożeń do środowiska przyrodniczego i środowiska bytowania ludzi.

### **2.3.1.3. Emisja odpadów do środowiska**

Etap przygotowania nie wiąże się z deponowaniem odpadów do środowiska. Teren jest przystosowany do tymczasowego magazynowania odpadów, natomiast przetwarzanie odpadów będzie się odbywało w instalacjach stacjonarnej i mobilnej dostarczonych na plac.

### **2.3.1.4. Emisja ścieków do środowiska**

Etap przygotowania nie wiąże się z emisją ścieków do środowiska. Teren jest przystosowany do tymczasowego magazynowania odpadów, natomiast przetwarzanie odpadów będzie się odbywało w instalacjach stacjonarnej i mobilnej dostarczonych na plac.

## **2.3.2. Przewidywane wielkości emisji wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia**

### **2.3.2.1. Emisja zanieczyszczeń do środowiska**

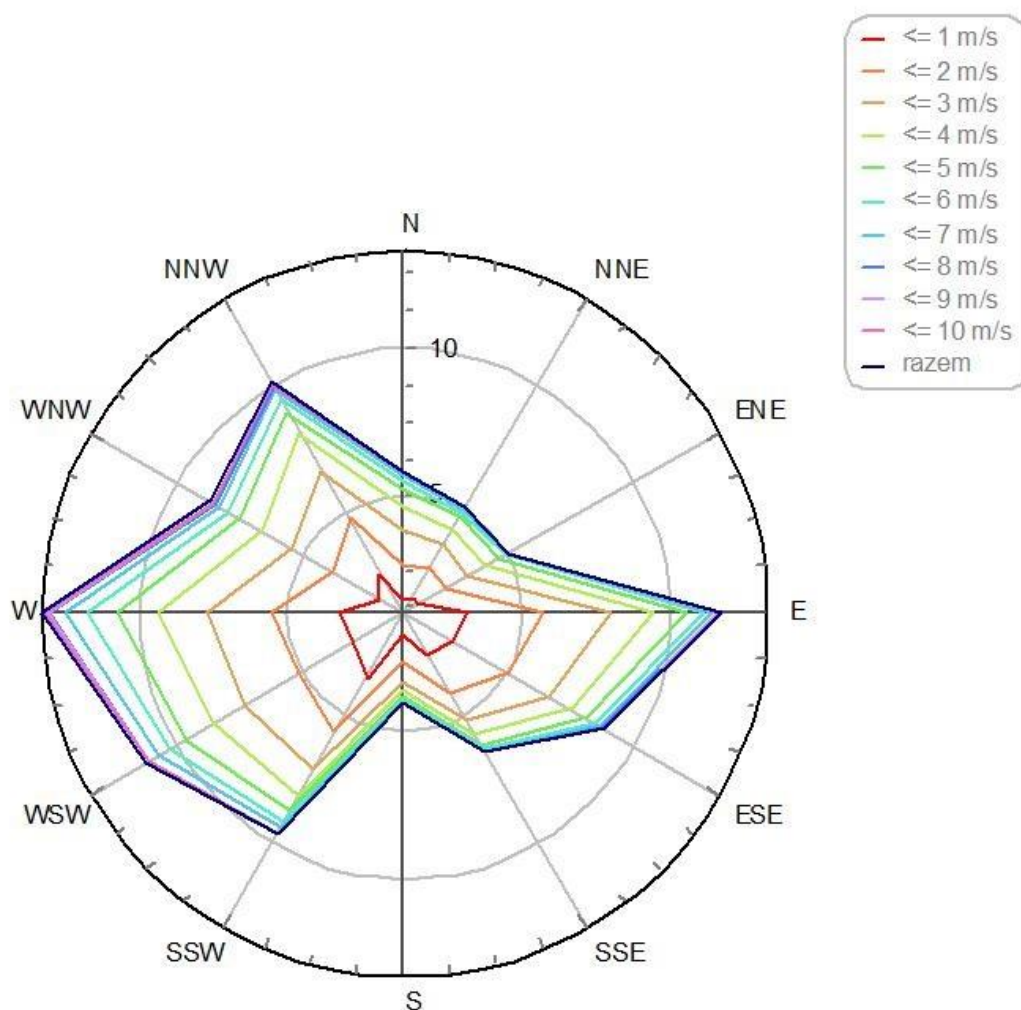
#### **Wyznaczenie źródeł emisji i wielkości emisji**

Dane meteorologiczne:

Ze względu na brak szczegółowych badań parametrów charakteryzujących warunki klimatyczne otoczenia analizowanego Zakładu do obliczeń wykorzystano dane meteorologiczne ze stacji w Zielonej Górze przyjęte z "Katalogu danych meteorologicznych".

- średnioroczna temperatura powietrza                      t = 10,6 C
- średnia temperatura okresu zimowego                      t = 2,4 C
- średnia temperatura okresu letniego                      t = 14,0 C.

Róża wiatrów sezon roczny  
Stacja meteorologiczna: Gorzów Wlkp



sezon roczny

Liczba obserwacji = 29209

Zestawienie udziałów poszczególnych kierunków wiatru %

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
NNE	ENE	E	ESE	SSE	S	SSW	WSW	W	WNW	NNW	N
5,13	5,15	11,79	8,89	6,52	4,05	9,60	11,10	13,32	8,59	10,06	5,81

Zestawienie częstości poszczególnych prędkości wiatru %

1 m/s	2 m/s	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	11 m/s
29,45	21,22	17,61	12,23	8,45	5,02	3,16	1,94	0,47	0,15	0,30

### Tło zanieczyszczeń

Aktualny stan zanieczyszczenia powietrza w miejscowości Kwiecie dla ditlenku azotu, ditlenku siarki, ołowiu i pyłu zawieszonego podał WIOŚ w Zielonej Górze (pismo z dnia 22.08.2023 r. znak DMS-ZG.731.1.154.2023.KW), a dla pozostałych substancji przyjęto 10 % wartości odniesienia uśrednionej dla roku.

Tabela 3. Stan zanieczyszczenia powietrza w m. Kwiecie

CAS	Zanieczyszczenie	Stężenie średnioroczne [µg/m <sup>3</sup> ]
7446-09-5*	Ditlenek siarki	4
10102-44-0	Ditlenek azotu	8
---	Pył zawieszony PM10	18
---	Pył zawieszony PM2.5	10
71-43-2	Benzen	0,2
7439-92-1**	Ołów	0,01

\* Poziom dopuszczalny jako wartość średnioroczna dla SO<sub>2</sub> jest określony w polskim prawie jedynie pod kątem ochrony roślin, co oznacza, że norma ta nie dotyczy stref będących aglomeracjami lub miastami powyżej 100 tys. mieszkańców.

\*\* Stężenie oznaczone jako suma metalu i jego związków w pyłe zawieszonym PM10.

### Kryteria oceny wpływu na środowisko

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra środowiska z dnia 26. 01. 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2010 poz. 87) wartości odniesienia stężeń substancji zanieczyszczających w powietrzu są podane w Tabeli 3.

Tabela 4. Wartości odniesienia stężeń substancji zanieczyszczających w powietrzu

Nr substancji wg. CAS	Nazwa substancji	Wartości odniesienia w [µg/m <sup>3</sup> ] w odniesieniu do okresu	
		1 godziny	roku
67-64-1	Aceton	350	30

RAPORT ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO  
POLEGAJĄCEGO NA ZBIERANIU I PRZETWARZANIU ODPADÓW INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE

50-32-8	Benzo(α)piren	0,012	0,001
71-36-3	Butan-1-ol	300	26
10102-44-0	Ditlenek azotu	200	45
7446-09-5	Ditlenek siarki	350	20
100-41-4	Etylobenzen	500	38
1330-20-7	Ksylen	100	10
108-10-1	4-metylopentan-2-on	50	3,8
7439-96-5	Mangan	9	1
123-86-4	Octan butylu	100	8,7
630-08-0	Tlenek węgla	30000	---
-----	Węglowodory alifatyczne	3000	1000
-----	Węglowodory aromatyczne	1000	43
7439-89-6	Żelazo	100	10
-----	Pył zawieszony PM10	280	40
-----	Pył zawieszony PM2,5	---	20

### **Współczynnik szorstkości terenu**

Na rozprzestrzenianie się substancji w powietrzu ma m.in. wpływ taki element topograficzny jak aerodynamiczna szorstkość terenu. Współczynnik aerodynamicznej szorstkości terenu  $z_0$  wyznacza się w zasięgu  $50h_{max}$  według wzoru:

$$z_0 = \frac{1}{F} \sum_c F_c x z_{0c}$$

gdzie:

$z_0$  – średnia wartość współczynnika aerodynamicznej szorstkości terenu na obszarze objętym obliczeniami [m],

F – powierzchnia obszaru objętego obliczeniami [m<sup>2</sup>],

c – numer obszaru o danym typie pokrycia terenu.

Wyznaczanie współczynnika szorstkości terenu:



Rysunek. 6 Wyznaczenie wartości  $z_0$  dla emitora. Źródło mapy: <https://www.google.pl/maps>

Tabela 5. Wyznaczenie aerodynamicznej szorstkości terenu

L.p.	Opis strefy	Powierzchnia, m <sup>2</sup>	Aerodynamiczna szorstkość terenu, m
1	łąki, pastwiska	136 813	0,02
2	sady, zarośla, zagajniki	69 046	0,4
3	las	41 943	2
4	zwarta zabudowa wiejska	8 732	0,5
	Suma/Średnia	256 534	<b>0,4623</b>

### Wyniki obliczeń

Wyniki maksymalnych wartości stężeń poszczególnych substancji przedstawiono w poniższych tabelach.

Maksymalna odległość występowania maksymalnych stężeń  $\max(X_{mm}) = 1,7$  m, emitor – kruszarka. Przeanalizowano obszar o promieniu  $30 \cdot 1,7$  m = 51,0 m pod kątem występowania zaostzonych wartości odniesienia. W analizowanym obszarze nie występują obszary ochrony uzdrowiskowej na podstawie Ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz o gminach uzdrowiskowych

(Dz.U.2020.1662), dla których ustalono zaostrzone przepisy w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu.

Wyznaczenie zakresu obliczeń (wyznaczenie substancji, dla których wymagane jest przeprowadzenie obliczeń w sieci receptorów) zgodnie z metodyką referencyjną:

Tabela 6. Suma stężeń maksymalnych

Nazwa zanieczyszczenia	Suma stężeń max. [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	Stęż. dopuszcz. D1 [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	Obliczać stężenia w sieci receptorów	Ocena
pył PM-10	33,8	280	TAK	$0.1 \cdot D1 < S_{mm} < D1$
dwutlenek siarki	20,74	350	-	$S_{mm} < 0.1 \cdot D1$
<b>tlenki azotu jako NO2</b>	<b>1804</b>	200	TAK	<b><math>S_{mm} &gt; D1</math></b>
tlenek węgla	22547	30000	TAK	$0.1 \cdot D1 < S_{mm} < D1$
benzen	19,71	30	TAK	$0.1 \cdot D1 < S_{mm} < D1$
węglowodory aromatyczne	138,8	1000	TAK	$0.1 \cdot D1 < S_{mm} < D1$
węglowodory alifatyczne	565	3000	TAK	$0.1 \cdot D1 < S_{mm} < D1$
pył zawieszony PM 2,5	33,8	-		bez oceny - brak D1
<b>dwutlenek azotu (NO2)</b>	<b>252,5</b>	200	TAK	<b><math>S_{mm} &gt; D1</math></b>

Pełny zakres obliczeń jest wymagany dla tlenku węgla, tlenków azotu jako NO2, pyłu PM-10, węglowodorów alifatycznych, węglowodorów aromatycznych, benzenu oraz dwutlenku azotu (NO2).

W poniższych tabelach przedstawiono wartości maksymalne stężeń poszczególnych zanieczyszczeń w powietrzu z uwagi na kierunki wiatru i różnych sytuacji meteorologicznych:

Tabela 7. Sytuacje meteorologiczne

Stan równowagi atmosfery	Zakres prędkości wiatru [m/s]
1 - silnie chwiejna	1 - 3
2 - chwiejna	1 - 5
3 - lekko chwiejna	1 - 8
4 - obojętna	1 - 11
5 - lekko stała	1 - 5
6 - stała	1 - 4

Tabela 8. Zestawienie maksymalnych wartości stężeń pyłu PM-10 w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X	Y	kryt.	kryt.	kryt.
		m	m	stan.r.	pręd.w.	kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	337,3	20	120	6	2	SSW

Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	5,874	320	120	6	1	ENE
Częstość przekroczeń $D1= 280 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , %	0,08	20	120	6	2	SSW

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu PM-10 występuje w punkcie o współrzędnych  $X = 20$   $Y = 120$  m i wynosi  $337,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Najwyższa częstość przekroczeń dla stężeń jednogodzinnych występuje w punkcie o współrzędnych  $X = 20$   $Y = 120$  m, wynosi 0,08 % i nie przekracza dopuszczalnej 0,2 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych  $X = 320$   $Y = 120$  m, wynosi  $5,874 \mu\text{g}/\text{m}^3$  i nie przekracza wartości dyspozycyjnej ( $D_a-R$ )=  $22 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Tabela 9. Zestawienie maksymalnych wartości stężeń dwutlenku siarki w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1,8	180	260	6	1	E
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,010	180	260	6	1	E
Częstość przekroczeń $D1= 350 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych dwutlenku siarki występuje w punkcie o współrzędnych  $X = 180$   $Y = 260$  m i wynosi  $1,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , wartość ta jest niższa od  $0,1 \cdot D1$ .

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych  $X = 180$   $Y = 260$  m, wynosi  $0,010 \mu\text{g}/\text{m}^3$  i nie przekracza wartości dyspozycyjnej ( $D_a-R$ )=  $16 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Tabela 10. Zestawienie maksymalnych wartości stężeń tlenków azotu w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	152,1	180	260	6	1	E



RAPORT ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO  
POLEGAJĄCEGO NA ZBIERANIU I PRZETWARZANIU ODPADÓW INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE

Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	2,026	320	120	6	1	ENE
Częstość przekroczeń $D1= 200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych tlenków azotu występuje w punkcie o współrzędnych  $X = 180$   $Y = 260$  m i wynosi  $152,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych  $X = 320$   $Y = 120$  m, wynosi  $2,026 \mu\text{g}/\text{m}^3$  i nie przekracza wartości dyspozycyjnej ( $D_a-R$ )=  $22 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Tabela 11. Zestawienie maksymalnych wartości stężeń tlenku węgla w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1890,8	180	260	6	1	E
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	10,667	180	260	6	1	E
Częstość przekroczeń $D1= 30000 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych tlenku węgla występuje w punkcie o współrzędnych  $X = 180$   $Y = 260$  m i wynosi  $1890,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , wartość ta jest niższa od  $0,1 \cdot D1$ .

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Tabela 12. Zestawienie maksymalnych wartości stężeń benzenu w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1,65	180	260	6	1	E

RAPORT ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO  
POLEGAJĄCEGO NA ZBIERANIU I PRZETWARZANIU ODPADÓW INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE

Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0093	180	260	6	1	E
Częstość przekroczeń $D1= 30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych benzenu występuje w punkcie o współrzędnych  $X = 180$   $Y = 260$  m i wynosi  $1,65 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , wartość ta jest niższa od  $0,1 * D1$ .

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych  $X = 180$   $Y = 260$  m, wynosi  $0,0093 \mu\text{g}/\text{m}^3$  i nie przekracza wartości dyspozycyjnej ( $D_a-R$ )=  $4,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Tabela 13. Zestawienie maksymalnych wartości stężeń ołowiu w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,00	20	120	6	1	SSW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0000	320	120	6	2	ENE
Częstość przekroczeń $D1= 5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych ołowiu występuje w punkcie o współrzędnych  $X = 20$   $Y = 120$  m i wynosi  $0,00 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , wartość ta jest niższa od  $0,1 * D1$ .

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych  $X = 320$   $Y = 120$  m, wynosi  $0,0000 \mu\text{g}/\text{m}^3$  i nie przekracza wartości dyspozycyjnej ( $D_a-R$ )=  $0,49 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Tabela 14. Zestawienie maksymalnych wartości stężeń pyłu zawieszzonego PM 2,5 w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	34,1	20	120	6	2	SSW

Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,595	320	120	6	1	ENE
Częstość przekroczeń - nie dotyczy , brak D1	-	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu zawieszonego PM 2,5 występuje w punkcie o współrzędnych  $X = 20$   $Y = 120$  m i wynosi  $34,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych  $X = 320$   $Y = 120$  m, wynosi  $0,595 \mu\text{g}/\text{m}^3$  i nie przekracza wartości dyspozycyjnej ( $D_a\text{-R}$ )=  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Tabela 15. Zestawienie maksymalnych wartości stężeń dwutlenku azotu w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	21,17	180	260	6	1	E
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,119	180	260	6	1	E
Częstość przekroczeń $D1 = 200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych dwutlenku azotu występuje w punkcie o współrzędnych  $X = 180$   $Y = 260$  m i wynosi  $21,17 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych  $X = 180$   $Y = 260$  m, wynosi  $0,119 \mu\text{g}/\text{m}^3$  i nie przekracza wartości dyspozycyjnej ( $D_a\text{-R}$ )=  $36 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

### **Ocena wyników**

Wartości odniesienia substancji w powietrzu lub dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu uważa się za dotrzymane, jeśli częstość przekraczania wartości D1 przez stężenie uśrednione dla jednej godziny jest nie większa niż 0,274 % czasu w roku dla dwutlenku siarki i 0,2 % czasu w roku dla pozostałych substancji.

Na podstawie otrzymanych wyników stwierdzono, że realizacja przedsięwzięcia nie naruszy standardów jakości powietrza poza terenem, do którego wnioskodawca ma tytuł prawny, czyli standardy jakości powietrza poza działką objętą przedsięwzięciem zostaną zachowane.

Roczna wielkość emisji z Zakładu przedstawia się następująco:

Tabela 16. Wielkość emisji z Zakładu

Nazwa zanieczyszczenia	Emisja roczna Mg
pył ogółem	1,662
w tym pył do 2,5 µm	0,0497
w tym pył do 10 µm	0,462
dwutlenek siarki	0,001101
tlenki azotu jako NO2	0,1635
tlenek węgla	1,124
amoniak	0,0000774
benzen	0,000967
ołów	1,36*10 <sup>-6</sup>
węglowodory aromatyczne	0,00702
węglowodory alifatyczne	0,02812
dwutlenek azotu (NO2)	0,01238

### 2.3.2.2. Gospodarka wodno-ściekowa

#### Zaopatrzenie w wodę

Woda na cele socjalno-bytowe pracowników dostarczana będzie w przenośnych pojemnikach na wodę pitną.

Podstawę teoretycznego wyliczenia zapotrzebowania na wodę do celów socjalnych stanowi Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz.U.2002.8.70). Założono, że w miejscu pracy będą się znajdować cztery osoby w trakcie ośmiogodzinnej zmiany. Przewiduje się jedną zmianę dziennie.

Ilość wody na dobę na jednego pracownika (dla zakładów bez natrysków) – 15 dm<sup>3</sup>

$$Q = 4 \cdot 15 = 60 \text{ dm}^3/\text{dobę}$$

#### Zapotrzebowanie na cele technologiczne

W procesie odzysku gleby nie wykorzystuje się wody. Nie przewiduje się zużycia wody w związku z planowanym przedsięwzięciem.

### GOSPODARKA ŚCIEKAMI

Na żadnym etapie procesu technologicznego nie przewiduje się powstania ścieków technologicznych. Wody opadowe z terenu i z dachów rozprowadzane są po terenie grawitacyjnie.

Inwestor nie dopuszcza zatem sytuacji, w której dojdzie do przeniknięcia niebezpiecznych substancji do gruntu.

Na wypadek przedostania się jakichkolwiek substancji niebezpiecznych na powierzchnię obszarów zielonych działki, Wnioskodawca przygotował sorbenty mające na celu powstrzymanie rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń.

