



**Biznes Partner**  
**Dominik Krywionek**

ul. Szkolna 6, 87-165 Cierpice, tel. 696 991 212

[www.ppoz.torun.pl](http://www.ppoz.torun.pl)

[www.ehsbiznespartner.com.pl](http://www.ehsbiznespartner.com.pl)

## **RAPORT O ODDZIAŁYWANIU INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO**

**Prowadzenie działalności w zakresie zbierania i  
przetwarzania odpadów na działkach nr ew. 341/10 i 341/11  
obręb 0005 Dobaczewo, gm. Mochowo**

### **INWESTOR:**

ECOVIR Sp. z o.o.

Grabówiec 22

09-228 Ligowo

NIP 7761704681

### **Raport sporządził:**

mgr inż. Dominik Krywionek

Cierpice, 10 stycznia 2024 r.

## Spis treści

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1.    | Wstęp .....                                                                                                                                                                                                                                                                            | 6  |
| 1.1   | Cel opracowania.....                                                                                                                                                                                                                                                                   | 6  |
| 1.2   | Zakres opracowania .....                                                                                                                                                                                                                                                               | 7  |
| 2.    | Zagadnienia formalne oraz podstawa prawna.....                                                                                                                                                                                                                                         | 11 |
| 2.1   | Informacja o lokalizacji przedsięwzięcia oraz dane inwestora .....                                                                                                                                                                                                                     | 11 |
| 2.2   | Wykaz przepisów .....                                                                                                                                                                                                                                                                  | 12 |
| 3.    | Opis planowanego przedsięwzięcia.....                                                                                                                                                                                                                                                  | 13 |
| 3.1   | Charakterystyka przedsięwzięcia i warunki użytkowania terenu w fazie eksploatacji lub użytkowania, w tym w odniesieniu do obszarów szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu art. 16, pkt 34 ustawy z dnia 20.07.2017 r. – Prawo wodne.....                                        | 14 |
| 3.1.1 | Charakterystyka przedsięwzięcia.....                                                                                                                                                                                                                                                   | 14 |
| 3.1.2 | Warunki użytkowania w fazie realizacji.....                                                                                                                                                                                                                                            | 34 |
| 3.1.3 | Warunki użytkowania w fazie eksploatacji.....                                                                                                                                                                                                                                          | 34 |
| 3.2   | Główne cechy prowadzonych procesów .....                                                                                                                                                                                                                                               | 35 |
| 3.3   | Przewidywany zakres emisji wynikający z funkcjonowania przedsięwzięcia .....                                                                                                                                                                                                           | 36 |
| 3.3.2 | Klimat akustyczny .....                                                                                                                                                                                                                                                                | 36 |
| 3.3.3 | Powietrze .....                                                                                                                                                                                                                                                                        | 47 |
| 3.3.4 | Gospodarka wodno-ściekowa .....                                                                                                                                                                                                                                                        | 56 |
| 3.3.5 | Zapotrzebowanie na energię i jej zużycie.....                                                                                                                                                                                                                                          | 57 |
| 3.4   | Wykorzystanie zasobów naturalnych, energii oraz różnorodność biologiczna .....                                                                                                                                                                                                         | 57 |
| 3.4.2 | Wykorzystanie zasobów naturalnych.....                                                                                                                                                                                                                                                 | 57 |
| 3.4.3 | Informacja o różnorodności biologicznej. ....                                                                                                                                                                                                                                          | 58 |
| 3.5   | Informacja o pracach rozbiórkowych.....                                                                                                                                                                                                                                                | 59 |
| 3.6   | Ocena ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej .....                                                                                                                                                                                                                            | 59 |
| 4     | Elementy przyrodnicze środowiska objęte zakresem przewidywanego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko .....                                                                                                                                                          | 61 |
| 4.1   | Położenie fizyczno-geograficzne.....                                                                                                                                                                                                                                                   | 61 |
| 4.2   | Elementy środowiska objęte ochroną na podstawie ustawy z dnia 16.04.2004 o ochronie przyrody oraz korytarzy ekologicznych w rozumieniu tej ustawy.....                                                                                                                                 | 62 |
| 4.3   | Właściwości hydromorfologiczne, fizykochemiczne, biologiczne i chemiczne wód.....                                                                                                                                                                                                      | 64 |
| 4.4   | Przedstawienie usytuowania przedsięwzięcia względem zlewni jednolitych części wód oraz zidentyfikowanie celów środowiskowych dla wód, na które mogłoby ono oddziaływać, zgodnie z art. 38d, 38e, i ew. 38f ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (dz. u. z2015r. poz. 469 ze zm.), |    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| w kontekście art. 81 ust. 3 ww. ustawy ooś, a także wskazanie, czy i w jaki sposób przedsięwzięcie będzie oddziaływać na te cele.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 65 |
| 5 Wyniki inwentaryzacji przyrodniczej, przez którą rozumie się zbiór badań terenowych przeprowadzonych na potrzeby scharakteryzowania elementów środowiska przyrodniczego, jeżeli została przeprowadzona, wraz z opisem zastosowanej metodyki; wyniki inwentaryzacji przyrodniczej wraz z opisem metodyki stanowią załącznik do raportu oraz inne dane, na podstawie których opisano elementy przyrodnicze .....                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 68 |
| 6 Opis istniejących w sąsiedztwie lub w bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 68 |
| 7 Opis krajobrazu, w którym dane przedsięwzięcie ma być zlokalizowane .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 69 |
| 8 Informacje na temat powiązań z innymi przedsięwzięciami, w szczególności kumulowania się oddziaływań przedsięwzięć realizowanych, zrealizowanych lub 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....                                                                                                                       | 70 |
| 9 Opis przewidywanych skutków dla środowiska w przypadku niepodejmowania przedsięwzięcia, uwzględniający dostępne informacje o środowisku oraz wiedzę naukową.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 72 |
| 10 Opis wariantów uwzględniający szczególne cechy przedsięwzięcia lub jego oddziaływania. .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 72 |
| 10.1 Wariant najkorzystniejszy dla środowiska, wariant proponowany przez wnioskodawcę oraz racjonalny wariant alternatywny – wraz z uzasadnieniem wyboru.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 73 |
| 11 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 76 |
| 11.1 Przewidywane oddziaływanie na środowisko.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 76 |
| 11.2 Przewidywane oddziaływanie w przypadku wystąpienia awarii przemysłowej, katastrofy budowlanej lub klęski żywiołowej.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 78 |
| 11.2.2 Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 79 |
| 11.3 Przewidywane oddziaływanie analizowanych wariantów na klimat, w tym emisje gazów cieplarnianych i oddziaływania istotne z punktu widzenia dostosowania do zmian klimatu.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 79 |
| 12 Porównanie oddziaływań analizowanych wariantów na ludzi, rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze, wodę i powietrze, powierzchnię ziemi z uwzględnieniem ruchów masowych ziemi, i krajobraz, dobra materialne, zabytki i krajobraz kulturowy, objęte istniejącą dokumentacją, w szczególności rejestrem lub ewidencją zabytków, 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, elementy wymienione w art. 68 ust. 2 pkt 2 lit. b, jeżeli zostały uwzględnione w raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na |    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| środowisko lub jeżeli są wymagane przez właściwy organ, wzajemne oddziaływanie między elementami .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 85 |
| 12.1 Faza realizacji .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 85 |
| 12.2 Faza eksploatacji .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 85 |
| 12.2.2 Oddziaływanie na ludzi.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 85 |
| 12.2.3 Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta, grzyby, siedliska przyrodnicze i krajobraz.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 86 |
| 12.2.4 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.....                                                                                                                                                                                                                                                               | 86 |
| 12.2.5 Oddziaływanie na wody powierzchniowe, podziemne oraz powierzchnię ziemi (z uwzględnieniem ruchów masowych ziemi) .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 87 |
| 12.2.6 Usytuowanie przedsięwzięcia względem JCWP oraz identyfikacja celów środowiskowych dla wód, na które przedsięwzięcie mogłoby oddziaływać.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 87 |
| 12.2.7 Oddziaływanie na stan powietrza atmosferycznego i klimat akustyczny .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 87 |
| 12.2.8 Oddziaływanie na dobra materialne .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 88 |
| 12.2.9 Oddziaływanie na zabytki i krajobraz kulturowy, objęte istniejącą dokumentacją, w szczególności rejestrem lub ewidencją zabytków .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 88 |
| 12.2.10 Wzajemne oddziaływanie między tymi elementami .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 89 |
| 12.3 Faza likwidacji .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 89 |
| 13 Uzasadnienie proponowanego przez wnioskodawcę wariantu, z uwzględnieniem informacji, o których mowa w pkt 11 i 12 .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 89 |
| 14 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, wynikające z istnienia przedsięwzięcia, wykorzystywania zasobów środowiska, emisji .....                                                                                                                         | 90 |
| 15 Opis przewidywanych działań mających na celu unikanie, zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w szczególności na formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000, oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych, wraz z oceną ich skuteczności odpowiednio na etapach realizacji, eksploatacji i likwidacji przedsięwzięcia..... | 91 |
| 16 Porównanie proponowanej technologii z technologią spełniającą wymagania, o których mowa w art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 92 |
| 17 Odniesienie się do celów środowiskowych wynikających z dokumentów strategicznych istotnych z punktu widzenia realizacji przedsięwzięcia .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 94 |
| 18 Wskazanie, czy dla planowanego przedsięwzięcia jest konieczne ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania, o którym mowa w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| środowiska, oraz określenie granic takiego obszaru, ograniczeń w zakresie przeznaczenia terenu, wymagań technicznych dotyczących obiektów budowlanych i sposobów korzystania z nich .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 94  |
| 19      Analizę możliwych konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięcie .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 94  |
| 20      Informacje o środowisku wynikające ze strategicznej oceny oddziaływania na środowisko ..                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 95  |
| 21      Przedstawienie propozycji monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na etapie jego budowy i eksploatacji lub użytkowania, w szczególności na formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000, oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych, oraz informacje o dostępnych wynikach innego monitoringu, które mogą mieć znaczenie dla ustalenia obowiązków w tym zakresie..... | 96  |
| 22      Wskazanie trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy, jakie napotkano, opracowując raport .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 97  |
| 23      Streszczenie w języku niespecjalistycznym informacji zawartych w raporcie, w odniesieniu do każdego elementu raportu .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 97  |
| 24      Oświadczenie autora, a w przypadku gdy wykonawcą raportu jest zespół autorów – kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2 .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 99  |
| 25      Źródła informacji stanowiące podstawę do sporządzenia raportu.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 99  |
| 26      Załączniki. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 101 |

## 1. Wstęp

Niniejszy raport został sporządzony w związku z zamiarem rozszerzenia zakresu już prowadzonej działalności polegającej na prowadzeniu zakładu zbierania i przetwarzania odpadów na działkach nr ew. 341/10 i 341/11 obręb 0005 Dobaczewo, gm. Mochowo.

Podstawą do wykonania raportu jest Art. 74 ust. 1 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.

Inwestycja kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko tj. § 2 ust. 1 pkt 47 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839 j.t.), cyt.: „instalacje do przetwarzania w rozumieniu art. 3 ust. 1 pkt 21 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, odpadów inne niż wymienione w pkt 41 i 46, w tym składowiska odpadów inne niż wymienione w pkt 41, mogące przyjmować odpady w ilości nie mniejszej niż 10 t na dobę lub o całkowitej pojemności nie mniejszej niż 25 000 t, z wyłączeniem instalacji do wytwarzania biogazu rolniczego w rozumieniu art. 2 pkt 2 ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. z 2018 r. poz. 2389, z późn. zm.)” oraz do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko tj. § 3 ust. 2 pkt. 2, w związku z § 3 ust. 1 pkt. 83 lit. b., cyt.: Do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zalicza się również przedsięwzięcia polegające na rozbudowie, przebudowie lub montażu realizowanego lub zrealizowanego przedsięwzięcia wymienionego w ust. 1, z wyłączeniem przypadków, w których ulegająca zmianie lub powstająca w wyniku rozbudowy, przebudowy lub montażu część realizowanego lub zrealizowanego przedsięwzięcia nie osiąga progów określonych w ust. 1, o ile zostały one określone; w przypadku gdy jest to druga lub kolejna rozbudowa, przebudowa lub montaż, sumowaniu podlegają parametry tej rozbudowy, przebudowy lub montażu z poprzednimi rozbudowami, przebudowami lub montażami, o ile nie zostały one objęte decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach” związku z „punkty do zbierania, w tym przeładunku odpadów wymagających uzyskania zezwolenia na zbieranie odpadów z wyłączeniem odpadów obojętnych oraz punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych.”

Przedmiotowy teren nie jest objęty obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

Zamierzenie znajduje się Obszarze Chronionego Krajobrazu Przyczecze Skry Prawej, wyznaczonym na podstawie Uchwały nr 34/13 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 18 lutego 2013 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2013 r., poz. 2486).

### 1.1 Cel opracowania

Celem raportu o oddziaływaniu na środowisko jest:

- określenie charakterystycznych parametrów technicznych inwestycji oraz dane charakteryzujące jej wpływ na środowisko,
- analiza i ocena bezpośredniego i pośredniego oddziaływania przedsięwzięcia na poszczególne elementy środowiska i zdrowie ludzi oraz warunki życia ludzi, dobra materialne, dobra kultury,

dla przyjętych rozwiązań technologicznych, budowlanych i instalacyjnych, a także wzajemnych oddziaływań między wymienionymi czynnikami,

- określenie możliwości oraz sposobów zapobiegania i ograniczania negatywnego oddziaływania na środowisko
- określenie wpływu realizacji inwestycji na cele środowiskowe JCWP i JCWPd
- analiza lokalizacji inwestycji pod kątem jej położenia względem terenów sąsiednich

Wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięcia został złożony w celu uzyskania decyzji w zakresie gospodarowania odpadami, w szczególności w zakresie prowadzenia zakładu zbierającego odpady.

## 1.2 Zakres opracowania

Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko zgodnie z art. 66 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, powinien zawierać informacje umożliwiające analizę kryteriów wymienionych w art. 62 ust. 1 oraz zawierać:

1) opis planowanego przedsięwzięcia, a w szczególności:

a) charakterystykę całego przedsięwzięcia i warunki użytkowania terenu w fazie budowy i eksploatacji lub użytkowania, w tym w odniesieniu do obszarów szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu art. 16 pkt 34 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne,

b) główne cechy charakterystyczne procesów produkcyjnych,

c) przewidywane rodzaje i ilości emisji, w tym odpadów, wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia,

d) informacje o różnorodności biologicznej, wykorzystywaniu zasobów naturalnych, w tym gleby, wody i powierzchni ziemi,

e) informacje o zapotrzebowaniu na energię i jej zużyciu,

f) informacje o pracach rozbiórkowych dotyczących przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko,

g) ocenione w oparciu o wiedzę naukową ryzyko wystąpienia poważnych awarii lub katastrof naturalnych i budowlanych, przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanych technologii, w tym ryzyko związane ze zmianą klimatu;

2) opis elementów przyrodniczych środowiska objętych zakresem przewidywanego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko, w tym:

a) elementów środowiska objętych ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz korzyarzy ekologicznych w rozumieniu tej ustawy,



b) właściwości hydromorfologicznych, fizykochemicznych, biologicznych i chemicznych wód;

2a) wyniki inwentaryzacji przyrodniczej, przez którą rozumie się zbiór badań terenowych przeprowadzonych na potrzeby scharakteryzowania elementów środowiska przyrodniczego, jeżeli została przeprowadzona, wraz z opisem zastosowanej metodyki; wyniki inwentaryzacji przyrodniczej wraz z opisem metodyki stanowią załącznik do raportu;

2b) inne dane, na podstawie których dokonano opisu elementów przyrodniczych;

3) opis istniejących w sąsiedztwie lub w bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami;

3a) opis krajobrazu, w którym dane przedsięwzięcie ma być zlokalizowane;

3b) informacje na temat powiązań z innymi przedsięwzięciami, w szczególności kumulowania się oddziaływań przedsięwzięć realizowanych, zrealizowanych lub 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;

4) opis przewidywanych skutków dla środowiska w przypadku niepodejmowania przedsięwzięcia, uwzględniający dostępne informacje o środowisku oraz wiedzę naukową;

5) opis wariantów uwzględniający szczególne cechy przedsięwzięcia lub jego oddziaływania, w tym:

a) wariantu proponowanego przez wnioskodawcę oraz racjonalnego wariantu alternatywnego,

b) racjonalnego wariantu najkorzystniejszego dla środowiska – wraz z uzasadnieniem ich wyboru;

6) 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, a w przypadku drogi w transeuropejskiej sieci drogowej, także wpływu planowanej drogi na bezpieczeństwo ruchu drogowego;

6a) porównanie oddziaływań analizowanych wariantów na:

a) ludzi, rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze, wodę i powietrze,

b) powierzchnię ziemi, z uwzględnieniem ruchów masowych ziemi, i krajobraz,

c) dobra materialne,

d) zabytki i krajobraz kulturowy, objęte istniejącą dokumentacją, w szczególności rejestrem lub ewidencją zabytków,



e) 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,

f) elementy wymienione w art. 68 ust. 2 pkt 2 lit. b, jeżeli zostały uwzględnione w raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko lub jeżeli są wymagane przez właściwy organ,

g) wzajemne oddziaływanie między elementami, o których mowa w lit. a–f;

7) uzasadnienie proponowanego przez wnioskodawcę wariantu, z uwzględnieniem informacji, o których mowa w pkt 6 i 6a;

8) 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, wynikające z:

a) istnienia przedsięwzięcia,

b) wykorzystywania zasobów środowiska,

c) emisji;

9) opis przewidywanych działań mających na celu unikanie, zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w szczególności na formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000, oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych, wraz z oceną ich skuteczności odpowiednio na etapach realizacji, eksploatacji i likwidacji przedsięwzięcia;

10) dla dróg będących przedsięwzięciami mogącymi zawsze znacząco oddziaływać na środowisko:

a) określenie założeń do:

– ratowniczych badań zidentyfikowanych zabytków znajdujących się na obszarze planowanego przedsięwzięcia, odkrywanych w trakcie robót budowlanych,

– programu zabezpieczenia istniejących zabytków przed negatywnym oddziaływaniem planowanego przedsięwzięcia oraz ochrony krajobrazu kulturowego,

b) analizę i ocenę możliwych zagrożeń i szkód dla zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, w szczególności zabytków archeologicznych, w sąsiedztwie lub w bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia;

10a) dla instalacji do spalania paliw w celu wytwarzania energii elektrycznej, o elektrycznej mocy znamionowej nie mniejszej niż 300 MW ocenę gotowości instalacji do wychwytywania dwutlenku węgla, określoną na podstawie analizy:

a) dostępności podziemnych składowisk dwutlenku węgla,

b) wykonalności technicznej i ekonomicznej sieci transportowych dwutlenku węgla;

11) jeżeli planowane przedsięwzięcie jest związane z użyciem instalacji, porównanie proponowanej technologii z technologią spełniającą wymagania, o których mowa w art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska;

11a) odniesienie się do celów środowiskowych wynikających z dokumentów strategicznych istotnych z punktu widzenia realizacji przedsięwzięcia;

12) wskazanie, czy dla planowanego przedsięwzięcia jest konieczne ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania, o którym mowa w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, oraz określenie granic takiego obszaru, ograniczeń w zakresie przeznaczenia terenu, wymagań technicznych dotyczących obiektów budowlanych i sposobów korzystania z nich; nie dotyczy to przedsięwzięć polegających na budowie lub przebudowie drogi oraz przedsięwzięć polegających na budowie lub przebudowie linii kolejowej lub lotniska użytku publicznego

13) przedstawienie zagadnień w formie graficznej

14) przedstawienie zagadnień w formie kartograficznej w skali odpowiadającej przedmiotowi i szczegółowości analizowanych w raporcie zagadnień oraz umożliwiającej kompleksowe przedstawienie przeprowadzonych analiz oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko;

15) analizę możliwych konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem;

16) przedstawienie propozycji monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na etapie jego budowy i eksploatacji lub użytkowania, w szczególności na formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000, oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych, oraz informacje o dostępnych wynikach innego monitoringu, które mogą mieć znaczenie dla ustalenia obowiązków w tym zakresie

17) wskazanie trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy, jakie napotkano, opracowując raport;

18) streszczenie w języku niespecjalistycznym informacji zawartych w raporcie, w odniesieniu do każdego elementu raportu;

19) podpis autora, a w przypadku gdy wykonawcą raportu jest zespół autorów – kierującego tym zespołem, wraz z podaniem imienia i nazwiska oraz daty sporządzenia raportu;

19a) oświadczenie autora, a w przypadku gdy wykonawcą raportu jest zespół autorów – kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do raportu;

20) źródła informacji stanowiące podstawę do sporządzenia raportu.

## 2. Zagadnienia formalne oraz podstawa prawna

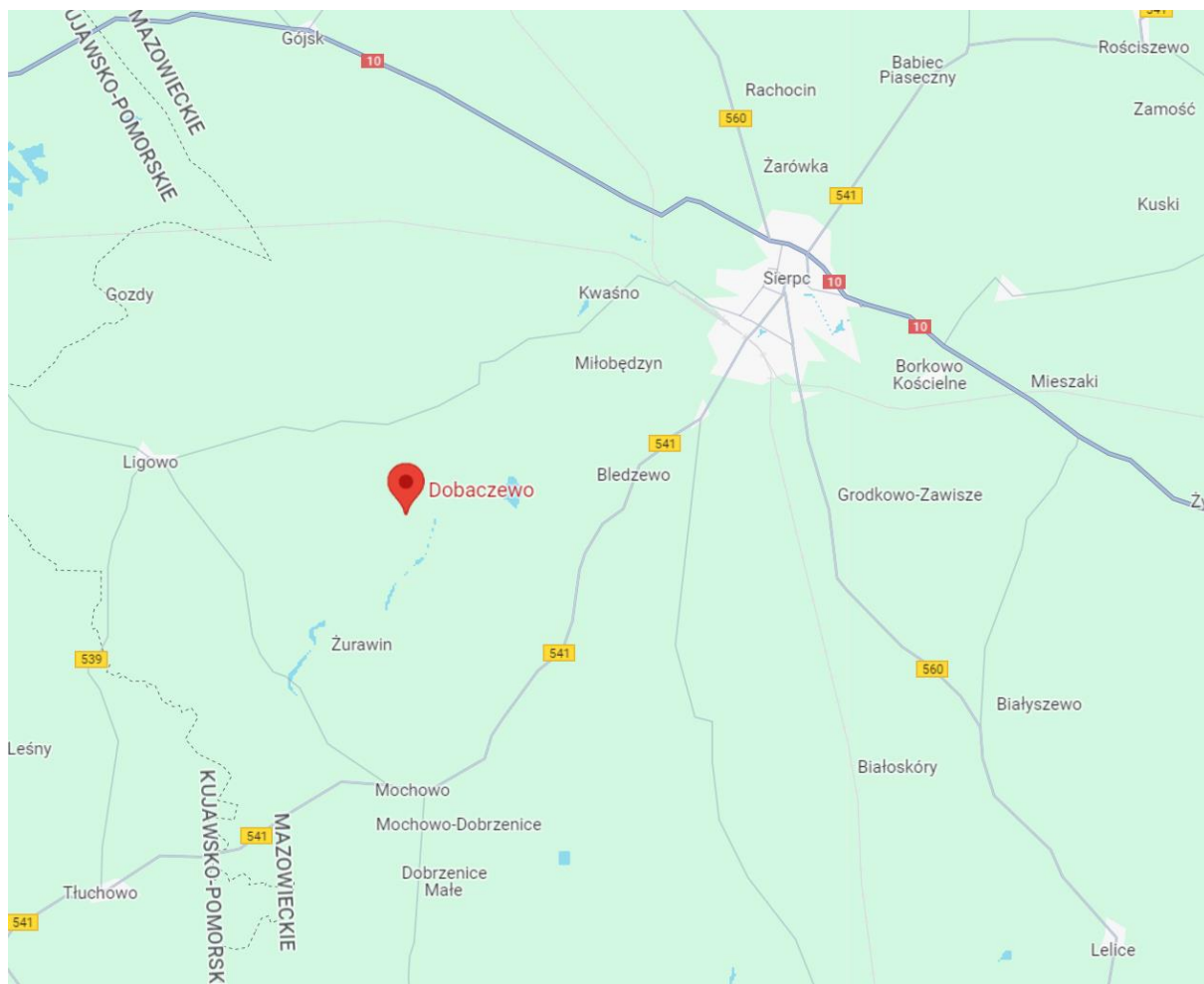
### 2.1 Informacja o lokalizacji przedsięwzięcia oraz dane inwestora

Planowane przedsięwzięcie realizowane będzie w miejscowości Dobaczewo, gm. Mochowo, powiat sierpecki, Województwo Mazowieckie:

DZIAŁKI EWIDENCYJNE: 341/10 o powierzchni 0,7384 ha  
341/11 o powierzchni 0,1 ha

Tytuł prawny: dzierżawa

Inwestor: Dariusz Świeżawski – prowadzący działalność gospodarczą pod nazwą Ecovir Sp. z o.o.  
Działalność w zakresie zbierania odpadów.



Rys. 1. Położenie lokalizacji inwestycji na tle powiatu sierpeckiego (<https://www.google.com/maps>)

## 2.2 Wykaz przepisów

Niniejsze opracowanie sporządzono w oparciu o obowiązujące przepisy z zakresu ochrony środowiska oraz pokrewnych zakresów. Poniżej przedstawiono wykaz głównych aktów prawnych.

- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2023, poz. 1094 t.j.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2024 r., poz. 54 j.t.)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz. U. 2019 r., poz. 1839 ze zm.)
- Ustawa z dnia 20 lipca 2018 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2018 poz. 1592)
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U.2023, poz. 300)
- 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. 2020, poz. 186)
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (Dz. U. 2023, poz. 1478 j.t.)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 poz. 112 j.t.)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2023 r. poz. 1587 j.t.)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020 poz. 10)
- Rozporządzenie 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 r., poz. 138)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 grudnia 2002 roku w sprawie poważnych awarii objętych obowiązkiem zgłoszenia do Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (Dz.U.2003.5.58)
- Ustawa z dnia 18 kwietnia 2002 r. o stanie kłęski żywiołowej (Dz.U.2017.1897 t.j.)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2023, poz. 682 t.j.)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U.2023, poz. 1336 t.j.)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. 2011 nr 25 poz. 133 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz.U. 2022 r., poz. 840)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U.2021 poz. 845 t.j.)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2010 r., Nr 16 poz. 87)

- Dyrektywa 2002/49/We Parlamentu Europejskiego I Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku
- Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz.U.2005, Nr 263, poz. 2202 ze zm.)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 września 2021 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji (Dz.U. 2023 r., poz. 1706)
- 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. 2019 r., poz. 1311)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. 2016 r., poz. 1395)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów (Dz.U. 2020 poz. 1742)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 19 lutego 2020 r. w sprawie wymagań w zakresie ochrony przeciwpożarowej, jakie mają spełniać obiekty budowlane lub ich części oraz inne miejsca przeznaczone do zbierania, magazynowania lub przetwarzania odpadów (Dz.U. 2020 poz. 296)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 17 marca 2022 r. w sprawie formatu dokumentu zawierającego wyniki inwentaryzacji przyrodniczej oraz formatu raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko (Dz.U. 2022 r., poz. 652)

### 3. Opis planowanego przedsięwzięcia

Inwestor planuje prowadzenie zakładu zbierania i przetwarzania odpadów. Inwestor obecnie prowadzi firmę zajmującą się odbieraniem odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, z terenu różnych gmin.

Po zrealizowaniu inwestycji zakład będzie prowadził typowe zbieranie odpadów, polegające na gromadzeniu surowców wtórnych w celu uzbierania ilości obrotowych i ich przetworzeniu oraz ewentualnej odsprzedaży.

Metody zbierania odpadów będą wynikały bezpośrednio z planowanych rodzajów odpadów przewidzianych do zbierania w danym okresie. Rodzaje oraz formy odpadów przeznaczonych do zbierania, będą determinowane przez aktualne zapotrzebowanie rynku odpadów oraz surowców wtórnych.

Przyjęty odpada zostaje umieszczony przy pomocy środków transportu bliskiego, w wyznaczonym miejscu na magazynie. Miejsca magazynowania odpadów oraz odpowiednie środki/pojemniki lub formy przechowywania, są przygotowane przed przyjęciem odpadu na magazyn.

Odpady zgromadzone w odpowiedniej ilości i jakości będą przekazywane kolejnemu posiadaczowi posiadającemu numer rejestrowy BDO, pozwolenie na gospodarowanie odpadami

dotyczące danego kodu oraz ilości odpadu. Dopuszcza się sprzedawanie odpadów poza granicę RP – odpadów z zielonej listy, na podstawie obowiązujących przepisów krajowych oraz Rozporządzeń Rady Europejskiej

Rozszerzenie zakresu prowadzonej działalności o przetwarzanie odpadów w procesie R12 – wysortowywanie materiałów, podniesie konkurencyjność firmy.

Zakład planuje prowadzenie przetwarzania odpadów w istniejącym budynku. Po uzbierania ilości obrotowych surowców wtórnych nastąpi ich odsprzedaż.

Zbieranie odpadów odbywać się będzie w kontenerach oraz pojemnikach i opakowaniach transportowych (skrzynie, kontenery, pojemniki, skrzyniopalety, worki big-bag) lub luzem na utwardzonej posadzce. Nie będzie miało miejsce magazynowanie odpadów w sposób mogący powodować odcieki, gdyż odpady magazynowane będą w dwóch budynkach: produkcyjno-magazynowym i magazynowym.

W ramach istniejącej infrastruktury na działkach nie przewiduje się wykonywania prac remontowych, rozbiórkowych, budowlanych. Przewiduje się wyłącznie niewielkie prace instalacyjne maszyn i urządzeń do segregacji odpadów w budynku produkcyjno-magazynowym.

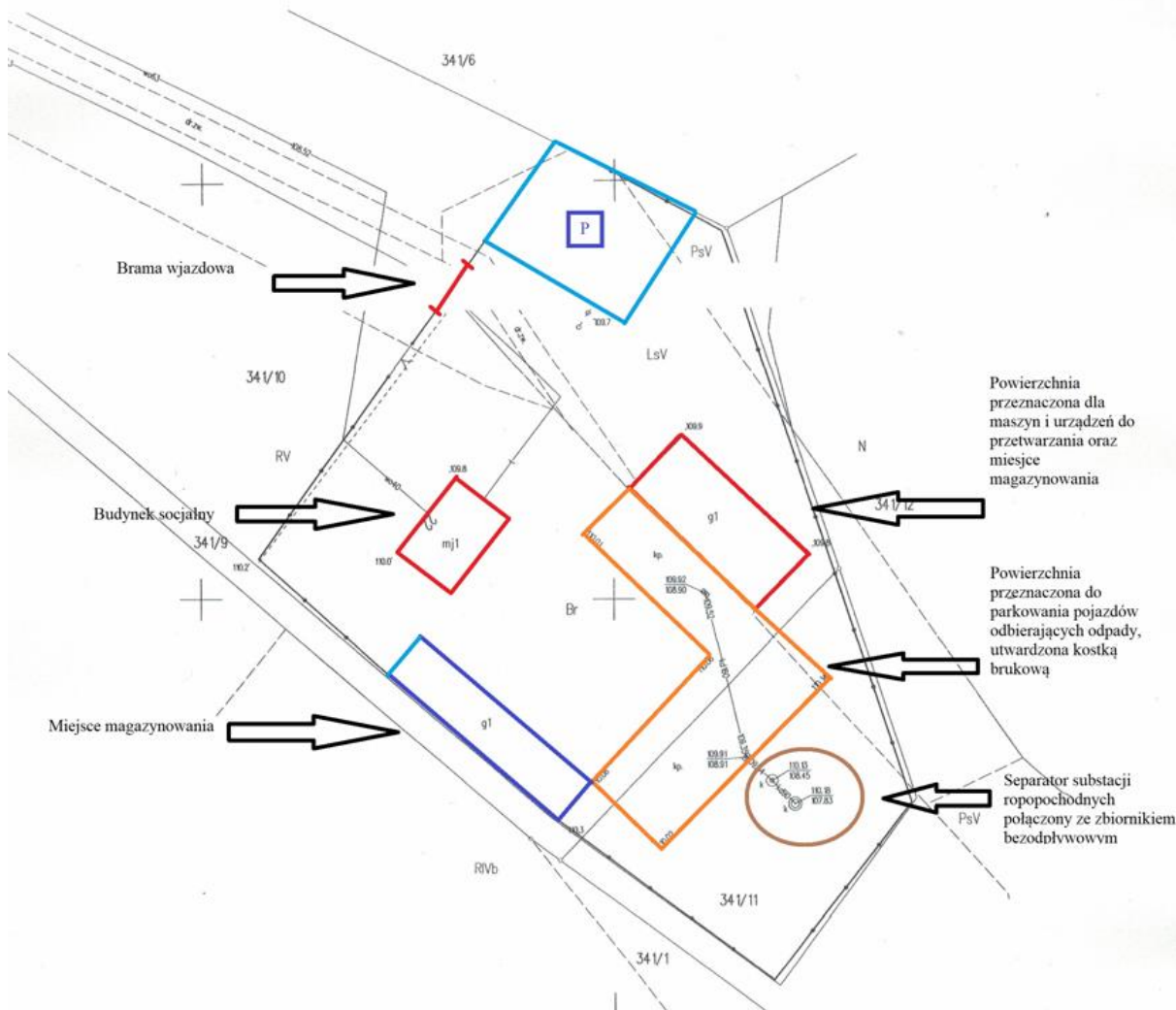
### 3.1 Charakterystyka przedsięwzięcia i warunki użytkowania terenu w fazie eksploatacji lub użytkowania, w tym w odniesieniu do obszarów szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu art. 16, pkt 34 ustawy z dnia 20.07.2017 r. – Prawo wodne.

#### 3.1.1 Charakterystyka przedsięwzięcia.

W ramach inwestycji planuje się rozszerzenie aktualnie prowadzonej działalności o prowadzenie zakładu zbierania i przetwarzania odpadów na działkach nr ew. 341/10 i 341/11 obręb 0005 Dobaczewo, gm. Mochowo.

Poniżej przedstawiono plan zagospodarowania terenu inwestycyjnego.





Rys. 2. Plan zagospodarowania planowanej inwestycji (materiały własne Inwestora).

Aktualnie zakład posiada:

- wózek widłowy (1 szt.) napędzany na gaz propan-butan,
- ładowarka kołowa (1 szt.) napędzana olejem napędowym,
- waga (1 szt.),

firma zostanie wyposażona w:

- Prasę - belownica kanałowa
- Przenośnik taśmowy
- Młyn do odpadów

Prowadzona działalność polegała będzie na zbieraniu i przetwarzaniu odpadów. Przetwarzanie w procesie R12, R13, R4, R5 oraz R3 – w wyniku którego powstawały będą inne odpady, które będą



przeznaczone do dalszego zagospodarowania przez inne podmioty posiadające zezwolenia na przetwarzanie odpadów.