#### WODY OPADOWE

Całą powierzchnię wyznaczonego terenu zajmuje teren biologicznie czynny. Wody opadowe i roztopowe z placu odprowadzane są grawitacyjnie na granice działki.

Ilość wód opadowych szacuje się na poziomie:

$$Q = F \cdot \varphi \cdot q \left[ \frac{dm^3}{s} \right],$$

gdzie:

F – rzeczywista powierzchnia zlewni,

$\varphi$  – współczynnik spływu; dla terenów zielonych 0,1,

q – natężenie deszczu miarodajnego, wynosi 130 dm<sup>3</sup>/s·ha, wg formuły Błaszczyka dla opadów <800 mm, P = 20% i czasie trwania deszczu 20 min.

#### Obliczenie zlewni

Powierzchnie spływu ciężące na kanałach odprowadzających wody opadowe do zbiornika ewaporacyjnego wynoszą:

- tereny zielone -  $F_z = 20000 \text{ m}^2 = 2 \text{ ha}$

Punktem wyjściowym do obliczenie ilości wód opadowych jest natężenie deszczu miarodajnego, które otrzymano korzystając z wzoru W. Błaszczyka (A. Kotowski, Podstawy bezpiecznego wymiarowania odwodnień terenów, Warszawa 2011):

$$q = 6,631 \cdot \left( \frac{H}{t} \right)^{\frac{2}{3}} \cdot c^{\frac{1}{3}}$$

gdzie:  $q$  – miarodajne natężenie opadu [dm<sup>3</sup>/(s·ha)],  $t$  – czas trwania deszczu w minutach; dla spływów z dróg, placów parkingów o powierzchni  $F < 50$  ha przyjmuje się czas opadu miarodajnego  $t = 15$  min (do wymiarowania kolektorów deszczowych i wielkości przepustowości maksymalnej/nominalnej separatorów substancji ropopochodnych oraz osadników współpracujących z separatorami),  $c$  – okres (w latach), w którym może nastąpić przekroczenie jednorazowe deszczu  $q$  (z zadaniem prawdopodobieństwem), inaczej częstotliwość pojawienia się deszczu  $q$  raz na  $c$  lat. W odniesieniu do większości placów parkingów, stacji paliw i dróg miejskich przyjmuje się  $c = 5$  lat,  $H$  – oznacza normalny opad roczny wyrażony w [mm] i przyjęto 600 mm.

$$q = 6,631 \cdot \left( \frac{H}{t} \right)^{\frac{2}{3}} \cdot c^{\frac{1}{3}} = 6,631 \cdot \left( \frac{600}{15} \right)^{\frac{2}{3}} \cdot 5^{\frac{1}{3}} = 132,5 \frac{dm^3}{s \cdot ha}$$

gdzie: średnioroczna wielkość opadu –  $600 \text{ mm} = 0,600 \text{ m}^3/\text{m}^2$

współczynnik spływu powierzchniowego:

- dla terenów zielonych –  $\varphi_z = 0,10$ ,

Miarodajne natężenie spływu wód opadowych ze zlewni obejmującej cały teren odwadniany

$Q_c$  jest następujące:

$$Q_c = q \cdot F_z \cdot \varphi_z = 132,5 \frac{\text{dm}^3}{\text{s} \cdot \text{ha}} \cdot 2 \text{ ha} \cdot 0,1 = 26,5 \frac{\text{dm}^3}{\text{s}}$$

Średnioroczny grawitacyjny spływ wód opadowych na granice działki wyniesie:

$$Q_{\text{sr.r.}} = H \cdot F_z \cdot \varphi_z = 0,600 \text{ m} \cdot 20000 \text{ m}^2 \cdot 0,1 = 1200 \frac{\text{m}^3}{\text{rok}}$$

Ilość wód opadowych jest w rzeczywistości mniejsza niż ta, jaka mogłaby wynikać z wyliczonych wartości  $Q$ , gdyż ze względu na wsiąkanie części wód, parowanie, retencję terenową, tylko część wód opadowych spływać będzie na granice działki.

Należy zaznaczyć, że nie przewiduje się zanieczyszczeń ropopochodnych z transportu, gdyż przedsięwzięcie będzie obsługiwane przez sprawne technicznie pojazdy.

## WNIOSKI

JCWP, na terenie której znajduje się teren planowanej inwestycji, to Obra od jez. Rybojadło do Paklicy o kodzie RW6000161878799. Ogólny stan JCWP określa się jako zły, natomiast stan/potencjał ekologiczny jest słaby. Cel środowiskowy dla JCWP to osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego oraz dobrego stanu chemicznego do 2027 roku. Wnioskodawca zakłada, że przedsięwzięcie nie wpłynie w żaden sposób na osiągnięcie planowanych celów środowiskowych, gdyż nie naruszy ono stosunków wodnych, nie zakłada się możliwości umyślnego bądź nieumyślnego odprowadzania zanieczyszczeń do cieków wodnych bądź gruntów, a ponadto planowana inwestycja nie zakłada zmniejszenia w żaden sposób powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do jej aktualnego stanu.

Obszar planowanego przedsięwzięcia znajduje się w obszarze JCWPd PLGW600059, której aktualna ocena stanu chemicznego określana jest jako dobra, do tego aktualna ocena stanu ilościowego również oceniana jest jako dobra. Cel środowiskowy JCWPd PLGW600077 na lata 2022-2027 to utrzymanie dotychczasowego stanu chemicznego oraz ilościowego, tj. dobry stan chemiczny i dobry stan ilościowy. Planowana inwestycja, ze względu na znikome ryzyko powstania odcieków mogących naruszyć integralność wód podziemnych, nie wpłynie w żaden sposób na osiągnięcie celów dla JCWPd do 2027 r.

Gospodarka wodno-ściekowa rozpatrywanej inwestycji nie wpłynie negatywnie na środowisko.

### 2.3.2.3. Emisja hałasu

### Oddziaływanie na klimat akustyczny

Analizowana Inwestycja będzie znajdować się na działce ewid. nr 16, obręb 0005 m. Kwiecie, gm. Międzyrzecz, pow. międzyrzecki, woj. lubuskie. Przedsięwzięcie polega na uruchomieniu zakładu zbierania i przetwarzania odpadów. W opracowaniu opisano analizy akustyczne przedsięwzięcia, w których wykonano przegląd projektów Inwestycji, weryfikację aktualnego stanu akustycznego środowiska, inwentaryzację źródeł hałasu, symulacje akustyczne oraz przeprowadzono interpretację wyników.

Zakład będzie funkcjonował w porze dnia w systemie jednozmianowym. Pojazdy ciężarowe, jazdę koparki i samochodów samowładowczego po terenie zasymulowano, jako liniowe źródła hałasu. Pracę kruszarki, przesiewaczy, koparki kołowej, koparki gąsienicowej, samochodu samowładowczego, młota wyburzeniowego oraz postój pojazdów ciężarowych przy uruchomionym silniku zasymulowano, jako wszechkierunkowe punktowe źródła hałasu.

Punktowe źródła hałasu od najbliższych zabudowań mieszkalnych oddzielać będzie bariera akustyczna w postaci wału usypanego z gotowego surowca magazynowanego w centralnej części placu. Przetworzone odpady oraz materiały budowlane magazynowane w tej części placu przez Inwestora przechowywane tam będą do czasu ich wykorzystania lub sprzedaży. Zakłada się, że wysokość wału nie spadnie poniżej 4 metrów wysokości.

### Punktowe źródła hałasu

Tabela 17. Wszechkierunkowe punktowe źródła hałasu

Źródło hałasu	Ilość źródeł	Poziom mocy akustycznej LWA [dBA]	Wysoko ść źródła hałasu [m]	Czas pracy w ciągu czasu odniesienia [8h] w porze dnia [min]	Czas pracy w ciągu czasu odniesienia [1h] w porze nocy [min]
Kruszarka	1	103,0	1,8	120	-
Przesiwacz	1	98,0	2,0	120	-
Praca silnika p. ciężarowe	1	105,0	1,0	10	-
Koparka kołowa praca	1	101,0	1,5	120	-
Koparka gąsienicowa praca	1	101,0	1,5	120	-
Przesiwacz bębnowy	1	98,0	2,0	120	-
Samochód samowładowczy	1	105,0	1,5	20	-
Młot wyburzeniowy	1	123,0	1,5	30	-

### Liniowe źródła hałasu

Pojazdy ciężarowe, jazdę koparki i samochodów samowyladowczego po terenie zasymulowano jako liniowe źródła hałasu. W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę pracy liniowych źródeł hałasu.

Tabela 18. Liniowe źródła hałasu

Źródło hałasu	Poziom mocy akustycznej $L_{WA}$ [dBA]	Czas pracy [min]/ Ilość przejazdów w ciągu czasu odniesienia [8h] w porze dnia	Czas pracy [min]/ Ilość przejazdów w ciągu czasu odniesienia [1h] w porze nocy
Pojazdy ciężarowe	100,0	-/100	-
Pojazdy samowyladowawcze	100,0	-/40	-
Koparka – jazda po terenie	101,0	-/10	-

### Wyniki obliczeń

W poniższej tabeli przedstawiono wyniki obliczeń symulacji akustycznej w punktach receptorowych. W załączniku nr 2 przedstawiono wyniki w punktach receptorowych, dane wejściowe do programu oraz graficzny rozkład izolinii hałasu dla pory dnia. Na podstawie wykonanych symulacji stwierdzono, że zakład nie będzie powodował uciążliwości akustycznych na okolicznych terenach chronionych akustycznie. Nie przewiduje się kumulacji hałasu ze względu na brak sąsiadujących zakładów wokół Inwestycji, a także charakter pracy ograniczający emisję hałasu.

Tabela 19. Wyniki w punktach receptorowych

Punkt receptorowy	Równoważny poziom dźwięku w porze dnia $L_{AeqD}$ [dBA]	Równoważny poziom dźwięku w porze nocy $L_{AeqN}$ [dBA]	Dopuszczalny poziom dźwięku w porze dnia $L_{AeqDdop}$ [dBA]	Dopuszczalny poziom dźwięku w porze nocy $L_{AeqNdop}$ [dbA]	Przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu w porze dnia $L_{AeqDdop}$ [dBA]	Przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu w porze nocy $L_{AeqNdop}$ [dbA]
P1	49,5	-	50,0	40,0	-	-
P2	40,9	-	50,0	40,0	-	-

#### **2.3.2.4. Gospodarka odpadami**

Odpady powstające w wyniku przetwarzania odpadów zostały uwzględnione w tabeli 19 w rozdziale 2.2. Również w rozdziale 2.2. opisany został sposób postępowania z tymi odpadami.



Ponadto zakłada się, że w trakcie procesu produkcyjnego, w wyniku funkcjonowania pracowników powstawać będą odpady komunalne. Ze względu na fakt, że przy inwestycji będzie obecnych czterech pracowników w ciągu zmiany, ilość powstających odpadów komunalnych będzie znikoma. W związku z powyższym, Zakład nawiąże współpracę z lokalnym zakładem zajmującym się odbiorem odpadów komunalnych.

Odpady będą zbierane na placu wynajmowanym przez ZHU Jaranowski niezwłocznie po wytworzeniu bezpośrednio z miejsca prowadzonych przez Inwestora lub kontrahentów prac rozbiórkowych i budowlanych. Załadunek odpadów będzie się odbywał przy pomocy koparek kołowych oraz koparek gąsienicowych. Odpady będą dostarczane z placów budów i przywożone na plac samochodami ciężarowymi samowładowniczymi posiadającymi metalowe skrzynie załadunkowe, które na czas transportu będą szczelnie zakrywane plandeką. Odpady na placu będą tymczasowo magazynowane do czasu ich przekazania uprawnionym podmiotom lub przetworzenia, w wyniku czego stracą status odpadu i będą wykorzystywane jako surowiec do dalszych prac budowlanych.

W gospodarce odpadami należy wyodrębnić dwa etapy: fazę realizacji i fazę eksploatacji. Faza realizacji nie będzie się wiązać z powstawaniem odpadów.

Wszelkie czynności związane z przetwarzaniem odpadów będą się odbywały zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz wymaganiami aktualnych, przedmiotowych norm.

Wyszczególnienie odpadów przewidzianych do wytwarzania w czasie eksploatacji przedsięwzięcia przedstawione jest w tabeli 19.

Tabela 20. Wytwarzane rodzaje i ilości odpadów w trakcie eksploatacji przedsięwzięcia (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 2.01.2020 r. w sprawie katalogu odpadów – Dz. U. 2020, poz. 10)

L.p.	Kod odpadów	Nazwa	Ilość magazynowana w ciągu roku [Mg/rok]
1	19 12 02	Metale żelazne	21
2	19 12 03	Metale nieżelazne	19
3	19 12 05	Szkło	8
4	19 12 09	Minerały (np. piasek, kamienie)	5
5	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	2

Ilości te oszacowano na podstawie szacunkowych rocznych ilości (przewidzianych do wytworzenia) odpadów, powstających podczas prac prowadzonych przez ZHU Jaranowski na podstawie przyjętego założenia, co do ilości odpadów poddawanych odzyskowi w ciągu roku.



Rysunek 7. Miejsca rozmieszczenia poszczególnych kodów odpadów: kolorem czarnym zaznaczono odpady zbierane oraz przeznaczone do przetworzenia. Kolorem niebieskim zaznaczono odpady powstające w wyniku przetwarzania.

Odpady będą czasowo magazynowane w miejscach do tego celu wyznaczonych – bezpośrednio na utwardzonym gruncie lub w metalowych pojemnikach zabezpieczonych przed dostępem osób nieupoważnionych, w zależności od wymagań określonych w Rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów (Dz. U. poz. 1742).

W zgodzie z ww. Rozporządzeniem niektóre rodzaje magazynowanych odpadów, tj. ziemia, urobek z pogłębienia, szkło, metale, gruz budowlany, mieszanki bitumiczne i kruszywa, są odpadami zwolnionymi z obowiązku magazynowania na utwardzonym terenie oraz oczyszczania powstających w miejscu ich magazynowania wycieków oraz ścieków, w tym wód odciekowych, w separatorach substancji ropopochodnych lub wyposażenie tego miejsca w urządzenia lub środki do zbierania wycieków lub wód odciekowych. Pozostałe odpady magazynowane na terenie przedsięwzięcia, będą magazynowane zgodnie z wymaganiami dotyczącymi miejsc magazynowania odpadów wynikającymi z ww. Rozporządzenia.

Przedsiębiorstwo ZHU Jaranowski będzie zachowywać następujące warunki podczas magazynowania odpadów:

- wszystkie odpady niebezpieczne gromadzone będą selektywnie w wydzielonym miejscu na placu magazynowym;
- odpady obojętne oraz odpady spełniające kryteria dopuszczenia odpadów do składowania na składowisku odpadów obojętnych określone w przepisach wydanych na podstawie art. 118 pkt 2 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach będą magazynowane na nieutwardzonej części placu w odseparowanych od siebie przyzmacach;
- odpady należy magazynować w opakowaniach (pojemnikach, kontenerach, beczkach, workach itp.) w sposób, który wykluczy możliwość rozproszenia lub wymieszania się odpadów;
- opakowania z odpadami winny być oznakowane w sposób umożliwiający jednoznaczną identyfikację odpadu;
- przyjęty sposób magazynowania i transportu odpadów nie będzie powodować zanieczyszczenia środowiska;
- zebrane odpady przekazywane będą podmiotom posiadającym zezwolenia właściwego organu na ich zbieranie, odzysk lub unieszkodliwianie.

Odpady będą na bieżąco odbierane przez wyspecjalizowane zewnętrzne firmy. Po uzyskaniu decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach Inwestor wybierze odpowiednie podmioty do odbioru odpadów.

Na wytwórcy odpadów spoczywać będzie obowiązek:

- 1) właściwej klasyfikacji odpadów,
- 2) ewidencji odpadów,
- 3) sprawozdawczości.

Zebrane informacje o przewidywanych do wytwarzania odpadach innych niż niebezpieczne pozwalają na stwierdzenie, że odpady nie będą stanowiły zagrożenia dla środowiska w fazie eksploatacji inwestycji.

#### **2.3.2.5. Opis oddziaływania gospodarki odpadowej w czasie eksploatacji przedsięwzięcia**

W wyniku działalności prowadzonej przez projektowane miejsce odzysku odpadów będą powstawać wyłącznie odpady nieposiadające statusu odpadów niebezpiecznych, które będą magazynowane w wyznaczonym miejscu w stosownych pojemnikach, kontenerach lub boksach, w zależności od wymaganych prawem restrykcji.

Odpady będą czasowo magazynowane w miejscach do tego celu wyznaczonych – bezpośrednio na gruncie lub w metalowych kontenerach zabezpieczonych przed dostępem osób nieupoważnionych, w zależności od wymagań określonych w Rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów (Dz. U. poz. 1742) . Następnie powstałe odpady będą sukcesywnie przekazywane do uprawnionych odbiorców posiadających stosowne zezwolenia. Ponadto w sąsiedztwie miejsca postojowego maszyn i pojazdów znajdować się będą urządzenia gaśnicze oraz sorbenty.

Podsumowanie i wnioski:

- Działalność przetwarzania odpadów nie wpłynie na pogorszenie stanu środowiska naturalnego,
- Celem ograniczenia ilości powstających odpadów będzie prowadzona dokładna selekcja odpadów, a także badanie rynku zajmującego się przetwarzaniem bądź unieszkodliwianiem. Powyższe ma na celu powstanie jak najmniejszej ilości odpadów przeznaczonych do magazynowania, z czym wiążą się także dodatkowe koszty związane z prowadzoną działalnością, tj. ponoszenie opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska,
- Wytworzone w wyniku tej działalności odpady praktycznie w całości będą przetwarzane w specjalistycznych jednostkach, a jedynie w sporadycznych sytuacjach będą one przekazywane do magazynowania na terenie placu,
- Wytworzone odpady będą magazynowane w miejscach do tego wydzielonych, w szczelnych pojemnikach lub bezpośrednio na placu.

### **3. OPIS ELEMENTÓW PRZYRODNICZYCH ŚRODOWISKA, OBJĘTYCH ZAKRESEM PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO, W TYM ELEMENTÓW ŚRODOWISKA OBJĘTYCH OCHRONĄ NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIEŚNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY ORAZ WŁAŚCIWOŚCI HYDROMORFOLOGICZNYCH, FIZYKOCHEMICZNYCH, BIOLOGICZNYCH I CHEMICZNYCH WÓD**

#### **3.1. Położenie geograficzne**

Teren, na którym inwestor zamierza zlokalizować przedmiotowe przedsięwzięcie znajduje się w przysiółku Kwiecie, zlokalizowanym dwa kilometry na północ od miasta Międzyrzecz. Obejmuje działkę o numerze ewidencyjnym 16 w obrębie 0005 Kwiecie, w miejscowości Kwiecie, w gminie Międzyrzecz, w powiecie międzyrzeckim w województwie lubuskim.

Miejscowość zlokalizowana jest w centralnej części województwa lubuskiego, w południowej części powiatu międzyrzeckiego. Gmina od północy graniczy z gminą Przytoczna (powiat międzyrzecki), od południa z gminami Lubrza i Świebodzin (powiat świebodziński), od wschodu

z gminami Trzciel i Pszczew (powiat międzyrzecki), a od zachodu z gminami Bledzew (powiat międzyrzecki) i Sulęcín (powiat sulęciński). Międzyrzecz to miasto o powierzchni 10,26 km<sup>2</sup>.

### **3.2. Budowa geologiczna, morfologia terenu oraz gleby**

Obszar planu znajduje się w granicach mezoregionu Bruzda Zbąszyńska. Jest to nizina o młodogłacialnym krajobrazie i wysokościach względnych wynoszących 45-138 m n.p.m. Największą powierzchnię zajmuje równina sandrowa pochodzenia wodnolodowcowego, porośnięta w przewadze lasami. Na jej obszarze występują wały ozów (na wschód i na zachód od Międzyrzecza), rzadziej pagóry kemów. Rozcięta jest doliną rzeki Obry i ciągiem rynnowych jezior. W zachodniej części występują rynny glacialne jeziora Głębokiego oraz jezior Kęszyckich. W centralnej części tego obszaru przebiega południkowo rynna jezior: Głęboczek, Żółwin, Bobowicko, Bukowieckiego i Wyszanoskiego. W rejonie Międzyrzecza znajduje się płaskie, nieckowate obniżenie zastoiskowe o rzędnych wysokościowych 48-52 m n.p.m. Pod względem geomorfologicznym obszar ten położony jest w obrębie równiny sandrowej mezoregionu Bruzdy Zbąszyńskiej. Równina ta porozcinana jest przez doliny wód roztopowych i rynny subglacialne, w dnach, których występują równiny torfowe oraz równiny jeziorne (na zachód od obszaru inwestycji). Analizując morfologię terenu można stwierdzić, iż jest to teren równinny bez wyraźnych wypiętrzeń, gdzie deniwelacje terenu osiągają wartość 1-2 m, a średnia wysokość terenu wynosi ok. 52 m n.p.m. Wyjątek stanowią tereny po zachodniej stronie drogi ekspresowej S3, gdzie rzędne terenu sięgają blisko 70 m n.p.m, dochodząc do podnóży występujących tutaj kemów. Obszar województwa lubuskiego położony jest na przedpolu Sudetów i ma budowę wielopiętrową – każde z pięter ma swój zespół skał, którego główne odkształcenie nastąpiło w określonym momencie czasu geologicznego. Na powierzchni widoczne są jedynie utwory piętra młodolpejskiego – trzeciorzędowe i czwartorzędowe, których miąższość na analizowanym terenie sięga 200-250 metrów. Sedymentację trzeciorzędu rozpoczynają utwory oligocenu a kończą osady pliocenu. Najstarszym piętrzem trzeciorzędu na obszarze gminy Międzyrzecz jest oligocen występujący w postaci wąskiego pasa ciągnącego się wzdłuż doliny Obry na północny-zachód od Międzyrzecza, reprezentowany przez piaski kwarcowe, mułki i ily glaukonitowe z wkładkami piaskowców. Niemal cały analizowany obszar przykrywają utwory miocenu w postaci piasków, mułków i iłów z wkładkami węgla brunatnych. Osady trzeciorzędowe przykryte są przez utwory czwartorzędu osiągające miąższości od około 170 m w okolicach Kaławy do około 20-25 m w rejonie Bukowca. Wśród utworów czwartorzędowych dominują piaski i żwiry fluwiogłacialne fazy poznańskiej zlodowacenia bałtyckiego. Holocen zaznaczył się zróżnicowaniem procesów erozji i sedymentacji. Procesy erozji rozwinęły się głównie w obszarach wypiętrzonych moren czołowych i wysoko leżących polach sandrowych. Powstały niskie tarasy piaszczyste oraz lokalne torfowiska związane głównie z ciepłym klimatem pro borealnym i starszym holocenem. Obszary wysoczyznowe budują zaburzone glacitektonicznie utwory trzeciorzędowe i starszego plejstocenu w postaci iłów, piasków, żwirów,

mułków, węgla brunatnego oraz piasków i żwirów wodnolodowcowych, zwałowych oraz glin zwałowych. Analizując wydzielania geologiczne w najbliższym obszarze planowanej inwestycji generalnie dominują grunty luźne, średnio zagęszczone o dostatecznej przydatności do zabudowy – warstwa piasków, żwirów i mułków rzecznych. W niewielkim stopniu na północy obszaru występują także piaski i mułki jeziorne, natomiast na południowo-zachodnich obrzeżach analizowanego terenu znajdują się piaski i żwiry sandrowe.

Najwyżej położony punkt o rzędnej 137,5 m n.p.m. znajduje się na zachód od miejscowości Nietoperek. Na terenie gminy Międzyrzecz znajduje się 10 753,23 ha obszarów objętych ochroną prawną, co stanowi 34,2% powierzchni gminy.

Powierzchnia lasów położonych na terenie gminy wynosi ponad 16,4 tys. ha. Lesistość gminy wynosi 52,2%, przy średniej lesistości województwa lubuskiego na poziomie 49,3%, a kraju 29,3%. Lasy prywatne zajmują powierzchnię 259 ha (dane GUS 2014). Gatunkiem zdecydowanie dominującym jest sosna, która jako gatunek panujący występuje na 91,1% powierzchni. Sosna osiąga na terenie nadleśnictwa dobre warunki wzrostu i rozwoju. Pozostałe gatunki zajmują łącznie 1,1% pow. leśnej i nie mają większego znaczenia gospodarczego.

Pod względem glebowo-rolniczym gmina Międzyrzecz w części południowej i południowo-zachodniej leży w obrębie Regionu Sulęcińskiego, a część północna i północno-wschodnia w obrębie Regionu Pszczewskiego. Region Sulęciński charakteryzuje się przewagą występowania lasów (ok. 50%) i gruntów ornych (45%) z nieznacznym udziałem użytków zielonych (ok. 5%). Wśród gruntów ornych przeważają gleby kompleksów 4 i 5 (45%), z dużym udziałem kompleksów 6 i 7 (35%) i nieznacznym kompleksu 2. Gleby kompleksów 6 i 7 wykształciły się głównie z piasków. W Regionie Pszczewskim przeważają gleby kompleksów 6 i 7, z udziałem gleb kompleksu 9 i 5 oraz dużych powierzchni użytków zielonych. Kompleks 9 stanowią głównie gleby murszowo-mineralne, kompleks 5 – to czarne ziemie wytworzone z piasków gliniastych. Użytki zielone kompleksu 2z i 3 powstały na glebach torfowych i murszowych, podścielonych piaskiem oraz na piaskach murszastych. Najlepsze gleby brunatne i czarne ziemie występują wokół Międzyrzecza, stanowiąc kompleks pszeny dobry. Na terenie gminy najwięcej, bo 35% gruntów ornych zajmują gleby IV klasy bonitacyjnej. „Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz na lata 2016-2020 z perspektywą na lata 2021-2024” 36 Gleby najwyższej klasy II stanowią zaledwie 2%, a klasy III – 23% powierzchni gruntów ornych, 39% stanowią gleby o niskiej V i VI klasie bonitacyjnej.

Gmina Międzyrzecz jest zasobna w złoża kopalin. Na terenie gminy występują udokumentowane złoża kruszywa naturalnego oraz kredy jeziornej. Według danych na koniec 2014 r. złoża surowców naturalnych szacowano łącznie na 24207,13 tys. ton. Obecnie na terenie gminy prowadzi się eksploatacji kopalin na podstawie koncesji wydanych przez Starostę Międzyrzeczekiego (8

koncesji na wydobycie kruszywa naturalnego) i Marszałka Województwa Lubuskiego (2 koncesje na wydobycie piasku i żwirów).

### 3.3. Właściwości hydromorfologiczne, fizykochemiczne, biologiczne i chemiczne wód

#### 3.3.1. Wody podziemne

##### Jednolite części wód podziemnych JCWPd)

Obszar planowanego przedsięwzięcia znajduje się w obszarze JCWPd PLGW600059, której aktualna ocena stanu chemicznego określana jest jako dobra, do tego aktualna ocena stanu ilościowego również oceniana jest jako dobra. Cel środowiskowy JCWPd PLGW600077 na lata 2022-2027 to utrzymanie dotychczasowego stanu chemicznego oraz ilościowego, tj. dobry stan chemiczny i dobry stan ilościowy.

#### WODY PODZIEMNIE

<b>JCWPd</b>	59
<b>Kod UE</b>	PLGW600077
<b>Powierzchnia [km<sup>2</sup>]</b>	2654,70
<b>Dorzecze</b>	Odra
<b>Ryzyko</b>	niezagrożona
<b>Region wodny</b>	region wodny Środkowej Odry

Na terenie gminy nie ma zlokalizowanych Głównych Zbiorników Wód Podziemnych, jednakże na południe od gminy przebiega zasięg GZWP nr 144 Dolina Kopalna Wielkopolska. Powierzchnia zbiornika wynosi ok. 4000 km<sup>2</sup>, natomiast szacunkowe zasoby wody ok. 480 tys. m<sup>3</sup> /dobę i średniej głębokości ujęć 60 m. Obszar GZWP nr 144 podlega wysokiej ochronie (OWO – obszar wysokiej ochrony). Obecnie zbiornik nie posiada pełnej dokumentacji geologicznej.

Działalność przedsiębiorstwa nie wiąże się z poborem wód podziemnych. Na terenie zakładu nie ma czynnego ujęcia wody.

Wytwarzane odpady nie stanowiące odpadów obojętnych będą gromadzone w szczelnych pojemnikach. Ocenia się, że planowane przedsięwzięcie nie będzie miało wpływu na zasoby i jakość wód podziemnych.

#### 3.3.2. Wody powierzchniowe

##### Jednolite części wód powierzchniowych (JCWP)

Najbliższe Jednolite części Wód powierzchniowych znajdują się ok 2 km od terenu inwestycji – Obrą od jez. Rybojadło do Paklicy.

<b>Wody Polskie</b>	Wody Polskie – warstwy
<b>Warstwa</b>	Jednolite Części Wód Powierzchniowych Rzecznych

<b>Nazwa jednolitej części wód powierzchniowych rzecznych</b>	Obra od jez. Rybojadło do Paklicy
<b>Dorzecze</b>	obszar dorzecza Odry
<b>Region wodny</b>	region wodny Środkowej Odry
<b>Akt. Stan</b>	ZŁY
<b>CEL ST. EKO.</b>	dobry stan ekologiczny
<b>CEL CHEM.</b>	dobry stan chemiczny
<b>Użytkowana</b>	ochrona przeciwpowodziowa; kierunek rolno-leśny
<b>Ryzyko</b>	zagrożona
<b>Krajowy kod Jednolitej części wód powierzchniowych rzecznych</b>	RW6000241878799
<b>Długość jednolitej części wód [km]</b>	28,73
<b>Powierzchnia [km2]</b>	57,55
<b>RZGW</b>	PO

Teren gminy Międzyrzecz niemal w całości należy do dorzecza Warty i jest odwadniany przez Obrę i jej dopływy. Głęboko wcięta swym korytem i silnie meandrująca Obra wraz z dopływem – Paklicą łączy całą okolicę w jeden system hydrograficzny, odwadniający cały obszar gminy w kierunku północno-zachodnim do Warty. W obszarze opracowania nie występują płynące i stojące wody powierzchniowe, natomiast do cieków wodnych można zaliczyć kilka rowów melioracyjnych. W sąsiedztwie planu w odległości ok. 175 m na północ przepływa rzeka Obra. Rzeka ta płynie z południowego wschodu ku północnemu zachodowi wąską doliną o stromych krawędziach i charakteryzuje się krętym biegiem, z licznymi zakolami. Ponadto wzdłuż zachodniej granicy planu w odległości ok. 190 m znajduje się ciąg rynnowych jezior polodowcowych (jezioro Kęszyckie, jezioro Oko), połączonych ze sobą Kanałem Wojciechowo. Według podziału zlewniowego na Jednolite Części Wód Powierzchniowych (JCWP) określonego w Planie Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Odry, teren wchodzi w skład JCWP – Obra od jez. Rybojadło do Paklicy, oznaczonej kodem RW6000241878799. Jej stan określono, jako „naturalna część wód” - ocena stanu wg Raportu WIOŚ Zielona Góra o stanie środowiska w latach 2016-2017.

Celem środowiskowym dla JCWP zaliczonych do kategorii naturalnych części wód, o złym stanie, jest osiągnięcie, co najmniej dobrego potencjału ekologicznego.

Planowane przedsięwzięcie nie będzie miało bezpośredniego wpływu na wody powierzchniowe, ponieważ działalność zakładu nie wiąże się i nie będzie się wiązała z poborem wody



z cieków i odprowadzaniem ścieków do wód. Najbliższy ciek wodny znajduje się w odległości ok. 500 m od analizowanego terenu (ciek Białe Łąki).

### **3.3.3. Warunki hydrogeologiczne**

Analizowany teren niemal w całości należy do dorzecza Warty i jest odwadniany przez Obrę i jej dopływy. Głęboko wcięta swym korytem i silnie meandrująca Obra wraz z dopływem – Paklicą łączy całą okolicę w jeden system hydrograficzny, odwadniający cały obszar w kierunku północno-zachodnim do Warty. Główną rzeką gminy jest Obra z jej lewostronnym dopływem Paklicą. Obra płynie z południowego wschodu ku północnemu zachodowi wąską doliną o stromych krawędziach i charakteryzuje się krętym biegiem, z licznymi zakolami. Dno jej doliny wyścielone jest piaskami, mułkami i żwirami rzecznyymi. Paklica płynie początkowo z kierunku południowo-zachodniego ku północy, a następnie ku północnemu zachodowi i uchodzi do Obry w Międzyrzeczu. Rzeką ta posiada słabiej wykształconą dolinę, a ponadto przepływa przez kilka jezior, co wpływa wyrównująco na przebieg jej stanów i przepływów. Centralno-południowa część obszaru należy do systemu Gniłej Obry, która uchodzi do Obrzycy, a ta z kolei do Obry. Z uwagi na bardzo wyraźną rzeźbę terenu wszystkie odcinki działów wodnych mają charakter pewny. Nie stwierdzono także bram w działach wodnych. Na szczególną uwagę zasługuje bardzo duża liczba izolowanych chłonnych zagłębień bezodpływowych. Ich łączną liczbę można oszacować na blisko 150. Największe zgrupowania zagłębień zlokalizowane są na zalesionym obszarze na północny wschód od Paklicka oraz na północny zachód od Międzyrzecza. Tereny podmokłe omawianego obszaru zostały objęte melioracjami, polegającymi na budowie licznych kanałów, jak np. Kanał Kuligowo, Międzyrzeczki, a także na pogłębieniu i wyprostowaniu koryt istniejących cieków oraz włączeniu ich do naturalnej sieci odwodnieniowej. Na terenie gminy występuje kilkadziesiąt jezior oraz zespoły stawów hodowlanych. Wśród naturalnych zbiorników wodnych przeważają polodowcowe jeziora rynnowe i przyozowe. Dominują jeziora o głębokości średniej mniejszej niż 10 m, mimo niekiedy znacznej głębokości maksymalnej. Najważniejsze naturalne zbiorniki wodne o powierzchni powyżej 1 ha w obrębie gminy wraz z ich oficjalnymi nazwami przedstawia poniższa tabela. Na terenie znajduje się ponadto kilkanaście innych naturalnych zbiorników wodnych o powierzchni od 1 do 4 ha, nie mających oficjalnej nazwy. Jeden z takich zbiorników o powierzchni ok. 4 ha znajduje się w odległości 700 m od miejsca przedmiotowej inwestycji.

Nadzór nad wodami w granicach przedsięwzięcia sprawuje: Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu, Zarząd Zlewni w Gorzowie Wielkopolskim, Nadzór Wodny w Międzyrzeczu.

Realizacja omawianego przedsięwzięcia nie wiąże się z koniecznością prowadzenia prac ziemnych i odwodnieniem terenu.

### **3.4. Warunki klimatyczne**

Średnia roczna temperatura na danym obszarze wynosi ok. 8°C, a okres wegetacyjny trwa ok. 222 dni. Najcieplejszym miesiącem w ciągu roku jest lipiec (śr. temp. +19,8°C), a najchłodniejszym styczeń (1,5°C). Roczna suma opadów atmosferycznych przeciętnie nie przekracza 600 mm. Średnia roczna wilgotność powietrza względna wynosi 79 %, wahając się od 73 % w maju do 85 % w grudniu. Średnie roczne zachmurzenie (w skali oceny od 1 do 10) wynosi od 6 do 7. Na terenie gminy przeważają wiatry zachodnie, południowo – zachodnie i północno - zachodnie. Średnia roczna prędkość wiatru jest większa od 2 m/s (wiatry bardzo słabe). Najniższe frekwencje występują z kierunku północnego.

### **3.5. Walory przyrodnicze, charakterystyka świata roślinnego i zwierzęcego**

Prace inwentaryzacyjne zostały wykonane w dwóch etapach: studialnym (analiza materiałów źródłowych) i badań terenowych (wraz z buforem do 100 m). Przed przystąpieniem do prac terenowych szczególną uwagę poświęcono na przeprowadzenie prac kameralnych, które obejmowały:

- analizę dokumentacji - atlasów rozmieszczenia poszczególnych grup zwierząt i roślin Polski w celu ustalenia, jakie gatunki i siedliska potencjalnie mogą występować w obszarze badań,
- analizę dostępnych publikowanych i niepublikowanych danych dla obszaru badań,
- analizę map topograficznych, hydrogeologicznych, geologicznych i ortofotomap w celu wytypowania miejsc, które powinny być objęte szczegółowymi badaniami terenowymi.

Wynikiem prac kameralnych było wyznaczenie obiektów przyrodniczych, czyli kompleksów mniejszych obszarów wyróżniających się w krajobrazie charakterystycznym dla danego fragmentu składem gatunkowym (głównie gatunki chronione) oraz warunkami fizycznymi, które poddane zostały następnie szczegółowej inwentaryzacji w następnym etapie, zgodnie z metodykami określonymi poniżej. Wszystkie informacje pozyskane w ramach prac kameralnych, w tym wyznaczone obiekty przyrodnicze, zweryfikowane zostały podczas kontroli terenowych, których celem było potwierdzenie w terenie, niezależnie od aktualności wykorzystywanych danych literaturowych, stanu faktycznego.

Obszar gminy leży w strefie przejściowej i objęty jest zarówno wpływami Atlantyku jak i kontynentu Euroazji z przewagą wpływu oceanu Atlantyckiego. Występują tu mniejsze amplitudy temperatury, krótsze i łagodniejsze zimy, a okres wegetacyjny rozpoczyna się wcześniej i trwa dłużej niż na obszarach Polski centralnej i wschodniej. Według J. Januszewskiego (1961) obszar należy do najcieplejszych terenów województwa lubuskiego.

System przyrodniczy składa się z powiązanych ze sobą obszarów węzłowych i węzłów oraz terenów łącznikowych (korytarzy i sięgaczy). System ten połączony jest z regionalnym systemem przyrodniczym poprzez procesy wymiany materialnoenergetycznej. Dokładniej jest to kombinacja obszarów węzłowych i węzłów, które pełnią rolę źródeł zasilania oraz korytarzy i sięgaczy, które są drogami zasilania, przy czym dla źródeł zasilania głównym kryterium różnicującym jest ich zasięg

i siła oddziaływania, natomiast w przypadku dróg zasilania podstawowe znaczenie ma kryterium ciągłości. Elementami systemu przyrodniczego na terenie gminy są: korytarze – podstawowe elementy tranzytowe (łącznikowe) systemu, łączące obszary węzłowe i węzły oraz regionalny system przyrodniczy w funkcjonalną całość (w granicach gminy zaliczyć do nich należy dolinę rzeki Obry, w szczególności odcinki znajdujące się w obrębie obszaru Natura 2000 „Dolina Leniwej Obry” PLH080001 oraz w obrębie OChK „Dolina Obry”, a także doliny mniejszych cieków, takich jak Paklica i Jeziorna Struga, których fragmenty również zostały objęte ochroną w postaci obszarów chronionego krajobrazu, jak również zwarte kompleksy leśne tworzące korytarze ekologiczne o randze krajowej); sięgacze – wspomagające elementy tranzytowe systemu, które wychodząc z obszarów węzłowych, węzłów i korytarzy, zwiększają ich oddziaływanie na tereny otaczające (w granicach gminy zaliczyć do nich należy zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne, otwarte tereny łąk i mokradeł, zbiorniki wodne wraz z towarzyszącą im roślinnością, mniejsze odizolowane kompleksy leśne, aleje drzew wzdłuż ciągów komunikacyjnych, tereny zieleni parkowej, tereny produkcji rolniczej i sadowniczej, ogrody działkowe). Tereny te spełniają szereg funkcji ekologicznych – biocenotyczną, fizjocenotyczną, ochronną i klimatyczną. W granicach gminy nie stwierdzono występowania węzłów oraz obszarów węzłowych, a więc terenów o dużym stopniu naturalności i wyraźnym zróżnicowaniu biologicznym.