Planuje się zbieranie oraz przetwarzanie następujących rodzajów odpadów:

Tabela 1. Rodzaje odpadów przewidzianych do zbierania

| Lp. | Kod odpadu | Rodzaj odpadu                                                                                                                  |
|-----|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | 01 04 08   | Odpady żwiru lub skruszone skały inne niż wymienione w 01 04 07                                                                |
| 2.  | 01 04 09   | Odpadowe piaski i iły                                                                                                          |
| 3.  | 02 01 04   | Odpady z tworzyw sztucznych (z wyłączeniem opakowań)                                                                           |
| 4.  | 03 01 01   | Odpady kory i korka                                                                                                            |
| 5.  | 03 01 05   | Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir inne niż wymienione w 03 01 04                                          |
| 6.  | 03 02 99   | Inne niewymienione odpady                                                                                                      |
| 7.  | 03 03 07   | Mechanicznie wydzielone odrzuty z przeróbki makulatury i tektury                                                               |
| 8.  | 03 03 08   | Odpady z sortowania papieru i tektury przeznaczone do recyklingu                                                               |
| 9.  | 07 02 13   | Odpady tworzyw sztucznych                                                                                                      |
| 10. | 07 02 80   | Odpady z przemysłu gumowego i produkcji gumy                                                                                   |
| 11. | 07 02 99   | Inne niewymienione odpady                                                                                                      |
| 12. | 08 01 12   | Odpady farb i lakierów inne niż wymienione w 08 01 11                                                                          |
| 13. | 10 01 01   | Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)                              |
| 14. | 10 09 03   | Żużle odlewnicze                                                                                                               |
| 15. | 10 12 08   | Wybrakowane wyroby ceramiczne, cegły, kafle i ceramika budowlana (po przeróbce termicznej)                                     |
| 16. | 10 13 82   | Wybrakowane wyroby                                                                                                             |
| 17. | 12 01 05   | Odpady z toczenia i wygładzania tworzyw sztucznych                                                                             |
| 18. | 15 01 01   | Opakowania z papieru i tektury                                                                                                 |
| 19. | 15 01 02   | Opakowania z tworzyw sztucznych                                                                                                |
| 20. | 15 01 03   | Opakowania z drewna                                                                                                            |
| 21. | 15 01 04   | Opakowania z metali                                                                                                            |
| 22. | 15 01 05   | Opakowania wielomateriałowe                                                                                                    |
| 23. | 15 01 06   | Zmieszane odpady opakowaniowe                                                                                                  |
| 24. | 15 01 07   | Opakowania ze szkła                                                                                                            |
| 25. | 15 01 09   | Opakowania z tekstyliów                                                                                                        |
| 26. | 15 02 03   | Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02 |
| 27. | 16 01 03   | Zużyte opony                                                                                                                   |
| 28. | 16 01 16   | Zbiorniki na gaz skroplony                                                                                                     |
| 29. | 16 01 18   | Metale nieżelazna                                                                                                              |
| 30. | 16 01 19   | Tworzywa sztuczne                                                                                                              |
| 31. | 16 01 20   | Szkło                                                                                                                          |
| 32. | 16 01 22   | Inne niewymienione elementy                                                                                                    |
| 33. | 16 02 14   | Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13                                                                   |
| 34. | 16 05 09   | Zużyte chemikalia inne niż wymienione w 16 05 06, 16 05 07 lub 16 05 08                                                        |
| 35. | 16 06 04   | Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)                                                                                    |
| 36. | 16 06 05   | Inne baterie i akumulatory                                                                                                     |
| 37. | 16 80 01   | Magnetyczne i optyczne nośniki informacji                                                                                      |
| 38. | 17 01 01   | Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów                                                                        |
| 39. | 17 01 03   | Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia                                                                  |
| 40. | 17 01 02   | Gruz ceglany                                                                                                                   |

|     |          |                                                                                                                                       |
|-----|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 41. | 17 01 07 | Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06 |
| 42. | 17 01 80 | Usunięte tynki, tapety, okleiny itp.                                                                                                  |
| 43. | 17 01 81 | Odpady z remontów i przebudowy dróg                                                                                                   |
| 44. | 17 01 82 | Inne niewymienione odpady                                                                                                             |
| 45. | 17 01 03 | Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia                                                                         |
| 46. | 17 02 01 | Drewno                                                                                                                                |
| 47. | 17 02 02 | Szkło                                                                                                                                 |
| 48. | 17 02 03 | Tworzywa sztuczne                                                                                                                     |
| 49. | 17 02 01 | Drewno                                                                                                                                |
| 50. | 17 02 03 | Tworzywa sztuczne                                                                                                                     |
| 51. | 17 03 02 | Mieszanki bitumiczne inne niż wymienione w 17 03 01                                                                                   |
| 52. | 17 03 80 | Odpadowa papa                                                                                                                         |
| 53. | 17 04 01 | Miedź, brąz, mosiądz                                                                                                                  |
| 54. | 17 04 02 | Aluminium                                                                                                                             |
| 55. | 17 04 03 | Ołów                                                                                                                                  |
| 56. | 17 04 04 | Cynk                                                                                                                                  |
| 57. | 17 04 05 | Żelazo i stal                                                                                                                         |
| 58. | 17 04 06 | Cyna                                                                                                                                  |
| 59. | 17 04 07 | Mieszaniny metali                                                                                                                     |
| 60. | 17 04 11 | Kable inne niż wymienione w 17 04 10                                                                                                  |
| 61. | 17 05 04 | Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03                                                                        |
| 62. | 17 05 06 | Urobek z pogłębiania inny niż wymieniony w 17 05 05                                                                                   |
| 63. | 17 05 08 | Tłuczeń torowy (kruszywo) inny niż wymieniony w 17 05 07                                                                              |
| 64. | 17 06 04 | Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03                                                                        |
| 65. | 17 08 02 | Materiały budowlane zawierające gips inne niż wymienione w 17 08 01                                                                   |
| 66. | 17 09 04 | Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03                                   |
| 67. | 19 09 02 | Osady z klarowania wody                                                                                                               |
| 68. | 19 12 01 | Papier i tektura                                                                                                                      |
| 69. | 19 12 04 | Tworzywa sztuczne i guma                                                                                                              |
| 70. | 19 12 05 | Szkło                                                                                                                                 |
| 71. | 19 12 07 | Drewno inne niż wymienione w 19 12 06                                                                                                 |
| 72. | 19 12 08 | Tekstylia                                                                                                                             |
| 73. | 19 12 09 | Minerały                                                                                                                              |
| 74. | 19 12 10 | Odpady palne (paliwo alternatywne)                                                                                                    |
| 75. | 19 12 12 | Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11                   |
| 76. | 20 01 01 | Papier i tektura                                                                                                                      |
| 77. | 20 01 02 | Szkło                                                                                                                                 |
| 78. | 20 01 08 | Odpady kuchenne ulegające biodegradacji                                                                                               |
| 79. | 20 01 10 | Odzież                                                                                                                                |
| 80. | 20 01 11 | Tekstylia                                                                                                                             |
| 81. | 20 01 25 | Oleje i tłuszcze jadalne                                                                                                              |
| 82. | 20 01 28 | Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice inne niż wymienione w 20 01 27                                              |
| 83. | 20 01 30 | Detergenty inne niż wymienione w 20 01 29                                                                                             |
| 84. | 20 01 32 | Leki inne niż wymienione w 20 01 31                                                                                                   |
| 85. | 20 01 34 | Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33                                                                                  |
| 86. | 20 01 36 | Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35                                     |
| 87. | 20 01 38 | Drewno inne niż wymienione w 20 01 37                                                                                                 |
| 88. | 20 01 39 | Tworzywa sztuczne                                                                                                                     |

|      |          |                                                                           |
|------|----------|---------------------------------------------------------------------------|
| 89.  | 20 01 40 | Metale                                                                    |
| 90.  | 20 01 41 | Odpady z czyszczenia kominów (w tym zmiotki wentylacyjne)                 |
| 91.  | 20 01 80 | Środki ochrony roślin inne niż wymienione w 20 01 19                      |
| 92.  | 20 01 99 | Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny                   |
| 93.  | 20 02 01 | Odpady ulegające biodegradacji                                            |
| 94.  | 20 02 02 | Gleba i ziemia, w tym kamienie                                            |
| 95.  | 20 02 03 | Inne odpady nieulegające biodegradacji                                    |
| 96.  | 20 03 03 | Odpady z czyszczenia ulic i placów                                        |
| 97.  | 20 03 02 | Odpady z targowisk                                                        |
| 98.  | 20 03 03 | Odpady z czyszczenia ulic i placów                                        |
| 99.  | 20 03 04 | Szlamy ze zbiorników bezodpływowych służących do gromadzenia nieczystości |
| 100. | 20 03 06 | Odpady ze studzienek kanalizacyjnych                                      |
| 101. | 20 03 07 | Odpady wielkogabarytowe                                                   |
| 102. | 20 03 99 | Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach                        |

Tabela 2. Rodzaje odpadów przewidzianych do przetwarzania, wraz z masą odpadów poszczególnych rodzajów poddawanych przetwarzaniu i powstających w wyniku przetwarzania w okresie roku.

| Lp. | Kod odpadu | Rodzaj odpadu                                                                                     | Ilość [Mg/rok] |
|-----|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 1   | 2          | 3                                                                                                 | 4              |
| 1.  | 01 04 08   | Odpady żwiru lub skruszone skały inne niż wymienione w 01 04 07                                   | 5000           |
| 2.  | 01 04 09   | Odpadowe piaski i iły                                                                             | 5000           |
| 3.  | 02 01 04   | Odpady z tworzyw sztucznych (z wyłączeniem opakowań)                                              | 5000           |
| 4.  | 03 01 01   | Odpady kory i korka                                                                               | 5000           |
| 5.  | 03 01 05   | Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir inne niż wymienione w 03 01 04             | 5000           |
| 6.  | 03 03 07   | Mechanicznie wydzielone odrzuty z przeróbki makulatury i tektury                                  | 5000           |
| 7.  | 03 03 08   | Odpady z sortowania papieru i tektury przeznaczone do recyklingu                                  | 5000           |
| 8.  | 07 02 13   | Odpady tworzyw sztucznych                                                                         | 5000           |
| 9.  | 07 02 80   | Odpady z przemysłu gumowego i produkcji gumy                                                      | 5000           |
| 10. | 07 02 99   | Inne niewymienione odpady                                                                         | 5000           |
| 11. | 10 01 01   | Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04) | 5000           |
| 12. | 10 09 03   | Żużle odlewnicze                                                                                  | 5000           |
| 13. | 10 12 08   | Wybrakowane wyroby ceramiczne, cegły, kafle i ceramika budowlana (po przeróbce termicznej)        | 5000           |
| 14. | 10 13 82   | Wybrakowane wyroby                                                                                | 5000           |
| 15. | 12 01 05   | Odpady z toczenia i wygładzania tworzyw sztucznych                                                | 5000           |



|     |          |                                                                                                                                    |      |
|-----|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 16. | 15 01 01 | Opakowania z papieru i tektury                                                                                                     | 5000 |
| 17. | 15 01 02 | Opakowania z tworzyw sztucznych                                                                                                    | 5000 |
| 18. | 15 01 03 | Opakowania z drewna                                                                                                                | 5000 |
| 19. | 15 01 05 | Opakowania wielomateriałowe                                                                                                        | 5000 |
| 20. | 15 01 06 | Zmieszane odpady opakowaniowe                                                                                                      | 5000 |
| 21. | 15 01 07 | Opakowania ze szkła                                                                                                                | 5000 |
| 22. | 15 01 09 | Opakowania z tekstyliów                                                                                                            | 5000 |
| 23. | 15 02 03 | Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02     | 5000 |
| 24. | 16 01 03 | Zużyte opony                                                                                                                       | 5000 |
| 25. | 16 01 19 | Tworzywa sztuczne                                                                                                                  | 5000 |
| 26. | 16 01 20 | Szkło                                                                                                                              | 5000 |
| 27. | 16 01 22 | Inne niewymienione elementy                                                                                                        | 5000 |
| 28. | 16 06 04 | Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)                                                                                        | 5000 |
| 29. | 16 06 05 | Inne baterie i akumulatory                                                                                                         | 5000 |
| 30. | 16 80 01 | Magnetyczne i optyczne nośniki informacji                                                                                          | 5000 |
| 31. | 17 01 01 | Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów                                                                            | 5000 |
| 32. | 17 01 02 | Gruz ceglany                                                                                                                       | 5000 |
| 33. | 17 01 07 | Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadów materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06 | 5000 |
| 34. | 17 01 80 | Usunięte tynki, tapety, okleiny itp.                                                                                               | 5000 |
| 35. | 17 01 81 | Odpady z remontów i przebudowy dróg                                                                                                | 5000 |
| 36. | 17 01 82 | Inne niewymienione odpady                                                                                                          | 5000 |
| 37. | 17 01 03 | Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia                                                                      | 5000 |
| 38. | 17 02 02 | Szkło                                                                                                                              | 5000 |
| 39. | 17 02 03 | Tworzywa sztuczne                                                                                                                  | 5000 |
| 40. | 17 02 01 | Drewno                                                                                                                             | 5000 |



|     |          |                                                                                                                     |      |
|-----|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 41. | 17 02 03 | Tworzywa sztuczne                                                                                                   | 5000 |
| 42. | 17 03 02 | Mieszanki bitumiczne inne niż wymienione w 17 03 01                                                                 | 5000 |
| 43. | 17 03 80 | Odpadowa papa                                                                                                       | 5000 |
| 44. | 17 05 04 | Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03                                                      | 5000 |
| 45. | 17 05 06 | Urobek z pogłębiania inny niż wymieniony w 17 05 05                                                                 | 5000 |
| 46. | 17 05 08 | Tłuczeń torowy (kruszywo) inny niż wymieniony w 17 05 07                                                            | 5000 |
| 47. | 17 09 04 | Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03                 | 5000 |
| 48. | 19 09 02 | Osady z klarowania wody                                                                                             | 5000 |
| 49. | 19 12 01 | Papier i tektura                                                                                                    | 5000 |
| 50. | 19 12 04 | Tworzywa sztuczne i guma                                                                                            | 5000 |
| 51. | 19 12 05 | Szkło                                                                                                               | 5000 |
| 52. | 19 12 07 | Drewno inne niż wymienione w 19 12 06                                                                               | 5000 |
| 53. | 19 12 08 | Tekstylia                                                                                                           | 5000 |
| 54. | 19 12 09 | Minerały                                                                                                            | 5000 |
| 55. | 19 12 10 | Odpady palne (paliwo alternatywne)                                                                                  | 5000 |
| 56. | 19 12 12 | Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 | 5000 |
| 57. | 20 01 01 | Papier i tektura                                                                                                    | 5000 |
| 58. | 20 01 02 | Szkło                                                                                                               | 5000 |
| 59. | 20 01 10 | Odzież                                                                                                              | 5000 |
| 60. | 20 01 11 | Tekstylia                                                                                                           | 5000 |
| 61. | 20 01 32 | Leki inne niż wymienione w 20 01 31                                                                                 | 5000 |
| 62. | 20 01 34 | Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33                                                                | 5000 |
| 63. | 20 01 36 | Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35                   | 5000 |
| 64. | 20 01 39 | Tworzywa sztuczne                                                                                                   | 5000 |
| 65. | 20 01 40 | Metale                                                                                                              | 5000 |

|     |          |                                                         |      |
|-----|----------|---------------------------------------------------------|------|
| 66. | 20 01 99 | Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny | 5000 |
| 67. | 20 02 02 | Gleba i ziemia, w tym kamienie                          | 5000 |
| 68. | 20 03 03 | Odpady z czyszczenia ulic i placów                      | 5000 |
| 69. | 20 03 07 | Odpady wielkogabarytowe                                 | 5000 |

Tabela 3. Rodzaje odpadów przewidzianych do przetwarzania, wraz z określeniem masy odpadów poszczególnych rodzajów poddawanych przetwarzaniu i powstających w wyniku przetwarzania w okresie roku.

| Lp. | Kod odpadu | Rodzaj odpadu                                                                                     | Ilość [Mg/rok] |
|-----|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 1   | 2          | 3                                                                                                 | 4              |
| 1.  | 01 04 08   | Odpady żwiru lub skruszone skały inne niż wymienione w 01 04 07                                   | 5000           |
| 2.  | 01 04 09   | Odpadowe piaski i iły                                                                             | 5000           |
| 3.  | 02 01 04   | Odpady z tworzyw sztucznych (z wyłączeniem opakowań)                                              | 5000           |
| 4.  | 03 01 01   | Odpady kory i korka                                                                               | 5000           |
| 5.  | 03 01 05   | Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir inne niż wymienione w 03 01 04             | 5000           |
| 6.  | 03 02 99   | Inne niewymienione odpady                                                                         | 5000           |
| 7.  | 03 03 07   | Mechanicznie wydzielone odrzuty z przeróbki makulatury i tektury                                  | 5000           |
| 8.  | 03 03 08   | Odpady z sortowania papieru i tektury przeznaczone do recyklingu                                  | 5000           |
| 9.  | 07 02 13   | Odpady tworzyw sztucznych                                                                         | 5000           |
| 10. | 07 02 80   | Odpady z przemysłu gumowego i produkcji gumy                                                      | 5000           |
| 11. | 07 02 99   | Inne niewymienione odpady                                                                         | 5000           |
| 12. | 08 01 12   | Odpady farb i lakierów inne niż wymienione w 08 01 11                                             | 5000           |
| 13. | 10 01 01   | Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04) | 5000           |
| 14. | 10 09 03   | Żużle odlewnicze                                                                                  | 5000           |
| 15. | 10 12 08   | Wybrakowane wyroby ceramiczne, cegły, kafle i ceramika budowlana (po przeróbce termicznej)        | 5000           |
| 16. | 10 13 82   | Wybrakowane wyroby                                                                                | 5000           |
| 17. | 12 01 05   | Odpady z toczenia i wygładzania tworzyw sztucznych                                                | 5000           |

|     |          |                                                                                                                                       |      |
|-----|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 18. | 15 01 01 | Opakowania z papieru i tektury                                                                                                        | 5000 |
| 19. | 15 01 02 | Opakowania z tworzyw sztucznych                                                                                                       | 5000 |
| 20. | 15 01 03 | Opakowania z drewna                                                                                                                   | 5000 |
| 21. | 15 01 04 | Opakowania z metali                                                                                                                   | 5000 |
| 22. | 15 01 05 | Opakowania wielomateriałowe                                                                                                           | 5000 |
| 23. | 15 01 06 | Zmieszane odpady opakowaniowe                                                                                                         | 5000 |
| 24. | 15 01 07 | Opakowania ze szkła                                                                                                                   | 5000 |
| 25. | 15 01 09 | Opakowania z tekstyliów                                                                                                               | 5000 |
| 26. | 15 02 03 | Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02        | 5000 |
| 27. | 16 01 03 | Zużyte opony                                                                                                                          | 5000 |
| 28. | 16 01 16 | Zbiorniki na gaz skroplony                                                                                                            | 5000 |
| 29. | 16 01 18 | Metale nieżelazna                                                                                                                     | 5000 |
| 30. | 16 01 19 | Tworzywa sztuczne                                                                                                                     | 5000 |
| 31. | 16 01 20 | Szkło                                                                                                                                 | 5000 |
| 32. | 16 01 22 | Inne niewymienione elementy                                                                                                           | 5000 |
| 33. | 16 02 14 | Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13                                                                          | 5000 |
| 34. | 16 05 09 | Zużyte chemikalia inne niż wymienione w 16 05 06, 16 05 07 lub 16 05 08                                                               | 5000 |
| 35. | 16 06 04 | Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)                                                                                           | 5000 |
| 36. | 16 06 05 | Inne baterie i akumulatory                                                                                                            | 5000 |
| 37. | 16 80 01 | Magnetyczne i optyczne nośniki informacji                                                                                             | 5000 |
| 38. | 17 01 01 | Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów                                                                               | 5000 |
| 39. | 17 01 03 | Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia                                                                         | 5000 |
| 40. | 17 01 02 | Gruz ceglany                                                                                                                          | 5000 |
| 41. | 17 01 07 | Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06 | 5000 |