Szata roślinna występująca na terenie gminy, gdzie planowane jest przedsięwzięcie, cechuje się dużą różnorodnością zbiorowisk oraz strefowym układem zieleni, związanym z formą morfogenetyczną i aktualnym sposobem użytkowania. Cechą szczególną gminy jest jeden z wyższych w Polsce wskaźników lesistości wynoszący 50,7%. Pod względem przyrodniczo-leśnym lasy tej gminy położone są w III krainie Wielkopolsko-Pomorskiej, w dzielnicy Pojezierza Lubuskiego. Według danych pozyskanych z Banku Danych o Lasach ogólna powierzchnia lasów na terenie gminy Międzyrzecz wynosi 15982,61 ha. W zarządzie Lasów Państwowych pozostaje 15682,16 ha, co stanowi 98,1% powierzchni lasów ogółem, natomiast 28 ha stanowią lasy gminne, a 260 ha lasy prywatne. Lasy Państwowe w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia zarządzane są przez Nadleśnictwo Międzyrzecz.

Dominującym gatunkiem w lokalnym drzewostanie jest sosna (90%), która panuje we wszystkich borowych typach lasów. W borach mieszanych występuje z domieszką dębu i niekiedy buku, w lasach mieszanych utrzymuje rolę gatunku współpanującego z dębem i bukiem. Sosna w lesie i borze mieszanym wykazuje często nadmierny udział. Bory sosnowe pod względem fitosocjologicznym wykazują dość duże zróżnicowanie w warstwie runa. Występuje tu wrzos, borówka, śmiałek pogięty, widłak spłaszczony, widłak goździsty, pomocnik baldaszkowaty, a wśród mchów dominuje rokitnik pospolity, gajnik lśniący i widłoząb falistolistny.

Pod względem faunistycznym teren gminy Międzyrzecz jest dość zróżnicowany, przy czym najwyższą różnorodność cechują zbiorowiska leśne i wodne. Na terenie gminy spotkać można

pospolicie występujące w całym kraju gatunki zwierząt, a wśród nich jeże, krety, wiewiórki, wydry, łasice, ryjówkowate, lisy, kuny leśne, jenoty, borsuki, myszy, tchórze, dziki, sarny i jelenie.

Planowana inwestycja zlokalizowana jest na terenie nieutwardzonym, aby możliwie minimalnie wpłynąć na lokalny krajobraz oraz funkcjonowanie lokalnej mikrofauny.

Przełyśny fragment działki (południowo-zachodnia część działki) porasta traworośle *Calamagrostietum epigeji* z wyraźnie zaznaczoną dominacją trzcinnika piaskowego *Calamagrostis epigejos*. Jest to dla niego typowe siedlisko piaszczystych gleb pozrębowych po acidofilnych borach. W znacznej części działki wykształcają się zbiorowiska nawiązujące do związku psammofilnych muraw szczotlichowych *Corynephorion canescentis*, szczególnie zespołu *Spergulo vernalis-Corynephorum* ze znacznym udziałem szczotliczy siwej *Corynephorus canescens*. W wyniku dotychczasowego użytkowania działki, w tym składowania gruzu i kruszcza oraz transportu ciężkim sprzętem, zbiorowisko podlega wpływom antropogenicznym, co z jednej strony przeciwstawia się dalszej sukcesji, z drugiej zaś stale prowadzi do ingerencji w strukturę zbiorowiska roślinnego, przez co zyskuje ono ruderalny charakter. Słabe, niewapienne, piaszczyste gleby i pełna ekspozycja słoneczna sprzyjają rozwojowi charakterystycznej roślinności, w skład, której wchodzi jastrzębiec kosmaczek *Pilosella officinarum* (syn. *Hieracium pilosella*), kocanki piaskowe *Helichrysum arenarium*, koniczyna polna *Trifolium arvense*, nawłóć kanadyjska *Solidago canadensis*, przymiotno kanadyjskie (konyza kanadyjska) *Erigeron canadensis*, wrotycz pospolity *Tanacetum vulgare*. Miejscowo rozwija się młode pokolenie gatunków drzewiastych (brzoza brodawkowata *Betula pendula*, dąb szypułkowy *Quercus robur*, klon jesionolistny *Acer negundo*, robinia akcyjna *Robinia pseudoacacia*, sosna pospolita *Pinus sylvestris*, topola osika *Populus tremula*), inicjując sukcesję leśną.

Podsumowując, siedliska występujące na działce należą do ubogich o glebie przepuszczalnej i ruderalnym charakterze. Jednakże składowane hałdy gruzu i kruszcza oraz punktowo złożone odpady wpływają dodatnio na zatrzymanie wody, ograniczając odparowanie poprzez zacienienie. Warunki te stanowią potencjalnie istotny modyfikator głównie dla zwierząt, oddziałując jako atraktant pod względem odnajdowania tu zimowisk, schronień przed suszą i wysokim usłonecznieniem.

Siedliska zostały oznaczone zgodnie z metodami fitoscjologicznymi Braun-Blanqueta, powszechnie stosowanymi celem określania zbiorowisk roślinnych. Zbiorowiska występujące na działce objętej przedsięwzięciem nie należą do cennych, chronionych i ginących, szczególnie że nie są wykształcone w pełni z uwagi na charakter użytkowania powierzchni. Wśród gatunków roślin chronionych występują (często) kocanki piaskowe (ochrona częściowa). Populacja na obszarze działki i w bezpośrednim sąsiedztwie jest stabilna i liczna – warunki siedliskowe są sprzyjające (piaszczysta, lekka gleba, pełna ekspozycja słoneczna). W przypadku niszczenia roślin na obszarze działki należy wystąpić o właściwe zgody na odstępstwa od zakazów wobec gatunków chronionych (Ustawa z dnia

16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, Dz.U. 2004 nr 92 poz. 880; Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, Dz.U. 2016 poz. 2183) – na celowe zniszczenie lub przeniesienie (wówczas zmiana lokalizacji powinna być objęta co najmniej trzyletnim monitoringiem przyrodniczym celem zbadania udatności przy zgodzie właściciela gruntu, na który zostanie dokonane przeniesienie).

Rumosz skalny i składowany gruz na otwartej przestrzeni oddziałuje na gady, jako miejsca kąpiele słonecznych. Przy pracach ciężkim sprzętem nie jest to możliwe, aby dostrzegać każdorazowo padalce zwyczajne *Anguis fragilis*, jaszczurkę zwinę *Lacerta agilis* i żyworodną *Zootoca vivipara*. Zaleca się zatem, aby przed wywozem i załadunkiem gruzu fizycznie przejść celem przepłoszenia gadów – jest to jedyne realne działanie minimalizujące ryzyko rozjeżdżania, miażdżenia i załadunku tych gadów. Z tego też powodu poruszanie się pojazdami po działce powinno odbywać się według zasady minimum manewrów, tzn.: należy unikać (ograniczać do minimum) nagłych skrętów oraz maksymalnie skracać drogę pojazdów podczas prac na działce. Ponieważ w pobliżu stwierdzono podczas wizji terenowej kopciuszki *Phoenicurus ochruros*, należy każdej wiosny prowadzić obserwacje ornitologiczne pod kątem zasiedlania hałd gruzu i kruszcza przez ptaki. Potencjalnie prócz kopciuszka, spośród pospolitych gatunków gniazda swoje mogą zakładać tu również wróble domowe *Passer domesticus* czy przedstawiciele sikor Paridae, szczególnie bogatka *Parus major*. Gatunki te objęte są prawną ochroną w Polsce i nierozważne prace w okresie lęgów określonego gatunku mogą powodować zniszczenie gniazda, co stanowiłoby wówczas złamanie zakazów dotyczących gatunków chronionych zwierząt.

Na działce (współrzędne:  $\lambda = 15^{\circ}34'41,20''$  E,  $\varphi = 52^{\circ}28'24,10''$  N) znajduje się również kopiec mrówki rudnicy *Formica rufa*. Utworzony jest na bazie ziaren żwiru i piasku, igliwia i próchna, wśród złożonego gruzu przy ścianie boru sosnowego, typowego siedliska rudnicy. Sugeruje się w okresie zimowym usunięcie gruzu – w tej porze roku mrówki zimują pod ziemią, chroniąc się przed chłodem i mrozem. Organiczna część kopca pozostanie, a w trakcie nowego sezonu mrówki przystąpią do ponownej rozbudowy kopca. Kopiec należy wyгородzić, aby uniknąć jego zniszczenia, szczególnie gdyż zlokalizowany jest w miejscu na uboczu, niestanowiącym przeszkody dla prowadzenia prac na działce zgodnie z jej deklarowanym przeznaczeniem.

Choć nie odnaleziono gniazd trzmieli (rodzaj *Bombus*) wśród gruzu i kruszcza, to składowanie długoterminowe sprzyja zakładaniu gniazd przez trzmiele wśród kamieni i gruzu, szczególnie przez trzmieła kamiennika *Bombus lapidarius*, którego obecność wykazano na działce. Ponadto na działce wykazano obecność trzmieła gajowego *Bombus lucorum* i rudego *Bombus pascuorum*. Z powyższego względu – podobnie jak u ptaków – należy wiosną i wczesnym latem dokonać oględzin nasypów gruzu i kruszcza przed pracami zmierzającymi do ich usuwania, przetwarzania i załadunku, aby uniknąć zniszczenia gniazd trzmieli (wszystkie gatunki prawnie

chronione w Polsce).

Tabela 21. Lista gatunków chronionych stwierdzonych na terenie działki objętej przedsięwzięciem.  
OCz – ochrona częściowa, OŚ – ochrona ścisła.

Lp.	Przynależność systematyczna	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Status ochronny	Częstość
1.	Rośliny naczyniowe	<i>Helichrysum arenarium</i> (L.) Moench	Kocanki piaskowe	OCz	Liczny, rozproszony
2.	Zwierzęta; stawonogi	<i>Formica rufa</i> Linnaeus, 1761	Mrówka rudnica	OCz	Stwierdzone mrowisko
3.	Zwierzęta; stawonogi	<i>Bombus lapidarius</i> Linnaeus, 1758	Trzmiel kamiennik	OCz	Sporadyczny, żerujący
4.	Zwierzęta; stawonogi	<i>Bombus lucorum</i> Linnaeus, 1758	Trzmiel gajowy	OCz	Sporadyczny, żerujący
5.	Zwierzęta; stawonogi	<i>Bombus pascuorum</i> Scopoli, 1763	Trzmiel rudy	OCz	Sporadyczny, żerujący
6.	Zwierzęta; gady	<i>Anguis fragilis</i> Linnaeus, 1758	Padalec zwyczajny	OCz	sporadyczna
7.	Zwierzęta; gady	<i>Lacerta agilis</i> Linnaeus, 1758	Jaszczurka zwinka	OCz	sporadyczna
8.	Zwierzęta; gady	<i>Zootoca vivipara</i> Jacquin, 1787	Jaszczurka żyworodna	OCz	sporadyczna
9.	Zwierzęta; ptaki	<i>Dendrocopos major</i> Linnaeus, 1758	Dzięcioł duży	OŚ	Sporadyczny, zalatujący, obecność incydentalna związana z sąsiedztwem lasu
10.	Zwierzęta; ptaki	<i>Dryocopus martius</i> Linnaeus, 1758	Dzięcioł czarny	OŚ	Sporadyczny, zalatujący, obecność incydentalna związana z sąsiedztwem lasu
11.	Zwierzęta; ptaki	<i>Lanius collurio</i> Linnaeus, 1758	gąsiorek	OŚ	Sporadyczny
12.	Zwierzęta; ptaki	<i>Parus major</i> Linnaeus, 1758	Sikora bogatka	OŚ	Sporadyczna
13.	Zwierzęta; ptaki	<i>Periparus ater</i> Linnaeus, 1758	Sikora sosnówka	OŚ	Sporadyczna
14.	Zwierzęta; ptaki	<i>Passer domesticus</i> Linnaeus, 1758	Wróbel domowy	OŚ	Sporadyczny, związany z zabudowaniami w sąsiedztwie
15.	Zwierzęta; ptaki	<i>Pica pica</i> Linnaeus, 1758	sroka	OCz	Sporadyczna, zalatująca
16.	Zwierzęta; ptaki	<i>Streptopelia decaocto</i>	sierpówka	OŚ	Sporadyczna, zalatująca

		Frivaldszky, 1838			
17.	Zwierzęta; ptaki	<i>Troglodytes troglodytes</i> Linnaeus, 1758	Strzyżyk zwyczajny	OŚ	Sporadyczny, zalatujący, obecność incydentalna związana z sąsiedztwem lasu

Na terenie inwestycji nie stwierdzono grzybów, porostów objętych ochroną gatunkową na podst. Rozporządzenia z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 roku, poz. 1408).

### 3.6. Elementy środowiska objęte ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz korytarzy ekologicznych w rozumieniu tej ustawy

W rejonie planowanego przedsięwzięcia nie znajdują się uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej. Najbliższy obszar uzdrowiskowy zlokalizowany jest w miejscowości Szczecinek, oddalony o około 157 km.

W promieniu 15 km od przedsięwzięcia występują następujące obszary chronione:

Tabela 22. Formy ochrony przyrody w promieniu 15 km od inwestycji.

FORMA OCHRONY PRZYRODY	ODLEGŁOŚĆ [km]
<b>REZERWATY PRZYRODY</b>	
Nietoperek	8.5
Dąbrowa na Wyspie	9.71
Jeziora Gołyńskie	13.08
<b>OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU</b>	
Dolina Obry	1.79
Rynna Paklicy i Ołoboku	4.23
Rynny Obrzycko-Obrzańskie	11.34
Dolina Jeziornej Strugi	11.36
Gorzycko	11.50
Dolina Warty i Dolnej Noteci	14.43
<b>PARKI NARODOWE</b>	
Brak obszarów	
<b>PARKI KRAJOBRAZOWE</b>	
Pszczewski Park Krajobrazowy	6.02
<b>ZESPOŁY PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWE</b>	
Uroczyska Międzyrzeckiego Rejonu Umocnionego	4.56
<b>NATURA 2000 OBSZARY SPECJALNEJ OCHRONY</b>	
Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry PLB080005	6.42
<b>NATURA 2000 SPECJALNE OBSZARY OCHRONY</b>	
Nietoperek PLH080003	4.55
Dolina Leniwej Obry PLH080001	5.94
Rynna Jezior Obrzańskich PLH080002	6.42
Bledzew PLH080074	14.00
Skwierzyna PLH080041	14.72

RAPORT ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO  
POLEGAJĄCEGO NA ZBIERANIU I PRZETWARZANIU ODPADÓW INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE

<b>STANOWISKA DOKUMENTACYJNE</b>	
Brak obszarów	
<b>UŻYTEK EKOLOGICZNY</b>	
Kwiecie	0.46
Duże Bagno	0.98
Kalsko	1.15
Zalesione Kalsko	1.89
Łąki Rojewskie	2.22
Głębokie	2.69
Bagna Nad Jeziorem Głębokie	3.06
Biały Domek	3.92
Nad Jeziorem Nietoperek	6.81
Pasek	6.92
Skoki	7.04
Przy Linii	7.64
Odnoga	7.84
Bagno II	8.03
Bagno I	8.09
Sosnówka	8.53
Mokradelka	8.75
Miedzianka	9.07
Pastwiska	9.46
Nad Kanałem	11.44
Łąki Kęszyckie	11.51
Przy Obrze	11.83
Nad Paklicą	12.64
Nad Gołyniem	13.76
Koło Młyna	14.25
Bagienko	14.33
Nad Obrą	14.62
Nad Jeziorem Stobno	14.73
Kępa Nadwarciańska	14.74
<b>POMNIKI PRZYRODY</b>	
<p>Pomnik przyrody, zlokalizowany najbliżej miejsca inwestycji to Dąb Rogacz.</p> <p>Gatunek drzewa: Dąb bezszypułkowy <i>Quercus petraea</i>  Wysokość [m]:33  Pierśnica [cm]:105  Obwód [cm]:330  Opis pomnika: wiek ok. 230 lat</p> <p>Województwa, w których znajduje się obiekt: lubuskie  Powiaty: międzyrzecki  Gminy: Międzyrzecz (gmina miejsko-wiejska)  Tekstowy opis granic: N-ctwo Międzyrzecz  Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu: Uchwała nr XX/160/16 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 15 marca 2016 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego poz. 608 z 21.03.2016 r.).</p>	1.41



Ze względu na znaczne odległości, a także nieinwazyjność planowanych procesów, nie przewiduje się oddziaływania przedsięwzięcia na obszary chronione i obszary wodno-błotne.

#### **4. OPIS ISTNIEJĄCYCH W SĄSIEDZTWIE LUB BEZPOŚREDNIM ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA ZABYTEKÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW O OCHRONIE ZABYTEKÓW I OPIECE NAD ZABYTEKAMI**

##### **4.1. Obiekty wpisane do rejestru zabytków**

W najbliższym sąsiedztwie planowanej inwestycji nie znajduje się żaden obiekt wpisany do rejestru zabytków w rozumieniu Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

Najbliżej zlokalizowany obiekt znajdujący się w rejestrze zabytków to Aleja Lipowa przy drodze krajowej nr 3 (E-65), oddalona od terenu przedsięwzięcia o 1,21 km. Ze względu na znaczną odległość, a także fakt, że teren inwestycji oddzielony jest od zabytku naturalną barierą leśną, przedsięwzięcie nie będzie miało wpływu na żaden obiekt umieszczony w rejestrze zabytków.

Teren przeznaczony pod omawianą inwestycję znajduje się na terenach wiejskich, w dominującej większości nieużytkach, ugorach oraz terenach leśnych. Ponadto działki inwestora już zostały przekształcone, więc krajobraz nie ulegnie zmianie.

##### **4.2. Obiekty ujęte w ewidencji zabytków**

W najbliższym sąsiedztwie planowanej inwestycji znajduje się obiekt wpisany do ewidencji zabytków w rozumieniu Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami pod nazwą „Zespół dworsko-folwarczny Kwiecie – Wysoka Brzoza”. Granica kompleksu bezpośrednio przylega do granic działki, na której planowana jest realizacja przedsięwzięcia. Zespół folwarczny pochodzi z drugiej połowy XIX w., wpisany został do rejestru zabytków pod numerem 3067 dnia 1 stycznia 2004 r.

Teren przedsięwzięcia nie jest objęty ochroną konserwatorską.

Wykaz obiektów wpisanych do rejestru Lubuskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków (LWKZ) w promieniu 1 km z numerem i datą wpisania:

- Zespół dworsko-folwarczny Kwiecie – Wysoka Brzoza (nr 3067 1.01.2004)
- Park dworski Kwiecie (nr 7835 30.05.1993)
- Cmentarz folwarczny (nr 6049 30.07.1987)

Wszystkie obiekty są w odległości mniejszej niż 0,3 km od granic przedsięwzięcia.

## **5. OPIS KRAJOBRAZU, W KTÓRYM DANE PRZEDSIĘWZIĘCIE MA BYĆ ZLOKALIZOWANE**

Miejscowość Kwiecie zlokalizowana jest w centralnej części województwa lubuskiego, w południowej części powiatu międzyrzeckiego. Gmina Międzyrzecz, w której leży przysiółek Kwiecie, od północy graniczy z gminą Przytoczna (powiat międzyrzecki), od południa z gminami Lubrza i Świebodzin (powiat świebodziński), od wschodu z gminami Trzciel i Pszczew (powiat międzyrzecki), a od zachodu z gminami Bledzew (powiat międzyrzecki) i Sulęcín (powiat sulęciński). Międzyrzecz to miasto o powierzchni 10,26 km<sup>2</sup>.