|     |          |                                                                                                     |      |
|-----|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 42. | 17 01 80 | Usunięte tynki, tapety, okleiny itp.                                                                | 5000 |
| 43. | 17 01 81 | Odpady z remontów i przebudowy dróg                                                                 | 5000 |
| 44. | 17 01 82 | Inne niewymienione odpady                                                                           | 5000 |
| 45. | 17 01 03 | Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia                                       | 5000 |
| 46. | 17 02 01 | Drewno                                                                                              | 5000 |
| 47. | 17 02 02 | Szkło                                                                                               | 5000 |
| 48. | 17 02 03 | Tworzywa sztuczne                                                                                   | 5000 |
| 49. | 17 02 01 | Drewno                                                                                              | 5000 |
| 50. | 17 02 03 | Tworzywa sztuczne                                                                                   | 5000 |
| 51. | 17 03 02 | Mieszanki bitumiczne inne niż wymienione w 17 03 01                                                 | 5000 |
| 52. | 17 03 80 | Odpadowa papa                                                                                       | 5000 |
| 53. | 17 04 01 | Miedź, brąz, mosiądz                                                                                | 5000 |
| 54. | 17 04 02 | Aluminium                                                                                           | 5000 |
| 55. | 17 04 03 | Ołów                                                                                                | 5000 |
| 56. | 17 04 04 | Cynk                                                                                                | 5000 |
| 57. | 17 04 05 | Żelazo i stal                                                                                       | 5000 |
| 58. | 17 04 06 | Cyna                                                                                                | 5000 |
| 59. | 17 04 07 | Mieszanki metali                                                                                    | 5000 |
| 60. | 17 04 11 | Kable inne niż wymienione w 17 04 10                                                                | 5000 |
| 61. | 17 05 04 | Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03                                      | 5000 |
| 62. | 17 05 06 | Urobek z pogłębiania inny niż wymieniony w 17 05 05                                                 | 5000 |
| 63. | 17 05 08 | Tłuczeń torowy (kruszywo) inny niż wymieniony w 17 05 07                                            | 5000 |
| 64. | 17 06 04 | Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03                                      | 5000 |
| 65. | 17 08 02 | Materiały budowlane zawierające gips inne niż wymienione w 17 08 01                                 | 5000 |
| 66. | 17 09 04 | Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03 | 5000 |

|     |          |                                                                                                                     |      |
|-----|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 67. | 19 09 02 | Osady z klarowania wody                                                                                             | 5000 |
| 68. | 19 12 01 | Papier i tektura                                                                                                    | 5000 |
| 69. | 19 12 04 | Tworzywa sztuczne i guma                                                                                            | 5000 |
| 70. | 19 12 05 | Szkło                                                                                                               | 5000 |
| 71. | 19 12 07 | Drewno inne niż wymienione w 19 12 06                                                                               | 5000 |
| 72. | 19 12 08 | Tekstylia                                                                                                           | 5000 |
| 73. | 19 12 09 | Minerały                                                                                                            | 5000 |
| 74. | 19 12 10 | Odpady palne (paliwo alternatywne)                                                                                  | 5000 |
| 75. | 19 12 12 | Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 | 5000 |
| 76. | 20 01 01 | Papier i tektura                                                                                                    | 5000 |
| 77. | 20 01 02 | Szkło                                                                                                               | 5000 |
| 78. | 20 01 08 | Odpady kuchenne ulegające biodegradacji                                                                             | 5000 |
| 79. | 20 01 10 | Odzież                                                                                                              | 5000 |
| 80. | 20 01 11 | Tekstylia                                                                                                           | 5000 |
| 81. | 20 01 25 | Oleje i tłuszcze jadalne                                                                                            | 5000 |
| 82. | 20 01 28 | Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice inne niż wymienione w 20 01 27                            | 5000 |
| 83. | 20 01 30 | Detergenty inne niż wymienione w 20 01 29                                                                           | 5000 |
| 84. | 20 01 32 | Leki inne niż wymienione w 20 01 31                                                                                 | 5000 |
| 85. | 20 01 34 | Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33                                                                | 5000 |
| 86. | 20 01 36 | Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35                   | 5000 |
| 87. | 20 01 38 | Drewno inne niż wymienione w 20 01 37                                                                               | 5000 |
| 88. | 20 01 39 | Tworzywa sztuczne                                                                                                   | 5000 |
| 89. | 20 01 40 | Metale                                                                                                              | 5000 |
| 90. | 20 01 41 | Odpady z czyszczenia kominów (w tym zmiotki wentylacyjne)                                                           | 5000 |

|      |          |                                                                           |      |
|------|----------|---------------------------------------------------------------------------|------|
| 91.  | 20 01 80 | Środki ochrony roślin inne niż wymienione w 20 01 19                      | 5000 |
| 92.  | 20 01 99 | Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny                   | 5000 |
| 93.  | 20 02 01 | Odpady ulegające biodegradacji                                            | 5000 |
| 94.  | 20 02 02 | Gleba i ziemia, w tym kamienie                                            | 5000 |
| 95.  | 20 02 03 | Inne odpady nieulegające biodegradacji                                    | 5000 |
| 96.  | 20 03 03 | Odpady z czyszczenia ulic i placów                                        | 5000 |
| 97.  | 20 03 02 | Odpady z targowisk                                                        | 5000 |
| 98.  | 20 03 03 | Odpady z czyszczenia ulic i placów                                        | 5000 |
| 99.  | 20 03 04 | Szlamy ze zbiorników bezodpływowych służących do gromadzenia nieczystości | 5000 |
| 100. | 20 03 06 | Odpady ze studzienek kanalizacyjnych                                      | 5000 |
| 101. | 20 03 07 | Odpady wielkogabarytowe                                                   | 5000 |
| 102. | 20 03 99 | Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach                        | 5000 |

Tabela 4. Rodzaj i ilość odpadów wytwarzanych w wyniku przetwarzania.

| Lp.                                                     | Kod odpadu | Rodzaj odpadu                   | Ilość (Mg/rok) | Podstawowy skład chemiczny i właściwości                | Miejsce i sposób magazynowania odpadów                                                                                    |
|---------------------------------------------------------|------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                       | 2          | 3                               | 4              | 5                                                       | 6                                                                                                                         |
| <b>Odpady wytwarzane w wyniku przetwarzania odpadów</b> |            |                                 |                |                                                         |                                                                                                                           |
| 1.                                                      | 15 01 01   | Opakowania z papieru i tektury  | 5000           | celuloza, węglowodory; brak właściwości niebezpiecznych | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 2.                                                      | 15 01 02   | Opakowania z tworzyw sztucznych | 5000           | węglowodory; brak właściwości niebezpiecznych           | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 3.                                                      | 15 01 04   | Opakowania z metali             | 5000           | Mieszanina metali – z wtrąceniami tworzyw sztucznych.   | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem.                |
| 4.                                                      | 19 12 01   | Papier i tektura                | 5000           | celuloza, węglowodory; brak właściwości niebezpiecznych | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |

|     |          |                                                                                                                     |      |                                                                                                                                                          |                                                                                                                           |
|-----|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5.  | 19 12 02 | Metale żelazne                                                                                                      | 5000 | metale żelazne; brak właściwości niebezpiecznych                                                                                                         | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 6.  | 19 12 03 | Metale nieżelazne                                                                                                   | 5000 | metale nieżelazne; brak właściwości niebezpiecznych                                                                                                      | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 7.  | 19 12 04 | Tworzywa sztuczne i guma                                                                                            | 5000 | metale, węglowodory, węgiel, siarka; brak właściwości niebezpiecznych                                                                                    | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 8.  | 19 12 05 | Szkło                                                                                                               | 5000 | dwutlenek krzemu, węgiel sodu, węgiel wapnia, pigmenty; brak właściwości niebezpiecznych                                                                 | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 9.  | 19 12 07 | Drewno inne niż w mienione w 19 12 06                                                                               | 5000 | celuloza, hemiceluloza, lignina; brak właściwości niebezpiecznych                                                                                        | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 10. | 19 12 08 | Tekstyliia                                                                                                          | 5000 | węglowodory; brak właściwości niebezpiecznych                                                                                                            | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 11. | 19 12 09 | Minerały (np. piasek, kamienie)                                                                                     | 5000 | minerały glebowe np. kalcyt, dolomit, apatyt; brak właściwości niebezpiecznych                                                                           | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 12. | 19 12 10 | Odpady palne (paliwo alternatywne)                                                                                  | 5000 | węglowodory, celuloza, lignina, hemiceluloza; brak właściwości niebezpiecznych                                                                           | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem.                |
| 13. | 19 12 12 | Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 | 5000 | węglowodory, celuloza, lignina, hemiceluloza, minerały glebowe, dwutlenek krzemu, węgiel sodu, węgiel wapnia, pigmenty; brak właściwości niebezpiecznych | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |

Tabela 5. Odpady zbierane, wytwarzane i przewidziane do przetworzenia – będą zamiennie magazynowane w tych samych miejscach. Każdy z odpadów może być magazynowany w miejscach oznaczonych jako: wewnątrz hali, na Placu magazynowym

| Lp. | Kod odpadu | Rodzaj odpadu | Miejsce oraz sposób magazynowania |
|-----|------------|---------------|-----------------------------------|
|-----|------------|---------------|-----------------------------------|

|     |          |                                                                                            |                                                                                                                           |
|-----|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | 01 04 08 | Odpady żwiru lub skruszone skały inne niż wymienione w 01 04 07                            | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 2.  | 01 04 09 | Odpadowe piaski i iły                                                                      | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 3.  | 02 01 04 | Odpady z tworzyw sztucznych (z wyłączeniem opakowań)                                       | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 4.  | 03 01 01 | Odpady kory i korka                                                                        | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 5.  | 03 01 05 | Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir inne niż wymienione w 03 01 04      | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 6.  | 03 03 07 | Mechanicznie wydzielone odrzuty z przeróbki makulatury i tektury                           | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 7.  | 03 03 08 | Odpady z sortowania papieru i tektury przeznaczone do recyklingu                           | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 8.  | 07 02 13 | Odpady tworzyw sztucznych                                                                  | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 9.  | 07 02 80 | Odpady z przemysłu gumowego i produkcji gumy                                               | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 10. | 07 02 99 | Inne niewymienione odpady                                                                  | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 11. | 10 09 03 | Żużle odlewnicze                                                                           | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 12. | 10 12 08 | Wybrakowane wyroby ceramiczne, cegły, kafle i ceramika budowlana (po przeróbce termicznej) | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 13. | 10 13 82 | Wybrakowane wyroby                                                                         | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 14. | 12 01 05 | Odpady z toczenia i wygładzania tworzyw sztucznych                                         | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 15. | 15 01 01 | Opakowania z papieru i tektury                                                             | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 16. | 15 01 02 | Opakowania z tworzyw sztucznych                                                            | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |

|     |          |                                                                                                                                       |                                                                                                                           |
|-----|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 17. | 15 01 03 | Opakowania z drewna                                                                                                                   | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 18. | 15 01 05 | Opakowania wielomateriałowe                                                                                                           | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 19. | 15 01 06 | Zmieszane odpady opakowaniowe                                                                                                         | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 20. | 15 01 07 | Opakowania ze szkła                                                                                                                   | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 21. | 15 01 09 | Opakowania z tekstyliów                                                                                                               | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 22. | 15 02 03 | Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02        | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 23. | 16 01 03 | Zużyte opony                                                                                                                          | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 24. | 16 01 19 | Tworzywa sztuczne                                                                                                                     | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 25. | 16 01 20 | Szkło                                                                                                                                 | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 26. | 16 01 22 | Inne niewymienione elementy                                                                                                           | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 27. | 16 06 04 | Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)                                                                                           | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 28. | 16 06 05 | Inne baterie i akumulatory                                                                                                            | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 29. | 16 80 01 | Magnetyczne i optyczne nośniki informacji                                                                                             | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 30. | 17 01 01 | Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów                                                                               | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 31. | 17 01 02 | Gruz ceglany                                                                                                                          | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 32. | 17 01 07 | Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06 | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |

|     |          |                                                                                                     |                                                                                                                           |
|-----|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 33. | 17 01 80 | Usunięte tynki, tapety, okleiny itp.                                                                | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 34. | 17 01 81 | Odpady z remontów i przebudowy dróg                                                                 | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 35. | 17 01 82 | Inne niewymienione odpady                                                                           | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 36. | 17 02 01 | Drewno                                                                                              | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 37. | 17 02 02 | Szkło                                                                                               | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 38. | 17 02 03 | Tworzywa sztuczne                                                                                   | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 39. | 17 03 02 | Mieszanki bitumiczne inne niż wymienione w 17 03 01                                                 | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 40. | 17 03 80 | Odpadowa papa                                                                                       | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 41. | 17 05 04 | Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03                                      | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 42. | 17 05 06 | Urobek z pogłębiania inny niż wymieniony w 17 05 05                                                 | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 43. | 17 05 08 | Tłuczeń torowy (kruszywo) inny niż wymieniony w 17 05 07                                            | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 44. | 17 09 04 | Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03 | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 45. | 19 09 02 | Osady z klarowania wody                                                                             | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 46. | 19 12 01 | Papier i tektura                                                                                    | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 47. | 19 12 04 | Tworzywa sztuczne i guma                                                                            | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 48. | 19 12 05 | Szkło                                                                                               | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |



|     |          |                                                                                                                     |                                                                                                                           |
|-----|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 49. | 19 12 07 | Drewno inne niż wymienione w 19 12 06                                                                               | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 50. | 19 12 08 | Tekstylia                                                                                                           | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 51. | 19 12 09 | Minerały                                                                                                            | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 52. | 19 12 10 | Odpady palne (paliwo alternatywne)                                                                                  | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 53. | 19 12 12 | Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 54. | 20 01 02 | Szkło                                                                                                               | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 55. | 20 01 10 | Odzież                                                                                                              | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 56. | 20 01 11 | Tekstylia                                                                                                           | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 57. | 20 02 02 | Gleba i ziemia, w tym kamienie                                                                                      | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |

**Magazynowanie krótkotrwale luzem – dla wszystkich odpadów dotyczy wyłącznie krótkotrwałego magazynowania na czas niezbędny do przepakowania - pod nadzorem, w sposób i w postaci nie powodujących ryzyka przemieszczania i zanieczyszczenia środowiska, przy odpowiednich warunkach atmosferycznych – lub odpadów materiałów z przedmiotów przeznaczonych do stosowania na zewnątrz.**

Tabela 6. Odpady zbierane, przewidziane do przetworzenia i wytwarzane – będą zamiennie magazynowane w tych samych miejscach. Każdy z odpadów może być magazynowany w miejscach oznaczonych jako: wewnątrz hali, na Placu magazynowym – przy hali, plac magazynowy.

| Lp. | Kod odpadu | Rodzaj odpadu                                                   | Miejsce oraz sposób magazynowania                                                                                         |
|-----|------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | 01 04 08   | Odpady żwiru lub skruszone skały inne niż wymienione w 01 04 07 | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 2.  | 01 04 09   | Odpadowe piaski i iły                                           | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 3.  | 02 01 04   | Odpady z tworzyw sztucznych (z wyłączeniem opakowań)            | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |

|     |          |                                                                                            |                                                                                                                           |
|-----|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.  | 03 01 01 | Odpady kory i korka                                                                        | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 5.  | 03 01 05 | Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir inne niż wymienione w 03 01 04      | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 6.  | 03 03 07 | Mechanicznie wydzielone odrzuty z przeróbki makulatury i tektury                           | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 7.  | 03 03 08 | Odpady z sortowania papieru i tektury przeznaczone do recyklingu                           | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 8.  | 07 02 13 | Odpady tworzyw sztucznych                                                                  | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 9.  | 07 02 80 | Odpady z przemysłu gumowego i produkcji gumy                                               | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 10. | 07 02 99 | Inne niewymienione odpady                                                                  | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 11. | 10 09 03 | Żużle odlewnicze                                                                           | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 12. | 10 12 08 | Wybrakowane wyroby ceramiczne, cegły, kafle i ceramika budowlana (po przeróbce termicznej) | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 13. | 10 13 82 | Wybrakowane wyroby                                                                         | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 14. | 12 01 05 | Odpady z toczenia i wygładzania tworzyw sztucznych                                         | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 15. | 15 01 01 | Opakowania z papieru i tektury                                                             | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 16. | 15 01 02 | Opakowania z tworzyw sztucznych                                                            | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 17. | 15 01 03 | Opakowania z drewna                                                                        | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 18. | 15 01 05 | Opakowania wielomateriałowe                                                                | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 19. | 15 01 06 | Zmieszane odpady opakowaniowe                                                              | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |

|     |          |                                                                                                                                       |                                                                                                                           |
|-----|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 20. | 15 01 07 | Opakowania ze szkła                                                                                                                   | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 21. | 15 01 09 | Opakowania z tekstyliów                                                                                                               | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 22. | 15 02 03 | Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02        | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 23. | 16 01 03 | Zużyte opony                                                                                                                          | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 24. | 16 01 19 | Tworzywa sztuczne                                                                                                                     | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 25. | 16 01 20 | Szkło                                                                                                                                 | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 26. | 16 01 22 | Inne niewymienione elementy                                                                                                           | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 27. | 17 01 01 | Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów                                                                               | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 28. | 17 01 02 | Gruz ceglany                                                                                                                          | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 29. | 17 01 07 | Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06 | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 30. | 17 01 80 | Usunięte tynki, tapety, okleiny itp.                                                                                                  | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 31. | 17 01 81 | Odpady z remontów i przebudowy dróg                                                                                                   | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 32. | 17 01 82 | Inne niewymienione odpady                                                                                                             | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 33. | 17 02 01 | Drewno                                                                                                                                | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 34. | 17 02 02 | Szkło                                                                                                                                 | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 35. | 17 02 03 | Tworzywa sztuczne                                                                                                                     | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |

|     |          |                                                                                                                     |                                                                                                                           |
|-----|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 36. | 17 03 02 | Mieszanki bitumiczne inne niż wymienione w 17 03 01                                                                 | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 37. | 17 03 80 | Odpadowa papa                                                                                                       | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 38. | 17 05 04 | Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03                                                      | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 39. | 17 05 06 | Urobek z pogłębiania inny niż wymieniony w 17 05 05                                                                 | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 40. | 17 05 08 | Tłuczeń torowy (kruszywo) inny niż wymieniony w 17 05 07                                                            | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 41. | 17 09 04 | Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03                 | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 42. | 19 09 02 | Osady z klarowania wody                                                                                             | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 43. | 19 12 01 | Papier i tektura                                                                                                    | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 44. | 19 12 04 | Tworzywa sztuczne i guma                                                                                            | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 45. | 19 12 05 | Szkło                                                                                                               | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 46. | 19 12 07 | Drewno inne niż wymienione w 19 12 06                                                                               | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 47. | 19 12 08 | Tekstylia                                                                                                           | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 48. | 19 12 09 | Minerały                                                                                                            | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 49. | 19 12 10 | Odpady palne (paliwo alternatywne)                                                                                  | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 50. | 19 12 12 | Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 51. | 20 01 02 | Szkło                                                                                                               | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |

|     |          |                                |                                                                                                                           |
|-----|----------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 52. | 20 01 10 | Odzież                         | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 53. | 20 01 11 | Tekstylia                      | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |
| 54. | 20 02 02 | Gleba i ziemia, w tym kamienie | Na placu zewnętrznym oraz wewnątrz hali - w balikach lub w big-bagach, w kontenerach lub pojemnikach. Krótkotrwale luzem. |