Nietypowym elementem krajobrazu gminy Międzyrzecz są żelbetowe bryły bunkrów wypełniające lasy i łąki, a także zapory przeciwczołgowe rozciągające się kilometrami. Tereny gminy Międzyrzecz charakteryzują się zróżnicowaną budową geologiczną. Podział na regiony fizycznogeograficzne wskazuje, że obszar Gminy Międzyrzecz leży w prowincji Nizin Środkowopolskich. Podprowincjami na jakich zlokalizowana jest Gmina są: Niziny Wielkopolskiej i Bruzdy Zbąszyńskiej. Wchodzą one w skład Pojezierza Lubuskiego.

Na terenie gminy znajduje się ok. 50 naturalnych zbiorników wodnych, w tym 28 jezior o wielkości od 2 ha do 112 ha (największe – jezioro Głębokie), wszystkie z wodą I lub II klasy czystości.

Około 37 % terenu zajmują uprawy rolne, natomiast około 51 % lasy i tereny zadrzewione. Przez teren gminy Międzyrzecz przepływają trzy główne rzeki: Obra, Paklica oraz Jeziorna. Dodatkowo na terenie gminy znajdują się pomniejsze naturalne i sztuczne ciek wodne. Charakter Gminy określić można, jako leśno-rolniczy z przeważającą funkcją leśną.

Obszar gminy Międzyrzecz odznacza się atrakcyjnością krajobrazową. Najważniejszymi elementami środowiska przyrodniczego, które bezpośrednio wpływają na postrzeganie krajobrazu gminy jest szata roślinna oraz rzeźba terenu. Dominującymi elementami szaty roślinnej na obszarze gminy są wielkopowierzchniowe lasy oraz otwarte tereny pól uprawnych, które w połączeniu z dolinami 48 większych rzek oraz licznymi zbiornikami wodnymi, kształtują krajobraz gminy. Ważną rolę w ocenie krajobrazu stanowią zadrzewienia i zakrzewienia, tereny łąkowe oraz oczka wodne. Dwoma głównymi elementami krajobrazu jest wysoczyzna dyluwialna w postaci kilku wysp wysoczyznowych oraz obniżenie Obry. Teren gminy przecinają doliny rzek, liczne jeziora oraz wzgórza kemowe. Najwyższy punkt gminy o rzędnej 133,4 m n.p.m. leży koło wsi Bukowiec. Z kolei punkt najniżej położony, tj. poziom wód Obry na zachód od Międzyrzecza, leży na wysokości 43 m n.p.m.

Teren inwestycji znajduje się w granicach mezoregionu Bruzda Zbąszyńska. Jest to nizina o młodoglacjalnym krajobrazie i wysokościach względnych wynoszących 45- 138 m n.p.m. Największą powierzchnię zajmuje równina sandrowa pochodzenia wodnolodowcowego, porośnięta

w przewodze lasami. Na jej obszarze występują wały ozów (na wschód i na zachód od Międzyrzecza), rzadziej pagóry kemów. Rozcięta jest doliną rzeki Obry i ciągiem rynnowych jezior. W zachodniej części występują rynny glacialne jeziora Głębokiego oraz jezior Kęszyckich. W centralnej części tego obszaru przebiega południkowo rynna jezior: Głębocek, Żółwin, Bobowicko, Bukowieckiego i Wyszanowskiego. W rejonie Międzyrzecza znajduje się płaskie, nieckowate obniżenie zastoiskowe o rzędnych wysokościowych 48-52 m n.p.m.

Dwoma głównymi elementami krajobrazu gminy Międzyrzecz jest wysoczyzna dyluwialna w postaci kilku wysp wysoczyznowych oraz obniżenie Obry. Na wyspach wysoczyznowych występują moreny czołowe (głównie spiętrzone) i denne. Natomiast w obniżeniu Obry znajdują się wzgórza i pagórki kemowe, wały ozowe, szerokie terasy kemowe u stóp wysoczyzn, a także złożone na dnie obniżenia utwory zastoiskowe. Krajobraz ten urozmaicają liczne zagłębienia bezodpływowe (wytopiskowe) oraz szereg ciągów rynnowych, często wypełnionych jeziorami. Na obszarze przysiółka Kwiecie znajduje się wyspa wysoczyznowa stanowiąca pojedynczy, duży pagór występujący w obniżeniu Obry na południe od jeziora Głębokiego. Jego wysokość względna sięga ok. 35 m. Analizując morfologię okolicznych terenów można stwierdzić, iż jej obszar jest wyraźnie urzeźbiony. Doliny rzeczne Paklicy i Obry oraz misy jezior rynnowych głęboko wcinają się w wysoczyznę.

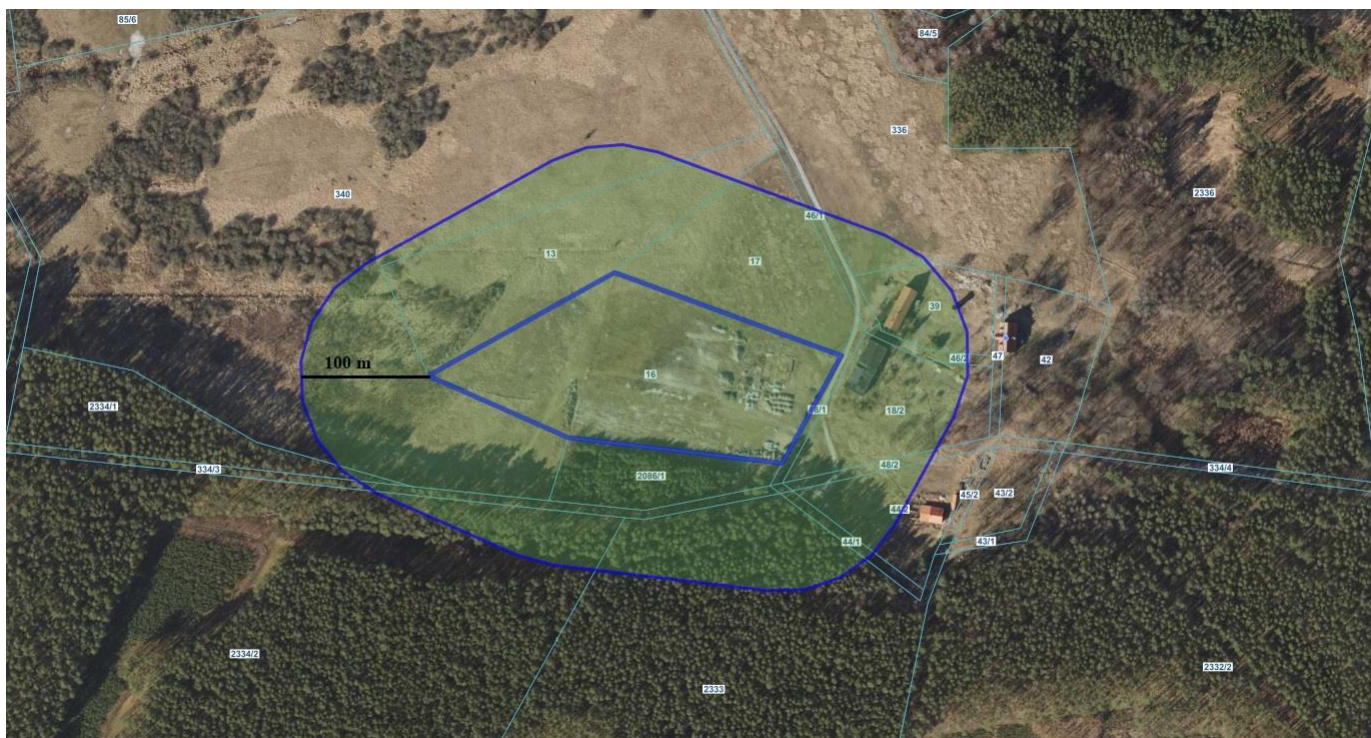
Obszar województwa lubuskiego położony jest na przedpolu Sudetów i ma budowę wielopiętrową – każde z pięter ma swój zespół skał, którego główne odkształcenie nastąpiło w określonym momencie czasu geologicznego. Na powierzchni widoczne są jedynie utwory piętra młodoalpejskiego – trzeciorzędowe i czwartorzędowe, których miąższość na analizowanym terenie sięga 200-250 metrów. Sedymentację trzeciorzędu rozpoczynają utwory oligocenu a kończą osady pliocenu. Niemal cały analizowany obszar przykrywają utwory miocenu w postaci piasków, mułków i iłów z wkładkami węgla brunatnych. Wśród utworów czwartorzędowych dominują piaski i żwiry fluwioglacjalne fazy poznańskiej zlodowacenia bałtyckiego. Holocen na badanym obszarze o urozmaiconym krajobrazie polodowcowym, zaznaczył się zróżnicowaniem procesów erozji i sedymentacji. Procesy erozji rozwinęły się głównie w obszarach wypiętrzonych moren czołowych i wysoko leżących polach sandrowych. Powstają tu systemy głęboko wciętych dolinek, obecnie suchych, z rozległymi stożkami napływowymi u ich ujścia. W strefach szerokich dolin rzecznych i pradolin rozwijają się procesy sedymentacji. Powstają niskie tarasy piaszczyste oraz lokalne torfowiska związane głównie z ciepłym klimatem pro borealnym i starszym holocenem. W młodszym holocenie powstają w dolinach rzek niskie tarasy madowe, których rozwój ostatnio zaburzyła działalność gospodarcza człowieka. Obszary wysoczyznowe budują zaburzone glacitektonicznie utwory trzeciorzędowe i starszego plejstocenu w postaci iłów, piasków, żwirów, mułków, węgla brunatnego oraz piasków i żwirów wodnolodowcowych, zwałowych oraz glin zwałowych.

Teren lokalizacji planowanej inwestycji (dz. nr ewid. 16 obręb 0005 Kwiecie) to obecnie teren w niewielkim stopniu przekształcony antropogenicznie, na którym znajduje się nieutwardzony plac z drogami dojazdowymi, na którym magazynowany jest surowiec. Wokół znajdują się łąki, pozostałości dworku wpisanego do ewidencji zabytków oraz las sosnowy. W sąsiedztwie planowanej inwestycji nie znajdują się budynki mieszkalne ani obiekty użyteczności publicznej.

**6. INFORMACJE NA TEMAT POWIĄZAŃ Z INNYMI PRZEDSIĘWZIĘCIAMI, W SZCZEGÓLNOŚCI KUMULOWANIA SIĘ ODDZIAŁYWAŃ PRZEDSIĘWZIĘĆ REALIZOWANYCH, ZREALIZOWANYCH I PLANOWANYCH, DLA KTÓRYCH WYDANO DECYZJĘ O ŚRODOWISKOWYCH UWARUNKOWANIACH, ZNAJDUJĄCYCH SIĘ NA TERENIE, NA KTÓRYM PLANUJE SIĘ REALIZACJĘ PRZEDSIĘWZIĘCIA ORAZ W OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA 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**

**Analiza przedsięwzięć zlokalizowanych w zasięgu oddziaływania omawianego przedsięwzięcia.**

W bezpośrednim zasięgu oddziaływania przedsięwzięcia znajdują się głównie nieużytki rolne oraz lasy. Od strony zachodniej oraz północnej działkę otaczają nieużytki rolne oraz ugory. Od południa teren inwestycji okala nieużytek rolny o szerokości ok. 50 metrów, za którym znajduje się droga oraz las sosnowy. Od strony wschodniej plac oddzielony jest drogą, za którą zlokalizowany jest zabytkowy dworek wraz z parkiem oraz cmentarzem, które wpisane są do ewidencji Lubuskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko*, w zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko nie występują inne przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko.



Rysunek. 8 Zasięg oddziaływania zamierzonego przedsięwzięcia obejmujący teren w odległości 100 m od granic przedsięwzięcia (źródło: [www.polska.e-mapa.net](http://www.polska.e-mapa.net)).

Nie ma przesłanek do stwierdzenia możliwości wystąpienia kumulacji negatywnych oddziaływań lub pojawienia się negatywnych oddziaływań wtórnych. Kumulacja oddziaływań negatywnych w przestrzeni jest bardzo mało prawdopodobna z uwagi na niewielki zasięg przestrzenny przedsięwzięcia oraz brak planowanych innych znaczących działań inwestycyjnych, jakie mogłyby w tym samym czasie być realizowane w bezpośrednim sąsiedztwie.

## **7. OPIS PRZEWIDYWANYCH SKUTKÓW DLA ŚRODOWISKA W PRZYPADKU NIEPODEJMOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA UWZGLĘDNIAJĄCY DOSTĘPNE INFORMACJE O ŚRODOWISKU ORAZ WIEDZĘ NAUKOWĄ**

W przypadku niepodjęcia przedsięwzięcia, teren działki będzie służył, jako plac magazynowy dla właściciela działki, firmy ZHU Jaranowski, tak jak odbywało się to dotychczas. Część placu działki nr 16 obręb 0005 Kwiecie zostanie niezagospodarowana. Zaniechanie realizacji przedsięwzięcia nie jest natomiast wariantem korzystnym ani dla inwestora, ani dla środowiska. Ten wariant nie jest też rozwiązaniem zgodnym z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Hierarchia sposobów postępowania z odpadami określona została w art. 17 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach. Przygotowanie odpadów do ponownego użycia stanowi pierwszy,

najbardziej zalecany przez Ustawodawcę w przypadku, gdy odpad już powstał. Co więcej, ust. 2 art. 18 tej ustawy stanowi, że odpady, których powstaniu nie udało się zapobiec, posiadacz odpadów w pierwszej kolejności jest obowiązany poddać odzyskowi.

Odzysk ziemi oraz gruzu budowlanego jest inwestycją obiektywnie korzystną. Odpady te, bez dalszego odzysku pozostawałyby niezagospodarowane i trafiały na składowiska. Proponowana forma odzysku pozwoli na pełne wykorzystanie ww. odpadów, bez uszczerbku, na jakości realizacji prac budowlanych. W związku z powszechną promocją gospodarki o obiegu zamkniętym oraz zasady zrównoważonego rozwoju, wskazane jest rozpoczęcie procesów mających na celu ponowne wykorzystanie odpadów ziemi oraz gruzu po ich uprzednim przetworzeniu.

Ponowne zastosowanie ziemi oraz gruzu pochodzących z robót budowlanych, jako surowców to oszczędność kruszyw mineralnych (pozyskiwanie kruszyw ma istotny wpływ na degradację środowiska naturalnego) i ponowne wykorzystanie powstałego odpadu podczas prac rozbiórkowych czy związanych z wykopami. Przetworzona ziemia i gruz stanowią pełnowartościowe materiały produkcyjne, gdyż mogą służyć za znacznie tańszy surowiec budowlany niż nowe surowce.

Uciążliwości związane z funkcjonowaniem przedsięwzięcia (hałas, emisja zanieczyszczeń) są akceptowalne, gdyż będą minimalizowane. Ponadto, przedsięwzięcie prowadzone będzie w strefie oddalonej w znacznej odległości od zabudowań mieszkalnych oraz obiektów użyteczności publicznej.

## **8. OPIS ANALIZOWANYCH WARIANTÓW**

### **8.1. Wariant proponowany przez wnioskodawcę**

Zakładane warianty dla omawianej inwestycji:

- zaniechanie planowanego przedsięwzięcia,
- realizacja omawianego przedsięwzięcia (wariant proponowany przez wnioskodawcę – najkorzystniejszy dla środowiska),
- racjonalny wariant alternatywny

*Zaniechanie planowanego przedsięwzięcia* – polega na zaniechaniu wnioskowanej działalności polegającej na przetwarzaniu odpadów. Jest to wariant niekorzystny dla inwestora oraz niekorzystny z punktu widzenia ochrony środowiska. Przy zaniechaniu przedsięwzięcia Zakład nie będzie podejmował się przetwarzania odpadów, ziemia oraz gruz powstające w pracach budowlanych prowadzonych przez kontrahentów będą kierowane na składowiska odpadów. Oddziaływanie na środowisko pozostanie takie jak było dotychczas. Działka nr 16 obręb 0005 Kwiecie w dalszym ciągu będzie służyć, jako magazyn surowca.

*Realizacja omawianego przedsięwzięcia* - Założony wariant jest korzystny dla inwestora oraz korzystny z punktu widzenia ochrony środowiska. Transportowanie odpadów z budów i ich odzysk na placu, a następnie dalsze wykorzystanie eliminuje ilość odpadów przekazywanych na składowisko

odpadów, a tym samym wprowadzanych do środowiska. Przetworzona ziemia oraz gruz stanowią pełnowartościowy materiał do dalszego wykorzystania. Zakładany wariant będzie realizowany z poszanowaniem przepisów ochrony środowiska.

Za przyjęciem wariantu jako najkorzystniejszego przemawiają następujące fakty:

- lokalizacja poza terenem zwartej zabudowy mieszkaniowej,
- realizacja inwestycji bez konieczności budowy infrastruktury,
- rachunek ekonomiczny.

Przedstawiony w niniejszym raporcie wariant realizacyjny jest najkorzystniejszy z punktu widzenia ekonomicznego i technicznego, a ze względu na znikomą emisję zanieczyszczeń i hałasu, gwarantuje nienaruszenie obowiązujących standardów środowiska.

*Racjonalny wariant alternatywny* - nie przewiduje wariantu alternatywnego pod względem miejsca prowadzenia działalności. Zastosowane w planowanym wariantcie rozwiązania pod względem emisji zanieczyszczeń są niskoemisyjne i w znikomym stopniu szkodliwe dla środowiska. Jako wariant alternatywny Inwestor proponuje zmniejszenie miejsc magazynowania odpadów o 30% powierzchni dla każdego kodu magazynowanego odpadu, co spowoduje wzmożony ruch pojazdów transportujących odpady, jednak dzięki temu ograniczy obszar terenu zajmowanego przez planowane przedsięwzięcie, potencjalnie zwiększając przy tym obszar zachowanej powierzchni biologicznie czynnej.

## 8.2. Racjonalny wariant najkorzystniejszy dla środowiska

Inwestor szacuje, że dla analizowanego przedsięwzięcia ze względu na oddziaływanie, na jakość powietrza atmosferycznego, a także ograniczenia wynikające z dostępności terenu, proponowany wariant przedsięwzięcia jest najlepszym pod względem ekonomicznym oraz technicznym.

## 9. OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA ANALIZOWANYCH WARIANTÓW NA ŚRODOWISKO, W TYM RÓWNIEŻ W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII PRZEMYSŁOWEJ I KATASTROFY NATURALNEJ I BUDOWLANEJ, NA KLIMAT, W TYM EMISJE GAZÓW CIEPLARNIANYCH I ODDZIAŁYWANIA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA DOSTOSOWANIA DO ZMIAN KLIMATU, A TAKŻE MOŻLIWEGO TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Analizowana inwestycja będzie miała w obu przewidywanych wariantach negatywny wpływ na otaczający krajobraz, gdyż działka znajduje się na terenach o charakterze leśno-rolnym, dla których

zurbanizowane elementy krajobrazu są elementem o charakterze inwazyjnym. Poza tym inwestycja w obu dopuszczalnych wariantach:

- nie będzie miała dużego wpływu na środowisko, gdyż teren omawianej inwestycji położony jest poza formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2021 poz. 1098) oraz zorganizowana gospodarka odpadowa nie wpłynie w żaden sposób na środowisko oraz jego komponenty,
- inwestycja nie będzie wymagała budowy infrastruktury czy utwardzania terenu, dzięki czemu nie będzie wymagała przekształcenia terenu.

W bezpośrednim sąsiedztwie opisywanej inwestycji nie znajdują się obiekty wpisane do rejestru zabytków. W zasięgu oddziaływania inwestycji znajdują się 3 obiekty wpisane do ewidencji zabytków. Zakłada się, że w wyniku funkcjonowania instalacji zabytki znajdujące się w ewidencji nie zostaną naruszone, gdyż głównym rodzajem emisji z planowanego przedsięwzięcia będzie hałas, który nie naruszy zabytków w żaden sposób.

W bezpośrednim otoczeniu inwestycji brak jest obszarów parków narodowych, obszarów Natura 2000, leśnych kompleksów promocyjnych, ochrony uzdrowiskowej oraz obszarów, na których znajdują się pomniki historii wpisane na „Listę dziedzictwa światowego”. Nie występują również gatunki fauny będące pod ochroną.