**Magazynowanie krótkotrwale luzem – dla wszystkich odpadów dotyczy wyłącznie krótkotrwałego magazynowania na czas niezbędny do przepakowania - pod nadzorem, w sposób i w postaci nie powodujących ryzyka przemieszczania i zanieczyszczenia środowiska, przy odpowiednich warunkach atmosferycznych – lub odpadów materiałów z przedmiotów przeznaczonych do stosowania na zewnątrz.**

### 3.1.2 Warunki użytkowania w fazie realizacji

Z uwagi na fakt, iż przedsięwzięcie polegać będzie na prowadzeniu działalności związanej ze zbieraniem i przetwarzaniem odpadów, prace realizacyjne polegać będą wyłącznie na dostosowaniu obiektu do prowadzenia zakładu zbierania i przetwarzania odpadów.

Prace realizacyjne obejmować będą montaż i przyłączenie maszyn i urządzeń wewnątrz budynku produkcyjno-magazynowego oraz utworzenie powierzchni utwardzonej z kostki – ok. 500 m<sup>2</sup>.

### 3.1.3 Warunki użytkowania w fazie eksploatacji

Teren inwestycji jest uzbrojony. Istniejące uzbrojenie jest wystarczające dla obranego profilu działalności polegającego na zbieraniu oraz przetwarzania odpadów. Z uwagi na powyższe nie planuje się budowy nowych przyłączy. Ponadto nie występuje konieczność budowy nowych budynków technologicznych oraz przebudowy istniejących, ponieważ przetwarzanie odpadów odbywać się będzie w istniejącej budynku produkcyjno-magazynowym. Część socjalna zlokalizowana będzie w budynku mieszkalnym inwestora.

### 3.1.4 Odniesienie do obszarów szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu art. 16, pkt 34 ustawy z dnia 20.07.2017 r. – Prawo wodne (Dz.U. 2018 poz. 2268).

Zgodnie z definicją zawartą w ww. ustawie, obszar szczególnego zagrożenia powodzią – rozumie się przez:

- a) obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%,
- b) obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10%,

c) obszary między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowano wał przeciwpowodziowy, a także wyspy i przymuliska, o których mowa w art. 224, stanowiące działki ewidencyjne,

d) pas techniczny.

Na podstawie danych Wód Polskich (geoportal geoserwis.gdos.gov.pl), całkowicie wykluczono możliwość występowania ww. obszarów w rejonie działki lub w jej sąsiedztwie.

### 3.2 Główne cechy prowadzonych procesów

Planowane przedsięwzięcie zakłada rozszerzenie dotychczas prowadzonej działalności w zakresie zbierania odpadów oraz dodatkowo ich przetwarzanie.

Opis procesu technologicznego.

1. Przyjęcie odpadów: ważenie odpadów na wadze, ocena zgodności charakteru odpadów z kodem, pod którym odpady są przekazywane. Zakład posiada wagę platformową. Przewiduje się możliwość korzystania z wagi samochodowej na zasadzie ważenia usługowego u zewnętrznego podmiotu.
2. Selektywne magazynowanie odpadów, ocena jakości zebranego surowca. Ocena pod kątem możliwości przeznaczenia do recyklingu bez przetwarzania lub zmiany charakteru.
3. Proces sortowania - wyodrębnienie ze strumienia zmieszanych odpadów (pochodzących z różnych źródeł) frakcji surowcowych, oraz balastu nieprzydatnego surowcowo oraz mogącego uszkodzić rozdrabniacz. Linia do sortowania mieścić się będzie wewnątrz hali.
4. Proces rozdrabniania odbywać się będzie z użyciem rozdrabniacza – młyna do tworzyw.
5. Magazynowanie głównie w formie sprasowanej, lub sporadycznie w kontenerach, big-bagach, luzem w wyznaczonym miejscu na przymie lub w boksach - celem przekazania uprawnionym podmiotom.
6. Odpady czyste i jednorodne – mogą być poddawane procesowi regranulacji – wytwarzanie regranulatów surowcowych.

Moc przerobowa instalacji wynosi 5000 Mg/rok.

W procesie będą stosowane urządzenia:

- waga (w celu ustalenia wagi odpadów przyjmowanych do przetwarzania);
- wózek widłowy i ładowarka kołowa (rozładunek, załadunek, transport wewnętrzny);
- przenośnik taśmowy ( sortowanie mechaniczno-ręczne, zadawanie wsadu do młyna);
- rozdrabniacz odpadów – młyn.

Firma funkcjonować będzie, tak jak dotychczas w systemie jednozmianowym, wyłącznie w porze dnia, w godzinach od 7.00 do 15.00, od poniedziałku do piątku.

### 3.3 Przewidywany zakres emisji wynikający z funkcjonowania przedsięwzięcia

#### 3.3.2 Klimat akustyczny

##### Etap realizacji inwestycji

Faza ta związana będzie wyłącznie z pracami instalacyjnymi, które swoim zakresem obejmować będą montaż i podłączenie niezbędnych maszyn i urządzeń. Nie przewiduje się zmiany istniejącej infrastruktury technicznej.

Prace te wykonywane będą, w porze dziennej od 6.00 do 22.00, wewnątrz zamkniętej hali. W związku z powyższym nie przewiduje się uciążliwości związanych z fazą realizacji inwestycji, na środowisko, w szczególności klimat akustyczny.

##### Etap eksploatacji inwestycji

Hałasem są wszystkie niepożądane dźwięki, nieprzyjemne, dokuczliwe lub szkodliwe drgania mechaniczne ośrodka sprężystego, działającego za pośrednictwem powietrza na organ słuchu, zmysły oraz człowieka. W ramach definicji są dwa określenia dźwięku jako: zjawisko fizyczne, a więc odnoszące się do oceny obiektywnej jak i zjawiska podlegającego ocenie subiektywnej.

Drgania ośrodka sprężystego mogą być rozpatrywane jako oscylacyjny ruch cząstek ośrodka względem położenia równowagi, wywołujący lokalną zmianę ciśnienia ośrodka w stosunku do wartości ciśnienia statycznego (atmosferycznego). Ta lokalna zmiana ciśnienia (zaburzenie akustyczne) przenosi się w postaci ciągu następujących po sobie lokalnych zagęszczeń cząstek ośrodka w przestrzeń otaczającą źródło drgań tworząc falę akustyczną.

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie Prawo ochrony środowiska, przez hałas rozumie się dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16 000 Hz.

Zgodnie z ww. ustawą ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, a w szczególności poprzez:

- utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie,
- zmniejszenie poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

Aktualnie dopuszczalny poziom hałasu generowany do środowiska normowany jest przez rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Zgodnie z art. 112a ww. ustawy prawo ochrony środowiska parametry hałasu są określone poziomem dźwięku A wyrażonym w decybelach (dB), w tym:



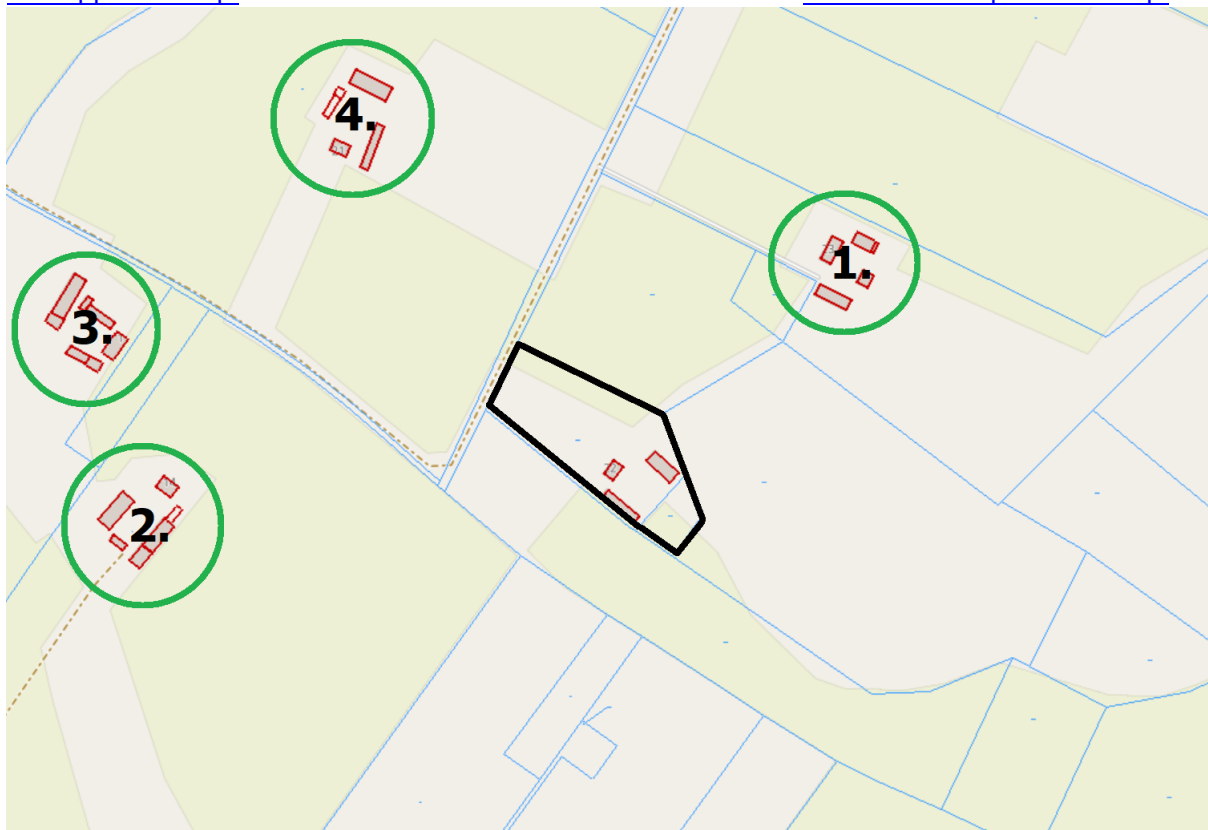
1. wskaźniki hałasu mające zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby:
  - a. LAeq D - równoważny poziom hałasu dla pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6.00 do godz. 22.00),
  - b. LAeq N - równoważny poziom hałasu dla pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00).

Zgodnie z ww. rozporządzeniem Ministra Środowiska wartości progowych poziomów hałasu są zróżnicowane w zależności od rodzaju źródła hałasu (hałasy drogowe, kolejowe, lotnicze, przemysłowe) oraz uwzględniają okresowość działania źródeł. Dopuszczalny poziom dźwięku w środowisku zależy od funkcji urbanistycznej pełnionej przez dany teren.

Zgodnie z tabelą 1 w/w rozporządzenia, dopuszczalne wartości poziomu dźwięku A w środowisku wyrażone wskaźnikami LAeq D dla pory dnia i LAeq N dla pory nocy, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby, przedstawia rys. 5. Wartości dopuszczalne równoważnego poziomu dźwięku A dla pory dnia tj. w godz. 06:00 – 22:00 dotyczą przedziału czasu odniesienia równego 8 najmniej korzystnym godzinom dnia po sobie następującym, natomiast dla pory nocy tj. w godz. 22:00 – 06:00 dotyczą przedziału czasu odniesienia równego 1 najmniej korzystnej godzinie.

Zgodnie z identyfikacją akustyczną wykonaną przez Wójta Gminy Mochowo (załącznik nr 4) oraz wizją lokalną i ogólnodostępnymi mapami, najbliższe tereny chronione akustycznie znajdują się:

- w kierunku północno-wschodnim – zabudowa zagrodowa (ozn. nr 1 na rys. 3), w odległości ok. 140 m od terenu planowanej inwestycji,
- w kierunku północno-zachodnim – zabudowa zagrodowa (ozn. nr 2 na rys.3), w odległości ok. 165 m od terenu planowanej inwestycji,
- w kierunku zachodnim - zabudowa zagrodowa (ozn. nr 3 i 4 na rys.3) w odległości ok. 240 m i 210 m od terenu planowanej inwestycji.



Rys. 3. Najbliższe tereny chronione akustycznie względem planowanej inwestycji (<https://polska.geoportal2.pl/>)

Wizja lokalna obszaru inwestycji wraz z terenami bezpośredniego otoczenia, a także publicznie dostępne mapy oraz identyfikacja akustyczna przeprowadzona przez Wójta Gminy Mochowo, wskazują na konieczność przyjęcia dla ww. terenów kryterium oceny, zgodnie z ww. rozporządzeniem dla których określone wartości dopuszczalne poziomu hałasu ustalone są dla:

- terenu zabudowy zagrodowej, dla których określone wartości dopuszczalne poziomu hałasu ustalone są dla przedziału czasu odniesienia równym 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejnego po sobie następującym oraz równym 1 najmniej korzystnej godzinie nocy i wynoszą:
  - 55 dB - w porze dziennej
  - 45 dB – w porze nocnej

| Lp. | Rodzaj terenu                                                                                                                                                                                                         | Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]                            |                                                             |                                                                                                                    |                                                                                      |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                                                                                                                                                       | Drogi lub linie kolejowe <sup>1)</sup>                       |                                                             | Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu                                                              |                                                                                      |
|     |                                                                                                                                                                                                                       | $L_{Aeq D}$<br>przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom | $L_{Aeq N}$<br>przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom | $L_{Aeq D}$<br>przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym | $L_{Aeq N}$<br>przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy |
| 1   | a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska<br>b) Tereny szpitali poza miastem                                                                                                                                                  | 50                                                           | 45                                                          | 45                                                                                                                 | 40                                                                                   |
| 2   | a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej<br>b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży <sup>2)</sup><br>c) Tereny domów opieki społecznej<br>d) Tereny szpitali w miastach | 61                                                           | 56                                                          | 50                                                                                                                 | 40                                                                                   |
| 3   | a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego<br>b) <u>Tereny zabudowy zagrodowej</u><br>c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe <sup>2)</sup><br>d) Tereny mieszkaniowo-usługowe              | 65                                                           | 56                                                          | 55                                                                                                                 | 45                                                                                   |
| 4   | Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców <sup>3)</sup>                                                                                                                                       | 68                                                           | 60                                                          | 55                                                                                                                 | 45                                                                                   |

Rys. 4. Tabela z wartościami dopuszczalnymi poziomu hałasu z podziałem na rodzaj terenu (*prawo.sejm.gov.pl*)

Inwestycja będzie prowadzona na terenie byłego gospodarstwa rolnego, na terenie istniejącej bazy transportowej.

Zakład będzie prowadzić działalność związaną ze zbieraniem odpadów z tworzyw sztucznych wyłącznie wewnątrz hali. Magazynowanie wewnątrz hali. Wjazd na teren inwestycji odbywać się będzie tak jak dotychczas od strony północno-zachodniej.

Zakład będzie funkcjonował w godzinach od 7.00 do 15.00 przez 5 dni w tygodniu, w tym także transport. W związku z tym uwzględniono dopuszczalne poziomy hałasu wyłącznie dla pory dziennej (normy te odniesiono również do przeprowadzonej analizy akustycznej zakładu). Ponadto zgodnie z aktualnie obowiązującym stanem prawnym normy hałasu powinny być dotrzymane na terenie chronionym akustycznie.

W celu rzetelnego przedstawienia prognozowanego rozchodzenia się fal dźwiękowych wytworzonych na terenie zakładu, w przedmiotowym raporcie przedstawiono analizę akustyczną dla planowanej działalności.

Ocenę uciążliwości akustycznej dokonano na podstawie projektu budowy i literatury technicznej opartej o metodologię teoretyczną zgodną z normą PN-ISO 9612-2:2002 (hałas przemysłowy) oraz instrukcją ITB Metoda określania emisji i imisji hałasu przemysłowego w środowisku 338/2008.

Ze względu na metodykę oraz odzwierciedlenie najbardziej niekorzystnej sytuacji do analizy przyjęto zerowe tło akustyczne.

Z uwagi na fakt, że planowany zakład będzie funkcjonował wyłącznie w porze dziennej (dotyczy to wszystkich prac prowadzonych na terenie zakładu, w tym również transportu), analiza akustyczna będzie dotyczyła obliczeń poziomów hałasu dla okresu: od 6.00 do 22.00, przyjmując jednocześnie najbardziej niekorzystne 8h w ciągu dnia pracy.