Tabela 23. Określenie przewidywanego oddziaływania analizowanych wariantów na środowisko

L.p.	Określenie oddziaływania /identyfikacja kluczowych problemów	Wariant wybrany przez wnioskodawcę	Wariant racjonalny alternatywny	Wariant najkorzystniejszy dla środowiska
		TAK/NIE		
1.	Realizacja przedsięwzięcia wpłynie na zmiany rzeźby, użytkowania gruntów, stosunki wodne	NIE	NIE	NIE
2.	Realizacja inwestycji wpłynie na rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze	NIE	NIE	NIE
3.	Realizacja przedsięwzięcia wpłynie na zmniejszenie naturalnej retencji wody na danym terenie	TAK	TAK	TAK
4.	Przedsięwzięcie wiąże się z przechowywaniem, transportowaniem materiałów, które mogą być szkodliwe lub niebezpieczne dla środowiska	NIE	NIE	NIE
5.	Wytwarzane będą odpady stałe w trakcie budowy i funkcjonowania przedsięwzięcia	TAK	TAK	TAK
6.	Spodziewana jest emisja zanieczyszczeń lub substancji do powietrza	TAK	TAK	TAK
7.	Emitowany będzie hałas, spodziewana jest emisja światła	TAK	TAK	TAK
8.	Realizacja projektu wiąże się z ryzykiem skażenia gruntów lub wód w związku z uwalnianiem zanieczyszczeń	NIE	NIE	NIE



RAPORT ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO  
POLEGAJĄCEGO NA ZBIERANIU I PRZETWARZANIU ODPADÓW INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE

9.	Z budową lub funkcjonowaniem przedsięwzięcia wiąże się ryzyko wystąpienia awarii, które mogą wpłynąć na zdrowie ludzkie lub środowisko	NIE	NIE	NIE
10.	W sąsiedztwie projektowanej inwestycji znajdują się obiekty prawnie chronione (względy przyrodnicze, krajobrazowe, kulturowe, historyczne), które mogą być objęte niekorzystnym oddziaływaniem	NIE	NIE	NIE
11.	W sąsiedztwie projektowanej inwestycji znajdują się tereny, które spełniają istotne funkcje ekologiczne (np. zbiorniki wód podziemnych, lasy, tereny podmokłe) i mogą być objęte niekorzystnym oddziaływaniem	NIE	NIE	NIE
12.	W sąsiedztwie projektowanej inwestycji znajdują się tereny, które spełniają istotne funkcje dla ważnych lub chronionych gatunków fauny i flory (np. migracje, gniazdowanie, żerowanie) i mogą być objęte niekorzystnym oddziaływaniem	NIE	NIE	NIE
13.	W sąsiedztwie przedsięwzięcia występują wody powierzchniowe (naturalne, sztuczne, rzeki, jeziora, stawy, zbiorniki retencyjne)	NIE	NIE	NIE
14.	Okolica realizacji przedsięwzięcia odznacza się wysokimi walorami krajobrazowymi, które mogą ulec pogorszeniu w wyniku realizacji projektu	TAK	TAK	TAK
15.	W miejscu lub sąsiedztwie lokalizacji projektu znajdują się drogi wykorzystywane przez społeczeństwo do celów rekreacyjnych lub innych, których funkcjonowanie może być zakłócone realizacją projektu	NIE	NIE	NIE
16.	Teren lokalizacji projektu (lub jego sąsiedztwo) jest gęsto zaludniony i zabudowany i może być narażony na negatywne oddziaływania	NIE	NIE	NIE
17.	W miejscu lub w sąsiedztwie miejsca lokalizacji inwestycji znajdują się budynki pełniące specjalne funkcje (szpital, szkoła, kościół), których funkcjonowanie może być zakłócone realizacją przedsięwzięcia	NIE	NIE	NIE

**Analiza oddziaływania analizowanych wariantów**

Pierwszym etapem analizy było sformułowanie najbardziej istotnych aspektów do oceny porównawczej wariantów wskazanych w raporcie. Przy wyborze kierowano się możliwością wystąpienia oddziaływań trwałych i nieodwracalnych. Nie brano pod uwagę aspektów, dla których główne oddziaływania występowały na etapie realizacji inwestycji, gdyż te będą znikome. Znaczenie miały tylko te oddziaływania, których skutki są trwałe na etapie eksploatacji. Zgodnie z przedstawioną analizą w tabeli 22 uwzględniając zakres z pkt 6a) ustawy ooś wariant proponowany przez wnioskodawcę, oraz wariant alternatywny nie różnią się w zakresie oddziaływań pod względem ochrony środowiska, oraz przyrody. Mając na uwadze również względy ekonomiczne, oraz materialne, wariant inwestorski jest najbardziej optymalny i przy stosowaniu się do zapisów decyzji ooś, analizując aspekty zgodnie z pkt 6 i 6a ustawy ooś, może ograniczyć wpływ inwestycji na oddziaływanie na środowisko.

Wariant I (wariant inwestorski) oraz wariant II (wariant alternatywny) pozytywnie wypadają w kontekście wszystkich aspektów zarówno środowiskowych jak i przyrodniczych. Nie ingerują w obszary Natura 2000, w tym siedliska przyrodnicze stanowiące przedmiot ich ochrony. Przeprowadzone analizy nie wykazały negatywnego oddziaływania wariantów na środowisko. Jedynym jednoznacznie negatywnym skutkiem analizowanych wariantów jest ich negatywny wpływ na lokalny krajobraz. Nie ma również konieczności wprowadzenia środków ochrony przed hałasem w postaci np. zabezpieczeń akustycznych - ekrany.

Nie stwierdzono, aby jakikolwiek z analizowanych wariantów generował oddziaływania znaczące, których nie można byłoby zminimalizować.

Inwestycja nie spowoduje także nieosiągnięcia celów dla jednolitych części wód.

Planowane przedsięwzięcie nie będzie źródłem negatywnego oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska przy zastosowaniu działań i środków ochrony opisanych w raporcie. Inwestycja pozostanie bez wpływu na gatunki i siedliska chronione, nie będzie oddziaływała na obszary chronione, w tym na obszary Natura 2000 oraz ich cele i przedmioty ochrony i spójność sieci Natura 2000. Realizacja inwestycji nie będzie stanowić zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi, zostaną zastosowane rozwiązania chroniące przed negatywnym oddziaływaniem na zdrowie i życie mieszkańców.

Zgodnie z definicją zawartą w Ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* przez poważną awarię przemysłową rozumie się „zdarzenie w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w czasie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w której występuje jedna lub więcej substancji niebezpiecznych, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem”.

Zakład nie zalicza się do zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w *sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej* (Dz. U. 2016, poz. 138).

Natomiast instalacje do przetwarzania odpadów znajdujące się na placu, mogą stanowić źródło sytuacji awaryjnych, zagrażających środowisku naturalnemu. Należy tu wyszczególnić:

- wybuch
- wyciek substancji niebezpiecznych dla środowiska (paliwa, oleje)
- zwiększona emisja substancji szkodliwych do powietrza

W celu zapobiegania wystąpienia sytuacji awaryjnych takich jak pożar lub wybuch, należy przeprowadzać okresowe kontrole stanu technicznego użytkowanych urządzeń. Należy stosować przepisy BHP oraz przepisy przeciwpożarowe. Ewentualnie wykryte usterki będą usuwane natychmiast, aby urządzenie mogło funkcjonować w pełnej sprawności.

Tabela 24. Sytuacje awaryjne i sposoby im zapobiegania

Obszar zagrożeń	Środki i działania zapobiegawcze	Skala zagrożenia
wybuch	przepisy BHP, przepisy przeciwpożarowe	ze względu na rzadkość występowania, wybuch został zakwalifikowany, jako małe zagrożenie
wyciek substancji niebezpiecznych	sorbent, pojemniki na zużyty sorbent, powierzchnia uszczelniona zabezpieczająca grunt przed infiltracją zanieczyszczeń ciekłych,	zagrożenie małe, miejscowe, skala zagrożenia lokalna
Zwiększona emisja z urządzeń substancji szkodliwych do powietrza	regularne przeglądy i konserwacja maszyn, właściwa obsługa, czyszczenie sita przesiewacza, natychmiastowe wyłączenie w przypadku nieprawidłowego działania	niewielka, ze względu na szybką reakcję i niezwłoczne podjęcie działań naprawczych

Analizowany obszar znajduje się w odległości ok. 64 km od najbliższej granicy Państwa (granica polsko-niemiecka). Tereny leżące poza granicą Państwową nie będą narażone na oddziaływanie przedsięwzięcia. Wnioskodawca dopuszcza możliwość przetwarzania odpadów pochodzących spoza granic Polski, jednak ze względu na kosztu transportu transgranicznego będzie unikał takich działań.

Dla danego przedsięwzięcia zgodnie z Ustawą z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko* nie zachodzi potrzeba przeprowadzenia postępowania dotyczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko.

## **10. PORÓWNANIE ODDZIAŁYWAŃ ANALIZOWANYCH WARIANTÓW NA POSZCZEGÓLNE ELEMENTY ŚRODOWISKA**

### **Oddziaływanie na ludzi**

W raporcie wykazano, że oddziaływanie analizowanego przedsięwzięcia w fazie funkcjonowania, na poszczególne komponenty środowiska nie będzie miało charakteru ponadnormatywnego. Oznacza to, że inwestycja nie będzie również wpływała na życie i zdrowie ludzi.

Największą uciążliwością będzie hałas związany z pracą kruszarki oraz przesiewacza bębnowego. Będzie to zjawisko trwające w porze dziennej, w godzinach od 7.00-15.00. W pobliżu wynajmowanego terenu nie znajdują się żadne gospodarstwa domowe. W obszarze oddziaływania działki nie znajduje się także żaden obiekt pełniący funkcje użyteczności publicznej. Inwestycja zlokalizowana jest poza terenem gęsto zaludnionym i nie zmieni istniejących warunków życia ludzi. Dodatkowo czynnikiem redukującym hałas oraz emisję zanieczyszczeń jest pobliski las, który stanowi naturalną barierę dźwiękochłonną.

### ***Uciążliwość zapachowa:***

Przetwarzanie odpadów ziemi oraz gruzu nie jest źródłem odorów. Ograniczenie ewentualnej uciążliwości zapachowej odbywa się już na etapie planowania inwestycji, dlatego plac, na którym będzie odbywać się przedsięwzięcie znajduje się w centralnej części działki, oddalony o ok. 230 m od najbliższej zabudowy mieszkaniowej (kierunek południowo-wschodni) i oddzielona od niej terenem zielonym o średniej wysokości. W odniesieniu do tego budynku, na podstawie najbliższej położonej róży wiatrów (Zielona Góra), należy stwierdzić, że największą liczbę godzin w roku wiatr wieje z kierunków zachodniego (W) na wschodni (E) oraz z zachodniego południowego zachodu (WSW) na wschodni północny wschód (ENE), co ogranicza przemieszczanie się (i kumulowanie) ewentualnych substancji złośliwych w okolicy tego budynku.

### **Oddziaływanie na środowisko gruntowo-wodne**

Teren objęty inwestycją jest przygotowany na dane przedsięwzięcie i nie wymaga dodatkowych prac, które miałyby wpływ na środowisko gruntowo-wodne.

Cała planowana inwestycja odbywać się będzie na nieutwardzonym terenie. Nie jest planowane wytwarzanie ścieków przemysłowych w trakcie realizacji inwestycji.

### **Oddziaływanie na powietrze**

Przetwarzanie odpadów będzie źródłem emisji substancji do powietrza. Planowana inwestycja będzie źródłem emisji do powietrza poprzez prace silników typu Diesel, które będą pracować w ramach funkcjonowania koparek, kruszarki, przesiewacza oraz pojazdów transportujących odpady. W wariantcie zakładającym alternatywną realizację przedsięwzięcia emisja będzie zmniejszona, ponieważ ograniczona zostanie ilość odpadów poddawanych odzyskowi. W związku z tym zmniejszona zostanie ilość pojazdów transportujących odpady oraz przetworzony surowiec, a także zmniejszy się emisja z maszyn. Doprowadzi to do ogólnego zmniejszenia emisji, jednak kosztem mniejszej ilości odzyskanych odpadów.

Wszystkie źródła emisji oraz jej szacowaną wielkość omówiono w punkcie 2.3.2.1.

### **Oddziaływanie na zwierzęta, rośliny, grzyby i siedliska przyrodnicze**

Nie przewiduje się oddziaływania planowanej inwestycji na rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze.

Teren jest działką oddaloną od zabudowań mieszkalnych, przystosowaną do czasowego magazynowania odpadów. Nie występuje na nim wartościowa szata roślinna. Zwierzęta, jakie mogą przebywać obecnie na obszarze inwestycji, należą do gatunków pospolitych, o szerokim zakresie tolerancji dla zmieniających się czynników środowiskowych. Omawiana działka jest terenem ogrodzonym i nie jest miejscem bytowania i żerowania średniej i dużej zwierzyny. Na terenie nie będą

prowadzone żadne prace budowlane pod przedsięwzięcie, w związku z czym nie nastąpi zniszczenie siedlisk przyrodniczych, ani konieczność przeprowadzenia wycinki drzew i krzewów.

*Wariant polegający na zaniechaniu przedsięwzięcia* – obszar, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia nie cechuje się walorami przyrodniczymi. Wariant polegający na odstąpieniu od realizacji przedsięwzięcia nie zmieni stanu środowiska naturalnego i nie będzie miał wpływu na jego poprawę na tym terenie, zwłaszcza, że działka dalej stanowić będzie magazyn surowca.

*Realizacja omawianego przedsięwzięcia* - Wariant proponowany przez Inwestora – czasowe magazynowanie odpadów oraz przetwarzanie odpadów w hali produkcyjnej nie będzie stanowić zagrożenia dla środowiska przyrodniczego, ponieważ działka jest do tego przystosowana.

### **Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i krajobraz**

Planowana inwestycja będzie wykazywać niewielkie, niekorzystne oddziaływanie na powierzchnię ziemi i krajobraz. Przedsięwzięcie otoczone jest terenami leśnymi oraz rolnymi, sąsiadując także z pozostałościami dawnego pałacu. Teren inwestycji dotychczas był wykorzystywany przez firmę ZHU Arkadiusz Jaranowski jako magazyn surowca. Realizacja przedsięwzięcia niesie ze sobą występowanie na terenie hałd surowca w postaci pokruszonego gruzu oraz ziemi. Ze względu na brak planowanej budowy infrastruktury, oddziaływanie na krajobraz będzie niewielkie. Działka jest przeznaczona do prowadzenia tego typu działalności. Estetyka terenu może zostać zachowana poprzez zachowanie ogólnego porządku i gromadzenie odpadów w wyznaczonym miejscu.

W związku z brakiem magazynowania czy przetwarzania na działce odpadów niebezpiecznych czy płynnych, wyklucza się możliwość zanieczyszczenia powierzchni ziemi.

Biorąc pod uwagę bezpośrednie otoczenie inwestycji i jej obecny charakter, realizacja zamierzenia nie będzie znacząco odczuwalna.

### **Oddziaływanie na dobra materialne**

Dotrzymanie standardów środowiskowych, takich jak emisja zanieczyszczeń do powietrza, emisja hałasu oraz zachowanie interesów osób trzecich po realizacji przedsięwzięcia gwarantuje brak szkodliwego oddziaływania na pobliskie dobra materialne. Projektowane przedsięwzięcie nie koliduje z innymi formami korzystania ze środowiska. Ponadto planowana inwestycja jest zlokalizowana poza terenem gęsto zaludnionym.

### **Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury**

W sąsiedztwie planowanej inwestycji znajdują się trzy obiekty wpisane do Wojewódzkiej Ewidencji Zabytków. Ze względu na brak emisji poza terenem zakładu, a także znikome oddziaływanie planowanej inwestycji w sposób inny niż hałas, nie jest planowane jakiegokolwiek oddziaływanie na te zabytki czy inne dobra kultury.

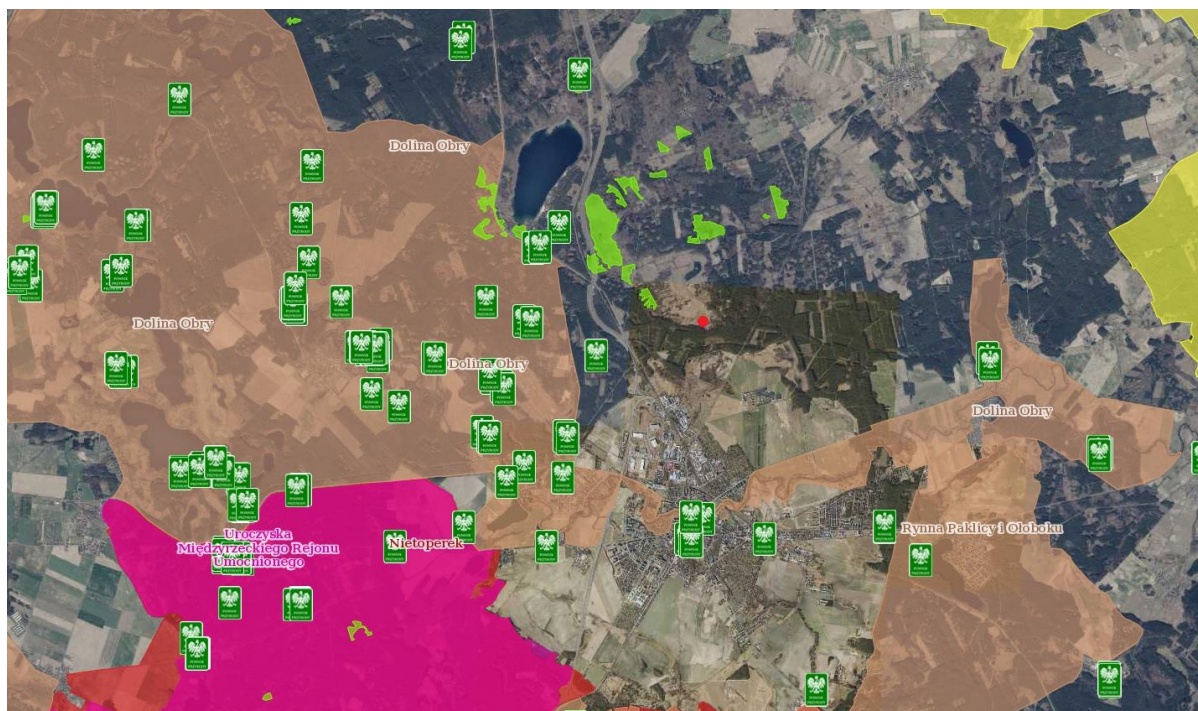
## Oddziaływanie na klimat

Urządzenie do kruszenia gruzu oraz przesiewacz bębnowy, w których założono przetwarzanie odpadów, nie wpłyną na zmiany warunków topoklimatycznych. Wpływ całości przedsięwzięcia na klimat jest pomijalny.

Planowana inwestycja nie będzie powodowała znaczącej emisji gazów cieplarnianych, a także nie spowoduje zajęcia terenów zdolnych do pochłaniania tego rodzaju gazów (nie jest związana z wycinką drzew i krzewów).

## Oddziaływanie 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 obszarów Natura 2000 oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych

Planowane przedsięwzięcie znajduje się w znacznej odległości (ok. 1.89 km) od najbliższego obszaru ustanowionego jako forma ochrony przyrody według Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, tj. obszaru chronionego krajobrazu – Dolina Obry. Ze względu na znaczną odległość planowanego przedsięwzięcia od najbliższych form ochrony przyrody, nie ma możliwości jakiegokolwiek wpływu planowanej inwestycji na te obszary.



Rysunek 9. Mapa form ochrony przyrody w rejonie przedsięwzięcia

Biorąc pod uwagę wielkość rozpatrywanej inwestycji nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na żadne obszary chronione.