**Przewiduje się następujące źródła hałasu jakie będą występować na terenie zakładu:**

**1. Źródła liniowe - ruch środków transportu wewnętrznego i zewnętrznego:**

- a) Samochody ciężarowe. Przewidywane natężenie ruchu wyniesie maksymalnie 13 pojazdów w porze dziennej podczas najmniej korzystnych 8 godzin. W porze nocnej nie przewiduje się ruchu pojazdów ciężarowych. Droga pokonywana przez pojazdy ciężarowe będzie wynosiła  $s = 214,6$  m (107,3 m w jedną stronę), prędkość 20 km/h.
- b) Samochody osobowe. Przewidywane natężenie ruchu wyniesie maksymalnie 20 pojazdów w porze dziennej podczas najmniej korzystnych 8 godzin. W porze nocnej nie przewiduje się ruchu pojazdów osobowych. Droga pokonywana przez pojazdy osobowe będzie wynosiła  $s = 273,6$  m (136,8 m w jedną stronę), prędkość 20 km/h.
- c) Wózek widłowy. Czas pracy w porze dziennej podczas najmniej korzystnych 8 godzin wyniesie 7 godzin. W porze nocnej nie przewiduje się ruchu wózków.
- d) Ładowarka. Czas pracy w porze dziennej podczas najmniej korzystnych 8 godzin wyniesie 7 godzin. W porze nocnej nie przewiduje się ruchu ładowarki.

**2. Źródła kubaturowe:**

Hala produkcyjno-magazynowa będzie wyposażona w linię do sortowania – przenośniki taśmowe, ewentualnie rozrywarka do worków oraz prasa belująca.

**Źródła hałasu komunikacyjnego**

***Transport samochodowy***

W trakcie eksploatacji zakładu wystąpią bezpośrednie liniowe źródła hałasu w postaci transportu pojazdów - ruch kołowy pojazdów lekkich (samochodów osobowych pracowników) oraz ciężkich (samochodów ciężarowych). Wpływ liniowych źródeł hałasu na klimat akustyczny związany jest z krótkotrwałym nasileniem hałasu od pojazdów podczas przejazdu po placu manewrowym i drodze dojazdowej.

Poniżej przedstawiono przewidywaną częstotliwość ruchu pojazdów oraz długość tras przejazdu (obejmującą wjazd, wyjazd i manewry), a także czas przejazdu dla jednego pojazdu w grupie przy średniej prędkości 20 km/h:

- samochody osobowe - 20 poj./dobę; trasa przejazdu 214,6 m, czas przejazdu 30 s/poj.,
- samochody ciężarowe – 13 poj./dobę; trasa przejazdu 273,6 m, czas przejazdu 60 s/poj.

Emisję z transportu pojazdów obliczono wg wzorów i wytycznych zawartych w instrukcji ITB 338/2008, przy czym wartość wyjściową poziomu mocy akustycznej dla poszczególnych źródeł wyznaczono w oparciu o wyniki najnowszych badań mocy akustycznej samochodów osobowych i ciężarowych poruszających się ze stałą prędkością 20km/h lub ruchem przyspieszonym/opóźnionym do prędkości 20km/h (R. Hnatków — PS oraz P. Kokowski, R. Makarewicz — UAM Poznań).

Tabela 7. Założenia dla transportu – pojazdy lekkie i ciężkie

| Nazwa operacji   | Pojazdy ciężkie<br>(samochody ciężarowe) |                   | Pojazdy lekkie (osobowe) |                   |
|------------------|------------------------------------------|-------------------|--------------------------|-------------------|
|                  | Moc akustyczna                           | Czas operacji [s] | Moc akustyczna           | Czas operacji [s] |
|                  | $L_{WA} [dB (A)]^{1)}$                   |                   | $L_{WA} [dB (A)]^{1)}$   |                   |
| Start            | 95                                       | 5                 | 87                       | 5                 |
| Hamowanie        | 90                                       | 3                 | 84                       | 3                 |
| Jazda po terenie | 90                                       | 52                | 84                       | 22                |

<sup>1)</sup> wg R. Hnatków — PS oraz P. Kokowski, R. Makarewicz — UAM Poznań

Dla każdej operacji odbywającej się w ramach transportu (start, hamowanie, jazda po terenie manewrowanie) wyznaczono równoważny poziom mocy akustycznej według wzoru przedstawionego poniżej:

$$L_{WAeqn} = 10 \log \frac{1}{T} \left( \sum_{n=1}^N t_i \cdot 10^{0,1 \cdot L_{WA_n}} \right) [dB]$$

gdzie:

$L_{WAeqn}$  — równoważny poziom mocy akustycznej dla n-tego pojazdu [dB]

$L_{WA_n}$  — poziom mocy dla danej operacji ruchowej, scharakteryzowany jako  $L_w$  [dB]

$t_i$  - czas trwania danej operacji ruchowej [s]

T - czas oceny dla którego oblicza się poziom równoważny; T=8h dla pory dnia; T=1h dla pory nocy

Ponieważ w każdym punkcie drogi pojazdy mogą hamować, startować i jechać, więc w dalszej części opracowania obliczono wypadkowe wartości równoważnego poziomu dźwięku ze wzoru:

$$L_{WAeq, wyp} = 10 \log \frac{1}{T} \left( \sum_{n=1}^N 10^{0,1 \cdot L_{WAeqn(i)}} \right) [dB]$$

Wyznaczone wartości przedstawiono w poniższych tabelach.

— **samochody osobowe**

Tabela 8. Wypadkowe wartości równoważnego poziomu dźwięku - pora dzienna.

| Operacja         | $t_i^{1)}$ | $n^{2)}$ | $n \cdot t$<br>[min] | $L_{WA}$<br>[dB] | $L_{WAeqn(i)}$<br>[dB] | $L_{WAeq\ wyp}$<br>[dB] |
|------------------|------------|----------|----------------------|------------------|------------------------|-------------------------|
| Start            | 5          | 20       | 1,67                 | 87               | 62,4                   | 67,9                    |
| Hamowanie        | 3          | 20       | 1                    | 84               | 57,2                   |                         |
| Jazda po terenie | 22         | 20       | 7,33                 | 84               | 65,8                   |                         |

<sup>1)</sup> czas trwania pojedynczej operacji [s]

<sup>2)</sup> liczba pojazdów w czasie odniesienia T; dla pory dnia T=8 h

Równoważny poziom hałasu dla transportu pojazdów lekkich, wynosi:

- pora dnia,  $L_{AWeqD} = 67,9$  dB

— **samochody ciężarowe**

Tabela 9. Wypadkowe wartości równoważnego poziomu dźwięku - pora dzienna.

| Operacja  | $t_i^{1)}$ | $n^{2)}$ | $n \cdot t$<br>[min] | $L_{WA}$<br>[dB] | $L_{WAeqn(i)}$<br>[dB] | $L_{WAeq\ wyp}$<br>[dB] |
|-----------|------------|----------|----------------------|------------------|------------------------|-------------------------|
| Start     | 5          | 13       | 1,08                 | 95               | 68,5                   | 75,0                    |
| Hamowanie | 3          | 13       | 0,65                 | 90               | 61,3                   |                         |

|                  |    |    |       |    |      |  |
|------------------|----|----|-------|----|------|--|
| Jazda po terenie | 52 | 13 | 11,27 | 90 | 73,7 |  |
|------------------|----|----|-------|----|------|--|

<sup>1)</sup> czas trwania pojedynczej operacji [s]

<sup>2)</sup> liczba pojazdów w czasie odniesienia T; dla pory dnia T=8 h

Równoważny poziom hałasu dla transportu pojazdów ciężkich, wynosi:

- pora dnia,  $L_{A_{WeqD}} = 75,0$  dB

Przyjęto ruch po wewnętrznych drogach zakładowych ze średnią prędkością 20 km/h.

Hałas powodowany ruchem samochodów ciężarowych zasymulowano ruchomymi źródłami dźwięku o czasie emisji hałasu odpowiadającym założonej średniej prędkości jazdy i założonej trasie przejazdu.

### Środki transportu wewnętrznego

Wózek widłowy spalinowy i ładowarka kołowa nie będą pracować w sposób ciągły, w związku z tym założono przedział czasu odniesienia równy 7 godzin w ciągu 8 najbardziej niekorzystnych godzin pory dnia. W nocy nie będzie prowadzony transport zewnętrzny.

Tabela 10. Zestawienie liniowych źródeł hałasu dla transportu wewnętrznego - pora dzienna

| Symbol | Ilość<br>(szt.) | Nazwa                   | Moc<br>akustyczna<br>dB[(A)] | Czas pracy w<br>ciągu 8h pory<br>dziennej<br>(łącznie) [h] | Równoważna<br>moc akustyczna<br>dB[(A)] |
|--------|-----------------|-------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| W.w    | 1               | Wózek widłowy           | 86,1                         | 7                                                          | 85,5                                    |
| Ł      | 1               | Ładowarka <sup>1)</sup> | 102,0                        | 7                                                          | 101,4                                   |

<sup>1)</sup> Moc akustyczna przyjęta jak dla przykładowej ładowarki teleskopowej JCB 530

### Źródło typu - budynek

Istniejąca hala będzie podzielona na część produkcyjną i magazynową, wyposażoną w systemem przenośników, ewentualnie sita bębnowego, rozrywarki do worków, czy też prasy belującej (ciągła praca w ciągu 8 najmniej korzystnych godzin w ciągu dnia). Przyjęto, że poziom hałasu wewnątrz budynku produkcyjno-magazynowego wyniesie 85 dB, odniesiony do 8-godzinnego dobowego wymiaru czasu pracy, tj. wartość najwyższego dopuszczalnego natężenia (NDN) hałasu, zgodnie z



Rozporządzeniem Ministra Gospodarki i Pracy z 5 sierpnia 2005 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach związanych z narażeniem na hałas lub drgania mechaniczne (Dz. U. Nr 157, poz. 1318).

W budynku magazynowym przyjęto przeszacowany poziom hałasu na poziomie 60 dB (ciągły hałas w ciągu 8 najmniej korzystnych godzin w ciągu dnia).

Hala nie będzie posiadała wentylacji mechanicznej oraz chłodni wentylatorowej (chillera).

Izolacyjność akustyczna hali została przyjęta na poziomie 46 dB dla przegród zewnętrznych hali (ściany z pustaków o grubości 320 mm) i 28 dB dla dachu (przykrycie dachowe z pojedynczych blachy trapezowej). Przegrody zewnętrzne i dach odniesiono do norm zawartych w programie obliczeniowym (Rys. 5 i 6). Dla jednej ze ścian zewnętrznych części budynku hali produkcyjnej oraz działu przygotowawczego, w których znajdują się wrota, przyjęto izolacyjność akustyczną na poziomie 25 dB.

Pomoc

| Izolacyjność akustyczna właściwa części pełnych ścian zewnętrznych i stropodachów hal przemysłowych |                                                                                                                                                                                                  |                                                                    |     |     |      |      |      |                         |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----|-----|------|------|------|-------------------------|-----|
| A. ŚCIANY MASYWNE                                                                                   |                                                                                                                                                                                                  |                                                                    |     |     |      |      |      |                         |     |
| Lp.                                                                                                 | Konstrukcja                                                                                                                                                                                      | Izolacyjność akustyczna właściwa w dB w pasmach częstotliwości, Hz |     |     |      |      |      | Izolacyjność RA [dB] *) |     |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                  | 125                                                                | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | RA1                     | RA2 |
| 1.                                                                                                  | Z blozków z betonu komórkowego o grubości 240 mm                                                                                                                                                 | 30                                                                 | 37  | 42  | 51   | 57   | 55   | 46                      | 43  |
| 2.                                                                                                  | Wypełnienie szkieletu żelbetowego płytami żebrowo-panwiowymi o grubości płyty 30 mm, ocieplenie wełną mineralną, powierzchnia wewnętrzna zakryta płytami okładzinowymi (np. gipsowo-kartonowymi) | 36                                                                 | 35  | 38  | 46   | 55   | 58   | 42                      | 39  |
| 3.                                                                                                  | Wypełnienie szkieletu żelbetowego murem z cegły kratówki o grubości 250 mm                                                                                                                       | 36                                                                 | 38  | 44  | 50   | 53   | 57   | 46                      | 43  |

\*) Wskaźniki RA1 i RA2 podają ocenę izolacyjności akustycznej właściwej

Dalej

Rys. 5. Izolacyjność właściwa przegród budowlanych – ścian (wycinek z programu SON2).

Pomoc

|                                                                                                                                                                                                           |    |    |    |    |    |    |    |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 3. Ściana lub przekrycie dachowe z pojedynczych powlekanych blach falistych ocieplanych wełną mineralną (bez dodatkowej płyty okładzinowej od strony pomieszczenia)                                       | 10 | 20 | 28 | 32 | 38 | 40 | 28 | 25 |
| 4. Ściana lub przekrycie dachowe podwójne, składające się z okładziny zewnętrznej z blachy trapezowej, okładziny wewnętrznej z blachy lub kaset stalowych z wypełnieniem wełną mineralną                  | 15 | 32 | 45 | 52 | 57 | 58 | 40 | 37 |
| 5. Ściana lekka na szkielecie drewnianym z wypełnieniem wełną mineralną, okładzina wewnętrzna: płyty gipsowo-kartonowe lub drewnopochodne; okładzina zewnętrzna: płyty drewnopochodne + listwy elewacyjne |    |    |    |    |    |    |    |    |

Dalej

Rys. 6. Izolacyjność właściwa przegród budowlanych - dachu (wycinek z programu SON2).

Podkreślenia wymaga fakt, że zbieranie i przetwarzanie odpadów odbywać się będzie wyłącznie wewnątrz budynku, natomiast na zewnątrz odbywać się będą czynności związane z transportem bliskim – przyjmowanie dostaw oraz załadunek/rozładunek odpadów.

## Ekrany akustyczne

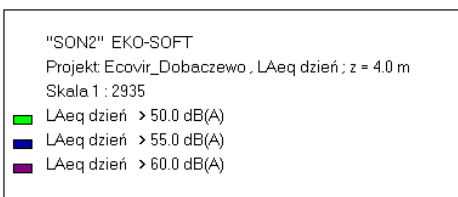
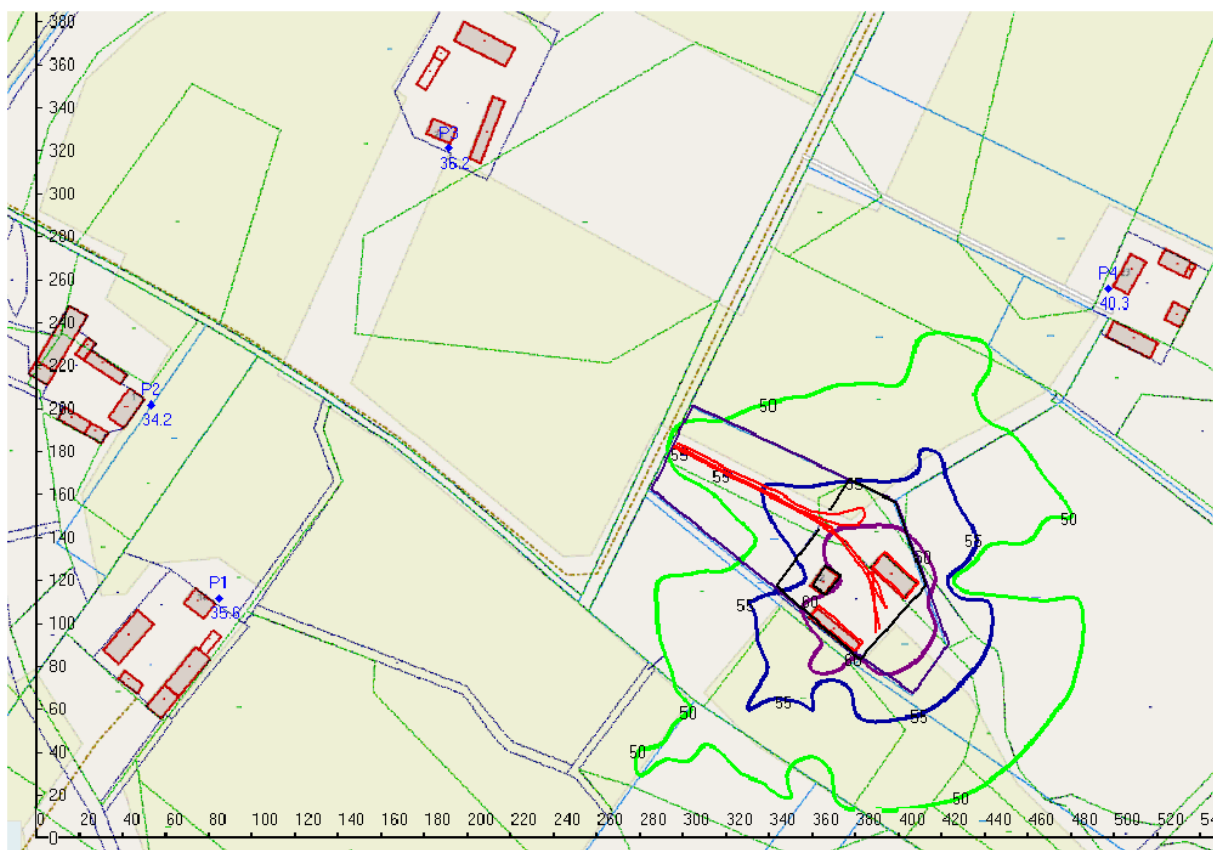
W przeprowadzonych obliczeniach uwzględniono dwa ekrany akustyczne tj. Budynek socjalny oraz płot betonowy o wysokości 2,2 m, który przedstawiony jest na fotografiach w inwentaryzacji przyrodniczej (załącznik nr 6 do raportu).

## Analiza akustyczna

Analizę akustyczną wykonano za pomocą oprogramowania "SON2" wersja 4.0. Obliczenia hałasu przeprowadzono w oparciu o model propagacji dźwięku zgodny z normą PN-ISO 9613-2 „Akustyka. Tłumienie dźwięku podczas propagacji w przestrzeni otwartej. Ogólna metoda obliczeniowa” (Dyrektywa 2002/49/WE z dnia 25 czerwca 2002 r.).