W bezpośrednim otoczeniu inwestycji brak jest obszarów parków narodowych, leśnych kompleksów promocyjnych, ochrony uzdrowskiej oraz obszarów, na których znajdują się pomniki historii wpisane na „Listę dziedzictwa światowego”.

### **Wzajemne oddziaływania pomiędzy poszczególnymi elementami środowiska**

Na terenie nie będą prowadzone prace, które miałyby wpływ na przekształcanie terenu, wycinkę roślin czy warunki gruntowo-wodne.

Wybrany przez Inwestora wariant jest wariantem najkorzystniejszym dla środowiska przy jednoczesnym zachowaniu ekonomicznej równowagi i nie będzie wykazywał negatywnego oddziaływania na środowisko, w szczególności na ludzi, zwierzęta, rośliny, powierzchnię ziemi, wodę, powietrze, klimat, dobra materialne, dobra kultury, krajobraz i inne. Nie zajdzie również jakiegokolwiek negatywne wzajemne oddziaływanie pomiędzy tymi elementami.

### **Wpływ przedsięwzięcia na osiągnięcie celów środowiskowych, o których mowa w art. 51.1. ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne zawartych w planie gospodarowania wodami dla dorzecza, ustalenia wynikające z planu zarządzania ryzykiem powodziowym, planu przeciwdziałania skutkom suszy**

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest w obrębie JCWPd oznaczonym kodem UE PLGW600059, w dorzeczu Odry, w regionie wodnym Środkowej Odry. Stan chemiczny wód określany jest jako dobry, stan ilościowy jak dobry. Celem środowiskowym dla tej części wód jest utrzymanie dobrego stanu chemicznego i ilościowego. Osiągnięcie celów środowiskowych jest niezagrażone. Planowana inwestycja nie będzie oddziaływała negatywnie na wody podziemne i nie będzie stanowiła zagrożenia dla osiągnięcia celów środowiskowych dla omawianej JCWPd, z uwagi na prowadzenie prac na nieutwardzonym podłożu jedynie w przypadku odpadów obojętnych lub dopuszczonych do magazynowania w ten sposób przez Ustawodawcę. Pozostałe odpady magazynowane będą w szczelnych kontenerach. Poza tym inwestycja nie wymaga poboru wód podziemnych, a także nie jest planowane wytwarzanie ścieków przemysłowych.

Omawiane przedsięwzięcie nie jest związane z poborem wód podziemnych lub powierzchniowych z własnego ujęcia oraz wykonaniem urządzeń wodnych. Ochronę dla wód podziemnych, które mogłyby być narażone na zanieczyszczenia infiltrujące z powierzchni gruntu w przypadkach niespodziewanych awarii, stanowiąc będą sorbenty przygotowane na wypadek takich sytuacji.

Planowana inwestycja w m. Kwiecie leży w obrębie JCWP oznaczonej kodem PLRW6000241878799. Jej stan określono jako zły.

Ocena jakości wód JCWP Obra od jez. Rybojadło do Paklicy na rok 2017 zły stan środowiskowy. Celem środowiskowym dla powyższej JCWP jest osiągnięcie dobrego stanu

ekologicznego i chemicznego do 2021 r. Celem środowiskowym dla JCWP zaliczonych do kategorii naturalnych części wód, o złym stanie, jest osiągnięcie co najmniej dobrego potencjału ekologicznego.

Planowane przedsięwzięcie nie będzie miało bezpośredniego wpływu na wody powierzchniowe, ponieważ działalność zakładu nie wiąże się i nie będzie się wiązała z poborem wody z cieków i odprowadzaniem ścieków do wód. Najbliższy ciek wodny znajduje się w odległości ok. 500 m od analizowanego terenu (ciek Białe Łąki).

Warunki korzystania z wód regionu wodnego Warty, stanowiącego obszar działania Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu, zostały ustalone Rozporządzeniem Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 2 kwietnia 2014 r. Planowana inwestycja i zakres jej oddziaływania nie będzie naruszał dotychczas obowiązujących warunków korzystania z wód regionu wodnego Warty.

Na terenie inwestycji nie planuje się wytwarzania ścieków przemysłowych. Wody opadowe i roztopowe będą odprowadzane grawitacyjnie na granice działki.

Planowane przedsięwzięcie przy zastosowaniu wyżej wymienionych rozwiązań technicznych, nie będzie stwarzało zagrożenia dla osiągnięcia celów środowiskowych jednolitych części wód.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2022 r. w sprawie przyjęcia Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry (Dz. U. poz. 2714) i będącym jego załącznikiem – *Planie zarządzanie ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry*, Międzyrzecz oraz Kwiecie nie należą do obszarów zagrożonych powodzią. Miejsce, gdzie planowana jest działalność także nie należy do obszarów zagrożonych powodzią, ponadto planowana działalność nie należy do inwestycji mogących zwiększać ryzyko powodziowe.

Zgodnie z Planem przeciwdziałania skutkom suszy opracowanym na zlecenie Ministra Infrastruktury w związku z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r. w sprawie przyjęcia Planu przeciwdziałania skutkom suszy (Dz. U. poz. 1615), planowana inwestycja nie będzie naruszała założeń w/w Planu.

## **11. INFORMACJE O ŚRODOWISKU WYNIKAJĄCE ZE STRATEGICZNEJ OCENY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PRZEDSIĘWZIĘCIA.**

### **Emisje do powietrza**

Emisja gazów z terenu powiatu międzyrzeckiego w 2016 r. osiągnęła poziom 35 tys. ton. Pod tym względem powiat międzyrzecki plasuje się na 9 miejscu w województwie lubuskim i odpowiada za 1,6% emisji emitowanych zanieczyszczeń gazowych z terenu województwa lubuskiego. Emisja



zanieczyszczeń gazowych w powietrze w 2016 r. była niższa o 5,7% w stosunku do stanu w 2013 r. Główną przyczyną zmniejszenia zanieczyszczeń był spadek emisji CO<sub>2</sub>. Według danych GUS w 2016 r. powiat międzyrzecki charakteryzuje się dość znaczącą emisją pyłów, co stawia powiat na 3 miejscu w województwie. Emisja pyłów z powiatu wyniosła 107 ton. Odpowiada za emisję 11,5% ogólnej masy emitowanych zanieczyszczeń pyłowych z terenu województwa. Jednak w stosunku do roku 2013 emisja zanieczyszczeń pyłowych w analizowanym czasie była niższa o 38%. W analogicznym okresie nastąpił również spadek emisji pyłów ze spalania paliw o 30%. W 2016 r. zatrzymanych lub zneutralizowanych zostało 53,5% zanieczyszczeń pyłowych.

Strefa lubuska /powiat międzyrzecki	Symbol klasy strefy dla poszczególnych substancji											
	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	CO	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	Pył PM <sub>2,5</sub>	Pył PM <sub>10</sub>	B(a)P	As	Cd	Ni	Pb	O <sub>3</sub>
	A	A	A	A	A	C	C	A	A	A	A	C/D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim w 2016 r., WIOŚ Zielona Góra.

strefa lubuska / powiat międzyrzecki	Symbol klasy strefy dla poszczególnych substancji		
	NO <sub>x</sub>	SO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>
	A	A	A/D2

Źródło: WIOŚ Zielona Góra 2016 r.

### Zanieczyszczenie wód

Ocena jakości wód została wykonana w oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2016. poz. 85). We wszystkich trzech punktach pomiarowych (Murzynowo, Stryszewo i Szumiąca) wody uzyskały ocenę końcową II klasę – wody dobrej jakości. Na wynik końcowy miały wpływ lekko podwyższone wartości żelaza i manganu w przypadku ujęcia w Murzynowie oraz zawartość tlenu we wszystkich trzech ujęciach. Podwyższone wartości tych elementów fizykochemicznych następują w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych oraz nie wskazują na wpływ działalności człowieka albo jest to wpływ bardzo słaby. Wyniki końcowe przedstawia poniższa tabela

**Tabela 7 Monitoring wód podziemnych w 2016 roku**

Miejscowość	Gmina	JCWPd	Stratygrafia	Głębokość do stropu warstwy wodonośnej [m]	Klasa jakości – wskaźniki fiz.-chem.	Klasa jakości – wskaźniki organiczne	Końcowa klasa jakości
Murzynowo	Skwierzyna	41	Q	8,00	III	I	II
Stryszewo	Przytoczna	41	Q	2,9	III	I	II
Szumiąca	Międzyrzecz	59	Q	16,8	III		II

Źródło: „Monitoring jakości wód podziemnych województwa lubuskiego” 2016 r.

## 12. UZASADNIENIE WYBRANEGO WARIANTU Z UWZGLĘDNIENIEM ODDZIAŁYWAŃ MIĘDZY POSZCZEGÓLNYMI ELEMENTAMI ŚRODOWISKA

Najkorzystniejszym wariantem analizowanego przedsięwzięcia pod względem ekonomicznym i zapewniającym zminimalizowanie oddziaływania na środowisko jest wariant wybrany przez wnioskodawcę. Opracowując niniejszą dokumentację ukazano, iż omawiane przedsięwzięcie spowoduje nieznaczne obciążenie dla środowiska (głównie akustyczne), przy znacznych efektach gospodarczych i jednoczesnym odzysku dużej ilości odpadów, które w innym przypadku mogłyby trafić na składowisko. Należy stwierdzić, że korzyści z podejmowania przedsięwzięcia mają znaczący wpływ na wybór wariantu wskazanego przez inwestora.

Wybrany wariant zapewni minimalizację oddziaływania na środowisko poprzez:

- wykorzystanie odpadu gruzu oraz ziemi, poprzez ich przygotowanie do ponownego użycia, co zmniejszy deponowanie tych odpadów do środowiska,
- zabezpieczenie terenu przed dostępem osób trzecich,
- utrzymywanie urządzeń w pełnej sprawności.

### **13. OPIS METOD PROGNOZOWANIA ZASTOSOWANYCH PRZEZ WNIOSKODAWCĘ ORAZ OPIS PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO, OBEJMUJĄCY BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKO, ŚREDNIO- I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO WYNIKAJĄCYCH Z ISTNIENIA PRZEDSIĘWZIĘCIA, WYKORZYSTANIA ZASOBÓW NATURALNYCH, EMISJI**

- **Opis metod prognozowania zastosowanych przez wnioskodawcę**

Do prognozowania oddziaływania przedsięwzięcia inwestycyjnego na środowisko zastosowano następujące metody:

- ⇒ gospodarka odpadami-metoda bilansowa, obliczeniowa oraz metoda porównawcza;
- ⇒ pobór wody – metoda obliczeniowa, bilansowa w oparciu o wskaźniki zużycia wody określone w rozporządzeniu, analiza stanu aktualnego;
- ⇒ emisja gazów i pyłów do powietrza – prognozę rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń oraz ich przestrzenny rozkład obliczono oraz przedstawiono z zastosowaniem programu OPERAT FB opracowanym przez firmę PROEKO. Obliczenia wykonano zgodnie z metodyką referencyjną zawartą w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U.2010.16.87).
- ⇒ emisja hałasu do środowiska – analizę uciążliwości akustycznej obiektu przeprowadzono na podstawie aktualnych przepisów w tym zakresie: Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 września 2021 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1706); normy PN-ISO 9613-2:2002 Akustyka – Tłumienie dźwięku podczas propagacji w przestrzeni otwartej – Ogólna metoda obliczania i Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 r. poz. 112). Do obliczeń

i zobrazowania wielkości emisji hałasu i rozprzestrzeniania się dźwięku w środowisku zastosowano program SoundPLAN wersja 8.2.

Planowana inwestycja będzie realizowana w obrębie działki, do której Inwestor posiada tytuł prawny. Dlatego też ocena środowiska dotyczy obszaru planowanej inwestycji, w zakresie tych komponentów i zasobów, które tam występują oraz z uwzględnieniem obszaru w otoczeniu inwestycji, które jest potencjalnie narażone na zmiany.

Podstawę do określenia właściwości terenu będącego w otoczeniu planowanej inwestycji stanowiły:

- ⇒ interpretacja map tematycznych,
- ⇒ dokumentacja oraz materiały inwentaryzacyjne, dotyczące elementów i istniejącego stanu środowiska,
- ⇒ wizja lokalna w terenie.

Niniejszy raport sporządzono w oparciu o przygotowane przez Wnioskodawcę materiały źródłowe.

Podstawą do oceny było określenie oddziaływań najbardziej istotnych wartości środowiska, najbardziej zagrożonych.

Zastosowano metodę prostego prognozowania wynikowego, które polegało na ocenie planowanego przedsięwzięcia i analizie jego możliwego wpływu na otaczające środowisko, z uwzględnieniem jego położenia w terenie.

Materiałem wyjściowym do sporządzenia niniejszego raportu były aktualnie obowiązujące przepisy prawne, będące podstawą formalno-prawną opracowania.

- **Opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko**

*Bezpośrednie* oddziaływanie planowanej inwestycji jest związane z emisją zanieczyszczeń do atmosfery, emisją hałasu i zwiększeniem ruchu pojazdów oraz związanym z transportem odpadów oraz przyjazdem klientów i kontrahentów na teren przedsięwzięcia.

*Skumulowane* – w omawianym przedsięwzięciu występuje kumulacja oddziaływań, w zakresie emisji hałasu i emisji zanieczyszczeń do powietrza.

*Stale oddziaływania* inwestycji będą związane z istnieniem przedsięwzięcia, emisją odpadów, hałasu i emisją substancji do powietrza.

Tabela 25. Przewidywane rodzaje oddziaływań na poszczególne aspekty środowiskowe wynikające z istnienia przedsięwzięcia

W	h	v	z	p	o	h	o	Analizowane aspekty
---	---	---	---	---	---	---	---	---------------------

	Jakość powietrza	Klimat akustyczny	Formy ochrony przyrody	Krajobraz	Szata roślinna, fauna	Powierzchnia ziemi	Gospodarka odpadowa	Gospodarka wodna
bezpośrednie	X	X	-	X	-	X	-	-
pośrednie	-	-	-	-	-	-	X	-
wtórne	-	-	-	-	-	-	-	-
skumulowane	X	X	-	-	-	-	-	-
krótkoterminowe	X	X	-	-	-	X	-	-
średnioterminowe	-	-	-	-	-	-	-	-
długoterminowe	-	-	-	-	-	-	X	-
trwałe	-	-	-	-	-	-	-	-
chwilowe	-	-	-	-	-	-	-	-

#### **14. OPIS PRZEWIDYWANYCH DZIAŁAŃ MAJĄCYCH NA CELU UNIKANIE, ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W SZCZEGÓLNOŚCI FORMY OCHRONY PRZYRODY WRAZ Z OCENĄ ICH SKUTECZNOŚCI ODPOWIEDNIO NA ETAPACH REALIZACJI, EKSPLOATACJI I LIKWIDACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA**

W ramach istniejącej działalności stosuje się następujące rozwiązania chroniące środowisko:

- selektywna zbiórka i selektywne magazynowanie odpadów;
- odbiór odpadów powstających na placu przez firmy posiadające odpowiednie zezwolenia;
- prowadzenie ewidencji wytwarzanych odpadów;
- ewidencja czasu pracy instalacji, zużycia paliwa;
- regularne konserwacje i przeglądy urządzeń;
- wykorzystywanie pojazdów w dobrym stanie technicznym,
- fizyczna ochrona placu przed dostępem osób niepowołanych, co mogłoby przyczynić się do zanieczyszczenia środowiska poprzez np. rozlanie substancji, uszkodzenie maszyn.

W ramach planowanej działalności, oprócz powyższych, przewiduje się rozwiązania chroniące środowisko:

- prowadzenie ewidencji wytwarzanych odpadów;
- przetwarzanie odpadów zapobiegające deponowaniu ich do środowiska jako odpadu;
- przeszkolenie pracowników z zakresu postępowania z odpadami.

#### **15. PORÓWNANIE PROPONOWANEJ TECHNOLOGII ZASTOSOWANEJ W PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIU Z TECHNOLOGIĄ SPEŁNIAJĄCĄ WYMAGANIA, O KTÓRYCH MOWA W ART. 143 USTAWY Z DNIA 27 KWIEŃNIA 2001 R. - PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA**

Zgodnie z art. 143 ustawy *Prawo ochrony środowiska* technologia stosowana w nowo uruchamianych lub zmienianych w sposób istotny instalacjach i urządzeniach powinna spełniać wymagania, przy których określaniu uwzględnia się w szczególności:

1. Stosowanie substancji o małym potencjale zagrożeń;
2. Efektywne wytwarzanie oraz wykorzystanie energii;
3. Zapewnienie racjonalnego zużycia wody i innych surowców oraz materiałów i paliw;
4. Stosowanie technologii bezodpadowych i małoodpadowych oraz możliwość odzysku powstających odpadów;
5. Rodzaj, zasięg oraz wielkość emisji;
6. Wykorzystywanie porównywalnych procesów i metod, które zostały skutecznie zastosowane w skali przemysłowej;
7. Postęp naukowo-techniczny;

Rozpatrywana inwestycja spełnia w/w założenia:

1) *Stosowanie substancji o małym potencjale zagrożeń* – przy prowadzeniu inwestycji, jaką jest czasowe magazynowanie odpadów powstających w trakcie przygotowania ziemi oraz gruzu do ponownego użycia, mamy do czynienia głównie z materiałami pochodzenia naturalnego, niestwarzającymi zagrożenia dla środowiska.

2) *Efektywne wytwarzanie oraz wykorzystanie energii* – w omawianym przedsięwzięciu nie planuje się wytwarzania energii. Ze względów technologicznych, ekonomicznych oraz ekologicznych pobór energii poza silnikami maszyn oraz pojazdów nie będzie miał miejsca.

3) *Zapewnienie racjonalnego zużycia wody i innych surowców oraz materiałów i paliw* – Na potrzeby inwestycji nie jest planowane wykorzystywanie wody. Ewentualne zużycie wody na potrzeby socjalne będzie ewidencjonowane. Instalacje do przetwarzania odpadów oraz urządzenia powiązane, w których wykorzystywane będzie paliwo, będzie miały wykonywane regularnie przeglądy oraz konserwacje. Efektywne wykorzystanie paliw jest związane z oszczędnością kosztów produkcji, w związku z tym, inwestor dokłada wszelkich starań, by racjonalnie gospodarować paliwem. Ponadto zwraca się uwagę na wykorzystanie wszystkich surowców stosowanych w produkcji i możliwość zastosowania przetworzonej ziemi oraz gruzu.

4) *Stosowanie technologii bezodpadowych i małoodpadowych oraz możliwość odzysku powstających odpadów* – realizacja inwestycji jest związana z przetwarzaniem odpadów ziemi oraz gruzu budowlanego, które w świetle przepisów prawa stanowią odpad. W związku z możliwością ich przetworstwa, a tym samym ponownego wykorzystania, nie zostaną one wprowadzone do środowiska jako odpad. W wyniku funkcjonowania inwestycji ogólna liczba odpadów ulegnie ograniczeniu. Powstające w wyniku przetwarzania odpady w miarę możliwości również będą poddawane odzyskowi, ewentualnie unieszkodliwianiu.

5) *Rodzaj, zasięg oraz wielkość emisji* – analizę emisji pyłów i gazów do powietrza oraz emisję hałasu i odpadów opracowano w punktach 2.3.2. oraz 6. raportu. Zgodnie z art. 144 pkt. 2 ustawy *Prawo ochrony środowiska* inwestycja nie spowoduje przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego Inwestor posiada tytuł prawny.

6) *Wykorzystywanie porównywalnych procesów i metod, które zostały skutecznie zastosowane w skali przemysłowej* – w Polsce ponowne wykorzystanie gruzu jest najpopularniejszym sposobem jego odzysku. Wiele firm o profilu budowlanym prowadzi ten sposób odzysku odpadów na własny użytek. W dalszym ciągu dominuje przygotowanie gruzu do ponownego użycia poprzez jego rozdrobnienie i niemechaniczną segregację. Odzysk ziemi poprzez przygotowanie do ponownego użycia jest mniej popularnym rozwiązaniem. Wynika to z tego, że znaczna część firm decyduje się na przekazanie ziemi jako odpadu osobom fizycznym, co jest mniej opłacalne ekonomicznie, jednak wiąże się ze zdecydowanie mniejszym nakładem włożonego czasu oraz eksploatowanych maszyn.