Obliczenia wykonano dla pasma oktawowego o częstotliwości środkowej równiej 500 Hz. Przyjęto w analizie akustycznej wskaźnik gruntu o wartości 0,9, co odpowiada gruntowi mieszanemu – budynku, teren utwardzony, zabudowa zagrodowa, drogi, pola uprawne.

W celu graficznego zobrazowania wpływu inwestycji na klimat akustyczny wykreślono mapę zasięgu hałasu dla pory dnia w siatce punktów pomiarowych ze skokiem siatki 10 m (oś X i Y) oraz wysokości 4 m.



Rys. 7. Wyniki obliczeń w formie graficznej (pora dnia)

W analizie akustycznej uwzględniono standardowe warunki meteorologiczne, tj. temperaturę powietrza 10°C i wilgotność względną powietrza wynoszącą 70%.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 września 2021 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji, obliczenia przeprowadzono na wysokości 4,0 m.

Przeprowadzona analiza pokazała, że poziomy dopuszczalne hałasu na etapie eksploatacji inwestycji przy najbliższej zabudowie chronionej akustycznie będą dotrzymane. Otrzymane wartości

hałasu nie przekraczają dopuszczalnego poziomu hałasu na najbliższych terenach chronionych akustycznie.

Punkty recepcyjne (obliczeniowe) ustawiono na granicy z terenami chronionymi, na wysokości 1,5 m. Poniżej znajdują się obliczone wartości poziomów hałasu w poszczególnych punktach, odpowiadającym numeracji poszczególnych terenów chronionych akustycznie:

P1 – 35,6 dB      - dopuszczalna wartość to 55 dB

P2 – 34,2 dB      - dopuszczalna wartość to 55 dB

P3 – 36,2 dB      - dopuszczalna wartość to 55 dB

P4 – 40,3 dB      - dopuszczalna wartość to 55 dB

Biorąc powyższe pod uwagę, przewiduje się, iż planowana inwestycja i nie wpłynie negatywnie na klimat akustyczny przy najbliższej zabudowie chronionej akustycznie.

Analiza prognozowanego oddziaływania inwestycji w zakresie emisji hałasu do środowiska (Załącznik nr 2) wykazuje, że eksploatacja nie spowoduje nadmiernych uciążliwości w tym zakresie. Uwzględniając rzetelne dane wejściowe oraz otrzymane z analizy poziomy hałasu, wyklucza się zagrożenie niedotrzymania standardów akustycznych na terenach chronionych.

**Ze względu na powyższe nie występuje też potrzeba wykonania analizy porealizacyjnej.**

### 3.3.3 Powietrze

#### Etap realizacji inwestycji

Etap ten będzie związany z emisją niezorganizowaną pojazdów po terenie zakładu w czasie prowadzenia prac realizacyjnych i instalacyjnych. Faza ta ze względu na swoją skalę (utwardzenie terenu inwestycji, jak również instalacja maszyn i urządzeń wewnątrz hali namiotowej) nie spowoduje znacząco negatywnego oddziaływania na stan jakości powietrza w otoczeniu zakładu.

#### Etap eksploatacji inwestycji

Emisja substancji do powietrza z terenu zakładu będzie emisją niezorganizowaną związaną z:

- ruchem środków transportu - max. 13 szt. samochodów ciężarowych oraz max. 20 szt. osobowych /dobę, ładowarki teleskopowej oraz wózka widłowego;
- pracą instalacji sortowniczej w hali produkcyjno-magazynowej.

Brak ogrzewania budynku produkcyjno-magazynowego. Budynek socjalny ogrzewany za pomocą urządzeń ciepłych zasilanych energią elektryczną.

Hala produkcyjno-magazynowa wyposażona jest wyłącznie w wentylację grawitacyjną. Nie przewiduje się wykorzystania wentylacji mechanicznej.

W procesie sortowania odpadów nie przewiduje się emisji zanieczyszczeń mogących wpłynąć w znaczący sposób na stan jakości powietrza.

Emisja z pojazdów została ustalona na podstawie przewidywanego natężenia ruchu na terenie planowanej inwestycji, wskaźników emisji substancji zanieczyszczających z pojazdów, obliczonych za pomocą modułu „Samochody” (zawartego w programie OPERAT FB) służącego do obliczeń emisji z ruchu pojazdów po drogach. Emisja jest obliczana na podstawie wskaźników emisji uzyskanych z arkusza kalkulacyjnego z 2020 r. dystrybuowanego przez Ministerstwo Środowiska, w którym zostały zastosowane wzory opracowane przez prof. Zdzisława Chłopka.

W obliczeniach założono ruch:

- 13 pojazdów ciężarowych na dobę (łączny czas emisji z pojazdów - 13 min/dobę = 0,22 h/dobę), pokonujących drogę 273,6 m, z prędkością 20 km/h. Przyjęto, że ruch pojazdów odbywać się będzie przez 58 h w roku.
- 20 pojazdów osobowych na dobę (łączny czas emisji z pojazdów - 10 min/dobę = 0,17 h/dobę), pokonujących drogę 214,6 m, z prędkością 20 km/h. Przyjęto, że ruch pojazdów odbywać się będzie przez 45 h w roku.
- ładowarka - czas emisji z pojazdu - 7 h/dobę, przez 264 dni w roku, pokonującego drogę 29,1 m, z prędkością 20 km/h. Przyjęto, że ruch pojazdu odbywać się będzie przez 1848 h w roku.
- Wózka widłowego – czas emisji z pojazdu - 7 h/dobę, 264 dni w roku, pokonującego drogę 22,3 m, z prędkością 10 km/h. Przyjęto, że ruch pojazdu odbywać się będzie przez 1848 h w roku.

Dla oceny stopnia zanieczyszczenia powietrza na danym terenie służą dopuszczalne stężenia określonej substancji zanieczyszczającej. Są one porównywane z uzyskiwanymi z pomiarów monitoringowych lub obliczeń (uzyskiwanych przy użyciu matematycznych modeli rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń) stężeń poszczególnych substancji - tzw. stężeń imisyjnych. Podstawową jednostką stężenia zanieczyszczeń powietrza jest ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ). Jednostka ta odnosi się do zanieczyszczeń zarówno lotnych (gazów), jak i stałych (pyłów).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu określa referencyjną metodykę modelowania poziomów substancji w powietrzu, która stanowi podstawę dla organów administracji oraz podmiotów korzystających ze środowiska do dokonania stosownych analiz w zakresie rozprzestrzeniania zanieczyszczeń w powietrzu.

Jak wynika z metodyki, tło substancji, dla których są określone poziomy dopuszczalne w powietrzu, stanowi aktualny stan jakości powietrza wskazany przez właściwy inspektorat ochrony środowiska jako stężenie uśrednione dla roku. Dla pozostałych substancji tło uwzględnia się na

poziomie 10 % wartości odniesienia uśrednionej dla roku. Tłó opadu substancji pyłowej uwzględnia się na poziomie 10 % wartości odniesienia opadu substancji pyłowej.

Tłó nie uwzględnia się dla zakładów, z których substancje są wprowadzane do powietrza wyłącznie emitorami wysokości nie mniejszej niż 100 m.

Do obliczeń poziomów zanieczyszczeń w powietrzu stosuje się dane meteorologiczne:

- statystyka stanów równowagi atmosfery, prędkości i kierunków wiatru,
- średnia temperatura powietrza dla okresu obliczeniowego (roku, sezonu, podokresu).

Statystyki stanów równowagi atmosfery, prędkości i kierunków wiatru, a także średnie temperatury powietrza opracowywane są przez państwową służbę meteorologiczną.

W obliczeniach zalecane jest stosowanie róży wiatrów najbardziej odpowiedniej dla podokresów, np. zimowo dziennej, ale dopuszcza się też stosowanie jednej róży wiatrów, np. rocznej dla wszystkich podokresów. Współczynnik aerodynamicznej szorstkości terenu wyznacza się w zasięgu  $50 h_{\max}$ , gdzie  $h_{\max}$  oznacza geometryczną wysokość najwyższego z emitorów w zespole.

Z obszaru objętego obliczeniami wyłączony jest teren zakładu, dla którego dokonuje się obliczeń.

Jeżeli w odległości mniejszej niż  $30 X_{\text{mm}}$  (gdzie parametr  $X_{\text{mm}}$  oznacza odległość emitora od punktu występowania najwyższego ze stężeń maksymalnych substancji w powietrzu) od pojedynczego emitora lub któregoś emitora w zespole znajdują się obszary ochrony uzdrowiskowej, to w obliczeniach poziomów substancji w powietrzu na tych obszarach należy uwzględnić ustalone dla nich dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu oraz wartości odniesienia substancji w powietrzu.

Pierwszy etap obliczeń ma na celu obliczenie stężeń maksymalnych z każdego emitora z osobna, następnie zsumowanie uzyskanych z każdego emitora najwyższych stężeń maksymalnych ( $\Sigma S_{\text{mm}}$ ).

Stężenie maksymalne:

$$S_m = C_1 \times (E_g / U \times A \times B) \times (B/H)^g \times 1000 \text{ } [\mu\text{g}/\text{m}^3]$$

gdzie:

$E_g$  - maksymalna emisja substancji gazowej  $[\text{mg}/\text{s}]$ ;

$H$  - efektywna wysokość emitora  $[\text{m}]$ ;

pozostałe parametry przyjmuje się i oblicza zgodnie z metodyką.

Odległość stężenia maksymalnego od emitora:

$$X_m = C_2 (H/B)^{1/b} \text{ } [\text{m}]$$

gdzie:

$H$  - efektywna wysokość emitora  $[\text{m}]$ ;

pozostałe parametry przyjmuje się i oblicza zgodnie z metodyką.

Jeżeli z obliczeń wynika, że spełnione są następujące warunki:

- dla pojedynczego emitora lub zespołu emitorów, z których został utworzony emitor zastępczy:

$$S_{\text{mm}} \leq 0,1 \times D_1$$

- dla zespołu emitorów:

$$\Sigma S_{\text{mm}} \leq 0,1 \times D_1$$

- kryterium opadu pyłu,

to na tym kończy się wymagane dla tego zakresu obliczenia. Warunki wprowadzania zanieczyszczeń do powietrza są spełnione. Jeżeli nie jest spełniony warunek opadu pyłu, to należy wykonać obliczenia



opadu substancji pyłowych w sieci obliczeniowej, z uwzględnieniem statystyki warunków meteorologicznych w celu sprawdzenia warunku:

$$Op \leq Dp - Rp$$

Jeżeli nie są spełnione warunki zakresu skróconego dla pojedynczego emitora lub zespołu emitatorów, z których został utworzony emitor zastępczy, albo dla zespołu emitatorów, to na całym obszarze, na którym dokonuje się obliczeń, należy obliczyć w sieci obliczeniowej rozkład maksymalnych stężeń substancji w powietrzu uśrednionych dla jednej godziny, z uwzględnieniem statystyki warunków meteorologicznych, aby sprawdzić czy w każdym punkcie na powierzchni terenu został spełniony warunek:

$$S_{mm} \leq D1.$$

Jeżeli z powyższych obliczeń wynika, że dla zespołu emitatorów spełniony jest warunek:

$$S_{mm} \leq 0,1 \times D1$$

na tym kończy się obliczenia.

Natomiast dla zespołu emitatorów, dla których nie jest spełniony wyżej wymieniony warunek, należy obliczyć w sieci obliczeniowej rozkład stężeń substancji w powietrzu uśrednionych dla roku i sprawdzić, czy w każdym punkcie na powierzchni terenu został spełniony warunek:

$$S_a \leq D_a - R.$$

Dalsze obliczenia nie są wymagane, jeżeli jest spełniony warunek opadu pyłu, a w pobliżu emitatorów nie znajdują się budynki wyższe niż parterowe.

Jeżeli jednak nie jest spełniony warunek opadu pyłu, to należy wykonać obliczenia opadu substancji pyłowych w sieci obliczeniowej, z uwzględnieniem statystyki warunków meteorologicznych w celu sprawdzenia warunku:

$$Op \leq Dp - Rp.$$

Jeśli w odległości od pojedynczego emitora lub któregoś z emitatorów w zespole mniejszej niż 10h znajdują się wyższe niż parterowe budynki mieszkalne lub biurowe, a także budynki żłobków, przedszkoli, szkół, szpitali lub sanatoriów, to należy sprawdzić czy budynki te nie są narażone na przekroczenia wartości odniesienia substancji w powietrzu lub dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu.

Rozróżnia się następujące przypadki:

1. gdy geometryczna wysokość najniższego emitora w zespole nie jest mniejsza od wysokości zabudowy Z, to wykonuje się obliczenia stężeń dla wysokości Z,
2. gdy geometryczna wysokość najniższego emitora w zespole jest mniejsza od wysokości zabudowy Z, to obliczenia stężeń wykonuje się dla wysokości zmieniających się co 1 m, począwszy od geometrycznej wysokości najniższego emitora do wysokości: Z, jeżeli  $H_{max} \geq Z$  lub  $H_{max}$ , jeżeli  $H_{max} < Z$ .

Wszystkie obliczone wartości ze względu na budynki znajdujące się w pobliżu emitatorów nie mogą przekraczać wartości D1. Częstość przekraczania wartości odniesienia lub dopuszczalnego poziomu substancji w powietrzu należy obliczyć, jeżeli wartości stężeń obliczone ze względu na budynki znajdujące się w pobliżu emitatorów przekraczają wartość D1 lub nie jest spełniony jest warunek z zakresu pełnego:  $S_{mm} \leq D1$ .



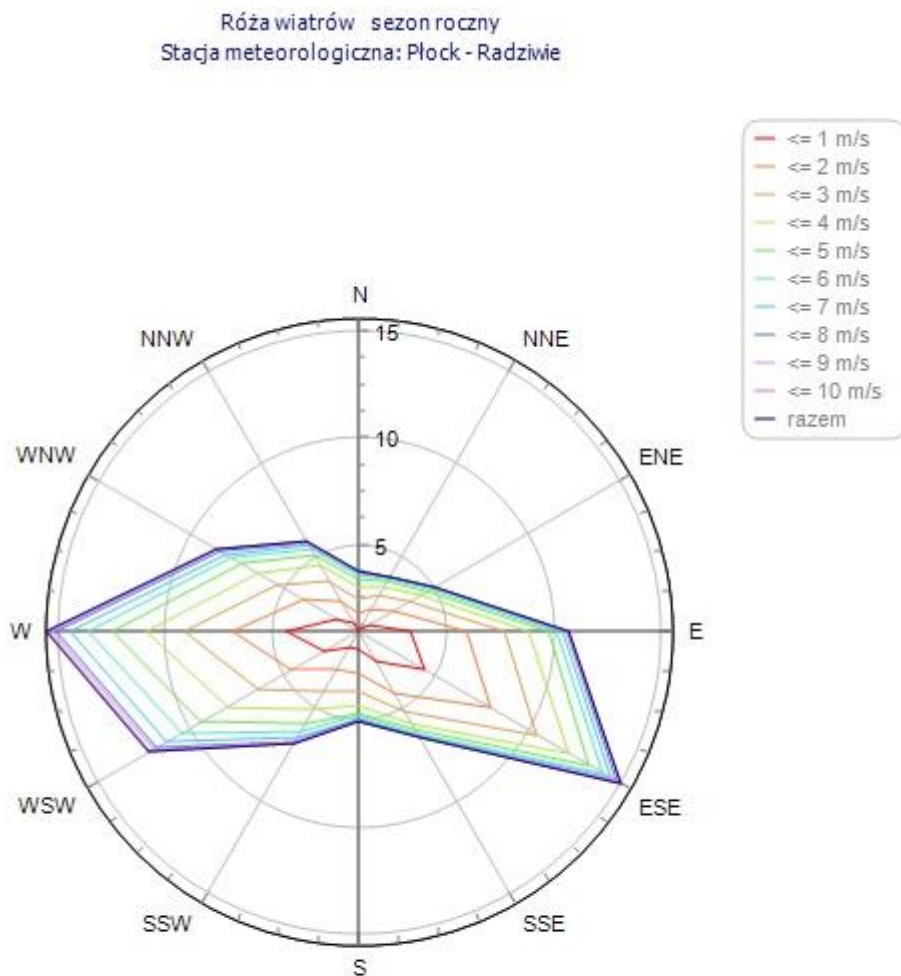
ul. Szkolna 6, 87-165 Cierpice, tel. 696 991 212

[www.ppoz.torun.pl](http://www.ppoz.torun.pl)

[www.ehsbiznespartner.com.pl](http://www.ehsbiznespartner.com.pl)

Dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu lub wartości odniesienia są dotrzymane, jeżeli częstość przekraczania wartości D1 przez stężenie uśrednione dla 1 godziny jest nie większa niż 0,274 % czasu w roku dla dwutlenku siarki i 0,2 % czasu w roku dla pozostałych substancji.

Najbardziej reprezentatywna dla rejonu inwestycji jest róża wiatrów ze stacji meteorologicznej miasta Płock - Radziwie (rys. poniżej).



### Tabela meteorologiczna

Stacja meteorologiczna: Płock - Radziwie - rok.

Liczba obserwacji 29212.

Wysokość anemometru 14 m.