Odzysk gruzu oraz ziemi w formie, w jakiej planuje się go prowadzić w związku z inwestycją, jest już z sukcesami prowadzony przez kilkadziesiąt przedsiębiorstw na terenie Polski, w tym na terenie województwa lubuskiego.

7) *Postęp naukowo-techniczny – KONKLUZJE DOTYCZĄCE NAJLEPSZYCH DOSTĘPNYCH TECHNIK (BAT) W ODNIESIENIU DO PRZETWARZANIA ODPADÓW* nie odnoszą się do odzysku ziemi i gruzu ani do czasowego magazynowania odpadów innych niż niebezpieczne.

## **16. WSKAZANIE CZY DLA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA JEST KONIECZNE USTANOWIENIE OBSZARU OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA, O KTÓRYM MOWA W USTAWIE Z DNIA 27 KWIETNIA 2007 R. - PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ OKREŚLENIE GRANIC TAKIEGO OBSZARU, OGRANICZEŃ W ZAKRESIE PRZEZNACZENIA TERENU, WYMAGAŃ TECHNICZNYCH DOTYCZĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I SPOSOBÓW KORZYSTANIA Z NICH**

W związku z planowanym przedsięwzięciem nie ma konieczności utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania.

## **17. ANALIZA MOŻLIWYCH KONFLIKTÓW SPOŁECZNYCH ZWIĄZANYCH Z PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIEM**

Podczas eksploatacji omawianego przedsięwzięcia, ryzyko wystąpienia konfliktów społecznych oceniono jako znikome. Analizowane przedsięwzięcie znajduje się w odległości ok. 230 m od zabudowań mieszkalnych (w kierunku południowo-wschodnim) i jest od nich oddzielone obszarem zielonym o średniej wysokości. Należy jednak zauważyć, że to jedyne zabudowania

mieszkalne (dwa budynki o charakterze mieszkalnym) w najbliższym sąsiedztwie inwestycji. Kolejny budynek mieszkalny znajduje się w odległości ok. 750 m od granic inwestycji.

Analiza kierunków przeważających wiatrów, zgodnie z przeprowadzoną analizą oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na powietrze atmosferyczne w fazie eksploatacji, pokazuje, iż emisja pyłów i gazów nie będzie stanowić źródła uciążliwości dla warunków życia ludzi. Ponadto analiza klimatu akustycznego dla danego przedsięwzięcia w fazie realizacji i eksploatacji pokazuje, iż normy hałasu nie zostaną przekroczone.

## **18. PRZEDSTAWIENIE PROPOZYCJI MONITORINGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ETAPIE JEGO BUDOWY I EKSPLOATACJI LUB UŻYTKOWANIA, W SZCZEGÓLNOŚCI NA FORMY PRZYRODY, W TYM NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ CIĄGŁOŚĆ ŁĄCZĄCYCH JE KORYTARZY EKOLOGICZNYCH ORAZ INFORMACJE O DOSTĘPNYCH WYNIKACH INNEGO MONITORINGU, KTÓRE MOGĄ MIEĆ ZNACZENIE DLA USTALENIA OBOWIĄZKÓW W TYM ZAKRESIE**

Artykuł 82 ust. 1 pkt 5. ustawy OOS stanowi, że: „W decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, wydawanej po przeprowadzeniu oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, właściwy organ może nałożyć na wnioskodawcę obowiązek przedstawienia analizy porealizacyjnej, określając jej zakres i termin przedstawienia oraz wskazując inne organy, którym także należy ją przedstawić”. W związku z faktem, iż planowane przedsięwzięcie wiąże się ze znikomym oddziaływaniem na stan środowiska nie przewiduje się konieczności wykonania ww. analizy.

### **Monitoring oddziaływania na środowisko:**

#### Awifauna:

Nie przewiduje się konieczności monitoringu ornitologicznego na etapach realizacji czy funkcjonowania inwestycji.

#### Roślinność, płazy, gady i ssaki:

Na etapach budowy i eksploatacji przedmiotowego przedsięwzięcia nie zachodzi konieczność podejmowania monitoringu dotyczącego oddziaływania na cele ochrony w prawnych formach ochrony przyrody poza granicami działek będących przedmiotem inwestycji, w tym na ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych. Działki znajdują się na terenie ściśle ogrodzonym, silnie przekształconym urbanistycznie. Obecne w miejscu inwestycji korytarze ekologiczne pozostaną niezmiennione w stosunku do ich dotychczasowego funkcjonowania.

Monitoring gleb zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska nie będzie wymagany, ponieważ planowana inwestycja nie będzie wywoływała negatywnych skutków w środowisku glebowym, w szczególności nie będzie powodowała jego zanieczyszczenia substancjami powodującymi ryzyko w glebie i ziemi.

Monitoring pól elektromagnetycznych zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska nie jest wymagany.

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

Nie wystąpiły trudności wynikające z niedostatków techniki czy luk we współczesnej wiedzy przy sporządzaniu niniejszego Raportu.

## **20. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM INFORMACJI ZAWARTYCH W RAPORCIE, W ODNIESIENIU DO KAŻDEGO ELEMENTU RAPORTU**

Raport oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko stanowi załącznik do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia polegającego na przetwarzaniu (odzysku) odpadów innych niż niebezpieczne.

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, kwalifikuje w/w przedsięwzięcie jako przedsięwzięcie mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko (§ 2 ust. 1 pkt 47).

Uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia zgodnie z art. 72 ust. 1 pkt 21 ustawy z dnia 3 października 2008 o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko jest niezbędne wystąpienia przez ZHU Arkadiusz Jaranowski o zezwolenie na odzysk odpadów.

Inwestorem planującym podjąć przedsięwzięcie jest ZHU Arkadiusz Jaranowski z siedzibą w Międzyrzeczu, ul. Kasztanowa 13, 66-300 Bobowicko. Adresem wykonywania działalności jest ul. Kazimierza Wielkiego 67, 66-300 Międzyrzecz.

Na placu wynajmowanym od firmy Hydroprofit Mateusz Jaranowski, zlokalizowanym na działce nr ewid. 16 obręb 0005 Kwiecie, planuje się przetwarzanie odpadów powstających w wyniku prac budowlanych, rozbiórkowych oraz pogłębiania terenu. Proces przetwarzania gruzu oraz ziemi (proces R12) polegać będzie na poddaniu ich sortowaniu, kruszeniu, rozdrabnianiu, separacji,



tworzeniu mieszanek oraz mieszanii. Proces ten nie jest technologią nowatorską, przetwarzanie odpadów budowlanych w celu ponownego ich wykorzystania jest działaniem popularnym wśród przedsiębiorców z branży budowlanej.

Analizowany teren nie jest objęty planem zagospodarowania przestrzennego, w związku z czym nie ma ograniczeń przy realizacji planowanych inwestycji.

Odpady gruzu oraz ziemi pozyskiwane będą z budów, wykopów, prac remontowych oraz rozbiórkowych prowadzonych przez inwestora oraz jego kontrahentów. Załadunek odpadów będzie się odbywał przy pomocy koparek kołowych oraz gąsienicowych. Odpady będą przywożone na plac magazynowy samochodami ciężarowymi samowładowczymi posiadającymi metalowe skrzynie załadunkowe, które na czas transportu będą szczelnie zakrywane plandeką.

Wszelkie czynności związane z przetwarzaniem odpadów będą się odbywały zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz wymaganiami aktualnych, przedmiotowych norm.

Przewidziano wytwarzanie następujących odpadów w wyniku przetwarzania odpadów:

- 19 12 02 – Metale żelazne
- 19 12 03 – Metale nieżelazne
- 19 12 05 – Szkło
- 19 12 09 – Minerale
- 19 12 12 – Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11

W zasięgu oddziaływania przedsięwzięcia nie występują obszary parków narodowych, leśnych kompleksów promocyjnych, czy ochrony uzdrowiskowej. W pobliżu znajduje się jeden budynek wpisany do ewidencji zabytków - Zespół dworsko-folwarczny Kwiecie – Wysoka Brzoza. Inwestycja nie znajduje się w granicach obszarów chronionych zgodnie z ustawą *o ochronie przyrody*. Przedsięwzięcie inwestycyjne położone jest poza granicami Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000. Przez teren inwestycji nie przebiega żaden korytarz ekologiczny. Obecnie pozostała część działki pozostaje niewykorzystana. Na terenie wynajmowanego placu aktualnie znajduje się skład surowca.

Przetwarzanie odbywać się będzie w dni robocze, od poniedziałku do piątku (sporadycznie w soboty), osiem godzin dziennie. Obsługę stanowić będzie pięciu-sześciu pracowników.

Nieruchomość, na której planowana jest inwestycja, jest terenem ogrodzonym, zabezpieczonym przed dostępem osób postronnych.

Przedsięwzięcie nie wiąże się z budową ani prowadzeniem prac przygotowawczych. Teren jest przystosowany i częściowo uzbrojony.

Biorąc pod uwagę zakres planowanej działalności, jaka będzie prowadzona na terenie wynajmowanego placu przewiduje się, że realizacja przedsięwzięcia spowoduje:

- emisję hałasu z kruszarki, przesiewacza oraz koparek działających na terenie inwestycji;
- wprowadzanie zanieczyszczeń (głównie pyłu) do powietrza atmosferycznego;
- wytwarzanie brudnych wód opadowych i roztopowych;

Prognozowaną wielkość emisji zanieczyszczeń do powietrza ustalono na podstawie czasu pracy Zakładu, stosowanego paliwa i prawdopodobnych modeli urządzeń funkcjonujących na terenie placu. Prognozę rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń oraz ich przestrzenny rozkład obliczono oraz przedstawiono z zastosowaniem programu OPERAT FB opracowanym przez firmę PROEKO. Obliczenia wykonano zgodnie z metodyką referencyjną zawartą w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U.2010.16.87).

Podczas funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia powstawać będą ścieki bytowe z przenośnych toalet typu TOI TOI, które będą odbierane i zagospodarowane przez odpowiednie podmioty. Na terenie działki powstawać będą także wody opadowe i roztopowe, które będą odprowadzane grawitacyjnie na granice działki.

Analizę uciążliwości akustycznej obiektu przeprowadzono na podstawie aktualnych przepisów w tym zakresie: Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 września 2021 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1706);

Z analizy rozprzestrzeniania się hałasu wynika, że nie zostaną przekroczone wartości dopuszczalne poziomu hałasu w czasie dnia.

Ze względu na skalę przedsięwzięcia oraz jego lokalizację nie przewiduje się przekroczenia poza granicami działek będących w zarządzie inwestora dopuszczalnych norm jakości powietrza w związku z czym można stwierdzić że planowana inwestycja spełni wymagania Rozporządzenia z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu.

Biorąc pod uwagę warunki terenowe i lokalizacyjne planowanego przedsięwzięcia można stwierdzić, że nie pogorszy ono stanu istniejącego środowiska, tzn. nie wpłynie negatywnie na gleby, świat zwierzęcy i roślinny, ludzi, zabytki kultury materialnej, warunki klimatyczno – meteorologiczne. Działalność wpłynie nieznacznie na jakość krajobrazu, jednak ze względu na brak planowanych jakichkolwiek obiektów budowlanych, wpływ ten będzie niewielki bądź znikomy.

Na etapie eksploatacji urządzeń będzie prowadzony monitoring oddziaływania inwestycji na środowisko poprzez system ewidencjonowania ilości emitowanych zanieczyszczeń, oraz ilości odpadów w naliczanych, co raz w roku opłatach za gospodarcze korzystanie ze środowiska.

Investor poprzez rozwiązania techniczne i organizacyjne będzie dążył do zminimalizowania wpływu inwestycji na środowisko.

Do podstawowych zadań w tym zakresie należeć będą:

- w zakresie klimatu akustycznego:
  - utrzymywanie w sprawności urządzeń technologicznych emitujących hałas
- w zakresie powietrza:
  - właściwą eksploatację urządzeń technologicznych i technicznych
  - właściwą eksploatację urządzeń służących ograniczeniu emisji zanieczyszczeń
- w zakresie nadzwyczajnych zagrożeń środowiska:
  - utrzymywanie urządzeń technologicznych w sprawności technicznej
  - zapewnienie niezawodności działania Zakładu jako całości i jego poszczególnych obiektów.

## **21. PODPIS KIERUJĄCEGO ZESPOŁEM AUTORÓW RAPORTU WRAZ Z PODANIEM IMIENIA I NAZWISKA ORAZ DATY SPORZĄDZENIA RAPORTU**

Podpis autora znajduje się na odrębnej stronie, załączonej do raportu (załącznik nr 6).

## **22. WYKORZYSTANE MATERIAŁY I AKTY PRAWNE:**

Wykaz wykorzystanych materiałów:

- Uchwała nr XXII/323/20 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 7 września 2020 r. w sprawie uchwalenia Programu ochrony powietrza dla strefy lubuskiej wraz z planem działań krótkoterminowych;
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim. Raport wojewódzki za rok 2022, GIOŚ;
- Plan przeciwdziałania skutkom suszy w regionach wodnych Środkowej Odry, Izery, Metuje, Łaby i Ostrożnicy (Upa), Orlicy i Morawy”, praca na zlecenie Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu, Warszawa, sierpień 2017;
- Norma PN-ISO 9613-2:2002 Akustyka – Tłumienie dźwięku podczas propagacji w przestrzeni otwartej – Ogólna metoda obliczania;
- WYTYCZNE DO SPORZĄDZANIA MAP AKUSTYCZNYCH Wersja Znowelizowana, GIOŚ, Warszawa, 2016;
- R. Makarewicz, Hałas w Środowisku, Poznań 1996;
- Raport oceny stanu klimatu akustycznego województwa lubuskiego na podstawie map akustycznych wykonanych w ramach III rundy mapowania w 2017 r., GIOŚ 2018

Wykaz wykorzystanych aktów prawnych:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2556 z późn. zm.)

- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1094)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 września 2020 r. *w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości* (Dz. U. poz. 1169)
- Rozporządzenie 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. poz. 1860)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 października 2018 r. *zmieniające rozporządzenie w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów* (Dz. U. poz. 2097)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 września 2021 r. *w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji* (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1706)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. *w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu* (Dz. U. Nr 16, poz. 87)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. *w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu* (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 845)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 października 2019 r. *zmieniające rozporządzenie w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu* (Dz. U. Nr 16, poz. 87)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. *w sprawie przypadków, w których wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza z instalacji nie wymaga pozwolenia* (Dz. U. Nr 130, poz. 881)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. *w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia* (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1510)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 listopada 2017 r. *zmieniające rozporządzenie w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia* (Dz. U. poz. 239)
- Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. poz. 1839 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo Wodne* (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1478 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. *w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych*. (Dz. U. poz. 1311)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach* (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1587 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. *w sprawie katalogu odpadów* (Dz. U. poz. 10)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 *o ochronie przyrody* (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1336 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (t.j. Dz. U. z 2014 r. poz. 112)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 listopada 2022 r. *w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry* ((Dz. U. z 2023 r. poz. 335)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 26 października 2022 r. *w sprawie przyjęcia Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry* (Dz. U. poz. 2714)

### **23. SPIS TABEL**

Tabela 1. Odpady przeznaczone do zbierania

Tabela 2. Odpady przeznaczone do przetwarzania w procesie R12

Tabela 3. Stan zanieczyszczenia powietrza w m. Kwiecie

Tabela 4. Wartości odniesienia stężeń substancji zanieczyszczających w powietrzu

Tabela 5. Wyznaczenie aerodynamicznej szorstkości terenu

Tabela 6. Suma stężeń maksymalnych

Tabela 7. Sytuacje meteorologiczne

Tabela 8. Zestawienie maksymalnych wartości stężeń pyłu PM-10 w sieci receptorów poza terenem zakładu

Tabela 9. Zestawienie maksymalnych wartości stężeń dwutlenku siarki w sieci receptorów poza terenem zakładu

Tabela 10. Zestawienie maksymalnych wartości stężeń tlenków azotu w sieci receptorów poza terenem zakładu

Tabela 11. Zestawienie maksymalnych wartości stężeń tlenku węgla w sieci receptorów poza terenem zakładu

Tabela 12. Zestawienie maksymalnych wartości stężeń benzenu w sieci receptorów poza terenem zakładu

Tabela 13. Zestawienie maksymalnych wartości stężeń ołowiu w sieci receptorów poza terenem zakładu

Tabela 14. Zestawienie maksymalnych wartości stężeń pyłu zawieszonego PM 2,5 w sieci receptorów poza terenem zakładu

Tabela 15. Zestawienie maksymalnych wartości stężeń dwutlenku azotu w sieci receptorów poza terenem zakładu

Tabela 16. Wielkość emisji z Zakładu

Tabela 17. Wszechkierunkowe punktowe źródła hałasu

Tabela 18. Liniowe źródła hałasu

Tabela 19. Wyniki w punktach receptorowych

Tabela 20. Wytwarzane rodzaje i ilości odpadów w trakcie eksploatacji przedsięwzięcia (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 2.01.2020 r. w sprawie katalogu odpadów – Dz. U. 2020, poz. 10)

Tabela 21. Lista gatunków chronionych stwierdzonych na terenie działki objętej przedsięwzięciem. OCz – ochrona częściowa, OŚ – ochrona ścisła.

Tabela 22. Formy ochrony przyrody w promieniu 15 km od inwestycji

Tabela 23. Określenie przewidywanego oddziaływania analizowanych wariantów na środowisko

Tabela 24. Sytuacje awaryjne i sposoby im zapobiegania

Tabela 25. Przewidywane rodzaje oddziaływań na poszczególne aspekty środowiskowe wynikające z istnienia przedsięwzięcia

### **24. SPIS RYSUNKÓW**

Rysunek 1. Lokalizacja inwestycji. Obszar przedmiotowej działki oznaczony kolorem czerwonym (źródło mapy: [www.geoportal.gov.pl](http://www.geoportal.gov.pl))

Rysunek 2. Obszar gminy Międzyrzecz (źródło mapy: Google Maps. Analizowany teren zaznaczono czerwonym punktem)

Rysunek 3. Wjazd na teren Zakładu (źródło: zasoby własne)

Rysunek 4. Położenie terenu względem obszarów zagrożonych powodzią (źródło: [polska e-mapa.net](http://polska.e-mapa.net))

Rysunek 5. Oznaczenie miejsca magazynowania odpadów oraz przetwarzania odpadów na terenie inwestycji.

Rysunek 6. Wyznaczenie wartości  $z_0$  dla emitora. Źródło mapy: <https://www.google.pl/maps>

Rysunek 7. Miejsca rozmieszczenia poszczególnych kodów odpadów: kolorem czarnym zaznaczono odpady przeznaczone do przetworzenia. Kolorem niebieskim zaznaczono odpady powstające w wyniku przetwarzania.

Rysunek 8. Zasięg oddziaływania zamierzonego przedsięwzięcia obejmujący teren w odległości 100 m od granic przedsięwzięcia (źródło: [geoportal.gov.pl](http://geoportal.gov.pl)).

Rysunek 9. Mapa form ochrony przyrody w rejonie przedsięwzięcia

## **25. ZAŁĄCZNIKI**

1. Uproszczony wypis z rejestru gruntów,
2. Obliczenia emisji hałasu na terenie zakładu,
3. Obliczenia emisji zanieczyszczeń do powietrza z przedsięwzięcia oraz graficzne przedstawienie rozkładu stężeń emitowanych substancji – izolinie stężeń (wydruki z programu OPERAT FB),
4. Inwentaryzacja przyrodnicza,
5. Aktualny stan jakości powietrza w rejonie przedsięwzięcia – tło substancji,
6. Oświadczenie kierującego zespołem autorów,
7. Kopia mapy ewidencyjnej ze Starostwa powiatowego wraz z licencją.

# ZAŁĄCZNIKI