Temperatura 281,1 K

| Prędkość wiatru | Stan równowagi atmosfery | Kierunki wiatru |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |
|-----------------|--------------------------|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
|                 |                          | 1               | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  | 11  | 12 |
| 1               | 1                        | 13              | 21  | 27  | 14  | 16  | 10  | 5   | 11  | 6   | 14  | 14  | 19 |
| 1               | 2                        | 54              | 66  | 80  | 109 | 90  | 47  | 53  | 55  | 68  | 82  | 79  | 55 |
| 1               | 3                        | 80              | 133 | 190 | 203 | 136 | 119 | 96  | 141 | 174 | 110 | 93  | 68 |
| 1               | 4                        | 99              | 142 | 286 | 425 | 229 | 219 | 192 | 312 | 456 | 197 | 127 | 81 |
| 1               | 5                        | 14              | 11  | 48  | 58  | 51  | 37  | 23  | 42  | 76  | 32  | 12  | 12 |
| 1               | 6                        | 53              | 105 | 355 | 531 | 253 | 115 | 163 | 254 | 479 | 204 | 92  | 55 |
| 2               | 1                        | 12              | 6   | 11  | 10  | 14  | 3   | 2   | 2   | 4   | 6   | 9   | 6  |
| 2               | 2                        | 57              | 66  | 85  | 94  | 86  | 61  | 51  | 66  | 72  | 101 | 90  | 55 |
| 2               | 3                        | 81              | 90  | 139 | 188 | 92  | 77  | 89  | 134 | 172 | 118 | 93  | 70 |
| 2               | 4                        | 116             | 115 | 293 | 357 | 168 | 112 | 152 | 224 | 308 | 177 | 125 | 73 |
| 2               | 5                        | 6               | 13  | 21  | 36  | 20  | 12  | 16  | 25  | 49  | 14  | 3   | 10 |
| 2               | 6                        | 39              | 75  | 219 | 335 | 108 | 55  | 46  | 85  | 145 | 85  | 40  | 36 |
| 3               | 1                        | 0               | 0   | 2   | 0   | 3   | 0   | 0   | 0   | 2   | 0   | 0   | 0  |
| 3               | 2                        | 44              | 46  | 66  | 99  | 59  | 60  | 42  | 52  | 56  | 68  | 65  | 31 |
| 3               | 3                        | 62              | 53  | 110 | 165 | 80  | 73  | 89  | 130 | 177 | 139 | 99  | 59 |
| 3               | 4                        | 85              | 98  | 198 | 272 | 107 | 83  | 162 | 250 | 309 | 165 | 99  | 73 |
| 3               | 5                        | 9               | 7   | 27  | 42  | 12  | 12  | 14  | 20  | 33  | 21  | 15  | 7  |
| 3               | 6                        | 21              | 35  | 109 | 159 | 29  | 22  | 28  | 59  | 73  | 32  | 30  | 22 |
| 4               | 2                        | 12              | 22  | 52  | 55  | 27  | 26  | 19  | 34  | 19  | 36  | 28  | 10 |
| 4               | 3                        | 39              | 40  | 96  | 99  | 48  | 51  | 83  | 156 | 167 | 143 | 86  | 44 |
| 4               | 4                        | 48              | 92  | 129 | 236 | 75  | 86  | 169 | 251 | 295 | 104 | 87  | 67 |
| 4               | 5                        | 8               | 12  | 10  | 33  | 8   | 3   | 16  | 16  | 21  | 7   | 12  | 10 |
| 4               | 6                        | 24              | 7   | 43  | 77  | 11  | 6   | 12  | 20  | 28  | 9   | 17  | 14 |
| 5               | 2                        | 0               | 0   | 5   | 5   | 3   | 1   | 0   | 1   | 2   | 3   | 1   | 3  |
| 5               | 3                        | 29              | 37  | 66  | 84  | 40  | 38  | 61  | 116 | 102 | 98  | 56  | 39 |
| 5               | 4                        | 54              | 73  | 171 | 174 | 60  | 57  | 134 | 280 | 317 | 131 | 97  | 59 |
| 5               | 5                        | 13              | 10  | 30  | 61  | 8   | 9   | 13  | 33  | 37  | 24  | 17  | 8  |
| 6               | 3                        | 9               | 16  | 24  | 42  | 22  | 16  | 13  | 35  | 30  | 24  | 8   | 13 |
| 6               | 4                        | 42              | 43  | 98  | 179 | 40  | 35  | 133 | 263 | 294 | 142 | 76  | 56 |
| 7               | 3                        | 0               | 4   | 8   | 5   | 5   | 4   | 4   | 8   | 5   | 6   | 3   | 1  |
| 7               | 4                        | 16              | 31  | 65  | 103 | 38  | 30  | 84  | 226 | 242 | 93  | 60  | 23 |
| 8               | 3                        | 0               | 0   | 1   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0  |
| 8               | 4                        | 8               | 16  | 53  | 103 | 16  | 22  | 49  | 158 | 182 | 79  | 42  | 22 |
| 9               | 4                        | 2               | 11  | 14  | 47  | 2   | 6   | 18  | 56  | 63  | 41  | 11  | 3  |
| 10              | 4                        | 1               | 5   | 8   | 22  | 1   | 2   | 9   | 43  | 48  | 21  | 14  | 5  |
| 11              | 4                        | 1               | 0   | 6   | 4   | 1   | 3   | 4   | 24  | 30  | 12  | 4   | 1  |

Poniżej załączono skan pisma od właściwego organu w sprawie aktualnego tła dla obszaru, w którego skład wchodzi także teren inwestycji.

**Główny Inspektorat  
Ochrony Środowiska****Departament Monitoringu Środowiska****Wydział Wspomagania Ocen Jakości Powietrza i Udostępniania Informacji o Jakości Powietrza**

tel. +48 22 574 27 00

e-mail: sekretariatdm@gios.gov.pl

adres: Al. Jerozolimskie 92, 00-807 Warszawa

Warszawa, dnia: 29.11.2023 r.

DMS-WOJP.731.1.1022.2023

EHS Biznes Partner  
Dominik Krywionek  
ul. Szkolna 6  
87-165 Cierpice  
e-mail: biuro@ehsbiznespartner.pl

Na podstawie art. 9 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2023 r., poz. 1094 z późn. zm.), w związku z pismem z dnia 24.11.2023 r. informuję, że w roku kalendarzowym 2022 w rejonie działek o nr ewid. 341/10 i 341/11, obręb 0005 Dobaczewo, gmina Mochowo, powiat sierpecki, wystąpiły następujące **wartości stężeń średniorocznych**:

1. **NO<sub>2</sub>** (nr CAS 10102-44-0):  
 $S_a = 8 \mu\text{g}/\text{m}^3$
2. **SO<sub>2</sub>** (nr CAS 7446-09-5)\*:  
 $S_a = 2 \mu\text{g}/\text{m}^3$
3. **Pył zawieszony PM<sub>10</sub>**:  
 $S_a = 18 \mu\text{g}/\text{m}^3$
4. **Pył zawieszony PM<sub>2,5</sub>**:  
 $S_a = 14 \mu\text{g}/\text{m}^3$
5. **Benzen** (nr CAS 71-43-2):  
 $S_a = 0,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$
6. **Ołów** (nr CAS 7439-92-1)\*\*:  
 $S_a = 0,003 \mu\text{g}/\text{m}^3$

\* 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, o których mowa w ustawie Prawo ochrony Środowiska.

\*\* Stężenie oznaczone jako suma metalu i jego związków w pyłe zawieszonym PM<sub>10</sub>.

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez Anna

Baj

Data: 2023.11.29 15:57:26 CET

Anna Baj

Naczelnik Wydziału

Wspomagania Ocen Jakości Powietrza

i Udostępniania Informacji o Jakości Powietrza

Departament Monitoringu Środowiska

/ - podpisany cyfrowo

Powyższe dane osobowe będą przetwarzane wyłącznie w celu udzielenia informacji o środowisku zgodnie z powołaną wyżej Ustawą. Informuję, że Administratorem Danych Osobowych jest Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Dane będą przechowywane przez okres 5 lat. Każda osoba, za pośrednictwem Inspektora Ochrony Danych w GIOS ([iod@gios.gov.pl](mailto:iod@gios.gov.pl)) posiada prawo do dostępu do treści swoich danych, ich sprostowania, a w uzasadnionych przypadkach sprzeciwu, usunięcia lub ograniczenia przetwarzania. Każdemu przysługuje ponadto prawo do wniesienia skargi do Urzędu Ochrony Danych na niewłaściwe przetwarzanie jego danych. Podanie danych jest dobrowolne, jednak konieczne do uzyskania informacji o środowisku.

**GLÓWNY INSPEKTORAT  
OCHRONY ŚRODOWISKA**M: [gios@gios.gov.pl](mailto:gios@gios.gov.pl)  
W: [www.gios.gov.pl](http://www.gios.gov.pl)A: ul. Biłwy Warszawskiej 1920 r. nr 3  
02-362 WarszawaT: +48 22 369 22 26  
F: +48 22 825 04 65

Jak wynika z ww. pisma GIOŚ na terenie inwestycji nie są przekroczone dopuszczalne wartości odniesienia oraz dopuszczalne wartości stężeń zanieczyszczeń w powietrzu.

Szczegółowa analiza oddziaływania na powietrze (w tym rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń) stanowiąca **załącznik nr 3**, została wykonana zgodnie z obowiązującą metodyką oraz dla substancji wyszczególnionych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2010r Nr 16 poz. 87) przy pomocy atestowanego programu komputerowego Operat FB.

Poniżej przedstawiano zestawienie maksymalnych wartości stężeń dla następujących zanieczyszczeń (pełny zakres obliczeń): dwutlenek siarki, tlenki azotu jako NO<sub>2</sub>, benzenu i węglowodorów alifatycznych, w sieci receptorów poza terenem zakładu.

#### **Zestawienie maksymalnych wartości stężeń dwutlenku siarki w sieci receptorów poza terenem zakładu**

| Parametr                                           | Wartość | X<br>m | Y<br>m | kryt.<br>stan.r. | kryt.<br>pręd.w. | kryt.<br>kier.w. |
|----------------------------------------------------|---------|--------|--------|------------------|------------------|------------------|
| Stężenie maksymalne mg/m <sup>3</sup>              | 0,0     | 300    | 200    | 6                | 1                | ESE              |
| Stężenie średnioroczne mg/m <sup>3</sup>           | 0,000   | 310    | 200    | 6                | 1                | ESE              |
| Częstość przekroczeń D1= 350 µg/m <sup>3</sup> , % | 0,00    | -      | -      | -                | -                | -                |

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych dwutlenku siarki występuje w punkcie o współrzędnych X = 300 Y = 200 m i wynosi 0,0 mg/m<sup>3</sup>.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 310 Y = 200 m, wynosi 0,000 mg/m<sup>3</sup> i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D<sub>a-R</sub>)= 18 µg/m<sup>3</sup>.

#### **Zestawienie maksymalnych wartości stężeń tlenków azotu w sieci receptorów poza terenem zakładu**

| Parametr                                           | Wartość | X<br>m | Y<br>m | kryt.<br>stan.r. | kryt.<br>pręd.w. | kryt.<br>kier.w. |
|----------------------------------------------------|---------|--------|--------|------------------|------------------|------------------|
| Stężenie maksymalne mg/m <sup>3</sup>              | 0,6     | 300    | 200    | 6                | 1                | ESE              |
| Stężenie średnioroczne mg/m <sup>3</sup>           | 0,000   | 310    | 200    | 6                | 1                | ESE              |
| Częstość przekroczeń D1= 200 µg/m <sup>3</sup> , % | 0,04    | 310    | 200    | 6                | 1                | ESE              |

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych tlenków azotu występuje w punkcie o współrzędnych X = 300 Y = 200 m i wynosi 0,6 mg/m<sup>3</sup>.

Najwyższa częstość przekroczeń dla stężeń jednogodzinnych występuje w punkcie o współrzędnych X = 310 Y = 200 m, wynosi 0,04 % i nie przekracza dopuszczalnej 0,2 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 310 Y = 200 m, wynosi 0,000 mg/m<sup>3</sup> i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D<sub>a-R</sub>)= 22 µg/m<sup>3</sup>.

### **Zestawienie maksymalnych wartości stężeń benzenu w sieci receptorów poza terenem zakładu**

| Parametr                                          | Wartość | X<br>m | Y<br>m | kryt.<br>stan.r. | kryt.<br>pręd.w. | kryt.<br>kier.w. |
|---------------------------------------------------|---------|--------|--------|------------------|------------------|------------------|
| Stężenie maksymalne mg/m <sup>3</sup>             | 0,01    | 310    | 200    | 6                | 1                | ESE              |
| Stężenie średnioroczne mg/m <sup>3</sup>          | 0,0000  | 310    | 200    | 6                | 1                | ESE              |
| Częstość przekroczeń D1= 30 µg/m <sup>3</sup> , % | 0,00    | -      | -      | -                | -                | -                |

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych benzenu występuje w punkcie o współrzędnych X = 310 Y = 200 m i wynosi 0,01 mg/m<sup>3</sup>.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 310 Y = 200 m, wynosi 0,0000 mg/m<sup>3</sup> i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D<sub>a-R</sub>)= 4,4 µg/m<sup>3</sup>.

### **Zestawienie maksymalnych wartości stężeń węglowodorów alifatycznych w sieci receptorów poza terenem zakładu**

| Parametr                                            | Wartość | X<br>m | Y<br>m | kryt.<br>stan.r. | kryt.<br>pręd.w. | kryt.<br>kier.w. |
|-----------------------------------------------------|---------|--------|--------|------------------|------------------|------------------|
| Stężenie maksymalne mg/m <sup>3</sup>               | 0,2     | 300    | 200    | 6                | 1                | ESE              |
| Stężenie średnioroczne mg/m <sup>3</sup>            | 0,000   | 310    | 200    | 6                | 1                | ESE              |
| Częstość przekroczeń D1= 3000 µg/m <sup>3</sup> , % | 0,00    | -      | -      | -                | -                | -                |

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych węglowodorów alifatycznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 300 Y = 200 m i wynosi 0,2 mg/m<sup>3</sup>, wartość ta jest niższa od 0,1\*D1.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 310 Y = 200 m, wynosi 0,000 mg/m<sup>3</sup> i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D<sub>a-R</sub>)= 900 µg/m<sup>3</sup>.

### **Wnioski**

Biorąc pod uwagę wyniki przeprowadzonej symulacji komputerowej rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu, stwierdza się że wykonanie inwestycji w wariantcie proponowanym przez Inwestora nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń oraz wartości odniesienia.

### 3.3.4 Gospodarka wodno-ściekowa

#### Przewidywane zużycie wody

Woda wykorzystywana będzie wyłącznie na potrzeby bytowo – sanitarne pracowników w istniejącym budynku - planuje się zatrudnienie 20 osób, w tym kierowcy, ładowacze odpadów, osoby obsługujące maszyny do przetwarzania odpadów.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody, należy przyjąć wskaźnik z tabeli 3, pkt. 43 b), opisujący pracę przy pracach szczególnie brudzących lub ze środkami toksycznymi i na tej podstawie obliczono przeciętne normy zużycia wody dla 1 pracownika (tabela nr 4), wynosi on 90 dm<sup>3</sup> /osobę/dzień, odniesiono do 7 pracowników (ładowacze odpadów, osoby obsługujące maszyny do przetwarzania odpadów). Dla 13 kierowców przyjęto wskaźnik z tabeli 3, pkt. 42, opisujący pracę w zakładach pracy z wyłączeniem prac szczególnie brudzących lub ze środkami toksycznymi i na tej podstawie obliczono przeciętne normy zużycia wody dla 1 pracownika (tabela nr 4), wynosi on 15 dm<sup>3</sup> /osobę/dzień.

Tabela 9. Przewidywane zużycie wody.

| Jednostka odniesienia (j.o.)<br>(ilość pracowników/dobę) | Zużycie wody           |                      |
|----------------------------------------------------------|------------------------|----------------------|
|                                                          | dm <sup>3</sup> / dobę | m <sup>3</sup> / rok |
| 7 pracowników                                            | 630                    | 166,3                |
| 13 pracowników                                           | 195                    | 51,5                 |

Przewidywane zużycie wody wodociągowej przy 20 pracownikach wyniesie 217,8 m<sup>3</sup>/rok.

#### Ścieki socjalno – bytowe

Ilość wytwarzanych ścieków socjalno – bytowych będzie proporcjonalna do liczby zatrudnionych osób.

Liczbę wytworzonych ścieków do celów socjalnych obliczono w następujący sposób:

- dla pracowników pracujących stale:

$$7 \text{ osób} * 0,09 \text{ m}^3/\text{osobę/dobę} * 264 \text{ dni} = 166,3 \text{ m}^3$$

$$13 \text{ osób} * 0,015 \text{ m}^3/\text{osobę/dobę} * 264 \text{ dni} = 51,5 \text{ m}^3$$

Ilość powstających ścieków socjalno-bytowych przy przewidywanym zatrudnieniu wyniesie 217,8 m<sup>3</sup>/rok. Pracownicy będą korzystać z istniejącego pomieszczenia sanitarnego i ścieki bytowo-gospodarcze odprowadzane będą jak do tej pory do istniejącego szczelnego wybieralnego zbiornika.

### **Ścieki przemysłowe**

Prowadzenie działalności nie będzie wiązało się z wytwarzaniem ścieków przemysłowych.

Prace porządkowe będą odbywały się cyklicznie tj. codziennie lub w razie potrzeby po każdej zmianie. Miejsca pracy i magazynowania będą zamiatane. Przewiduje się doraźne używanie odkurzacza lub zmiatarki przemysłowej – w celu doczyszczenia powierzchni (raz – 2 x w roku). Maszyny i urządzenia będą czyszczone w razie takiej potrzeby. Szacuje się na podstawie doświadczenia że maszyny wymagają odkurzenia, obmiatania lub przetarcia raz w miesiącu. Prace te wykonywane będą bez użycia wody, a jedynie za pomocą specjalistycznych środków czyszczących – używanych tylko powierzchniowo. Brak z tego tytułu ścieków – powstaje zużyte czyszcivo jako odpad.

Powierzchnie magazynowe spełniają kryteria określone w przepisach wykonawczych – przewidzianych dla magazynowania odpadów danego rodzaju tj. w rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów (Dz. U. 2020 r., poz. 1742). Miejsca magazynowe są utwardzone z użyciem materiałów budowlanych - betonowa posadzka. Nie przewiduje się magazynowania odpadów powodujących odcieki.

W przypadku jednak gdyby taki odpad został przyjęty – umieszczony zostanie w pojemniku lub kontenerze zabezpieczającym przed wydostawaniem się odcieków.

### **Wody opadowe**

Wody opadowe z dachów budynków odprowadzane są i będą na tereny zielone.

Wody opadowe z terenu utwardzonego odprowadzane są i będą poprzez istniejący separator koalescencyjny substancji ropopochodnych ze zintegrowanym osadnikiem do istniejącego szczelnego zbiornika bezodpływowego, następnie wykorzystywane do mycia placu / podlewania.

#### **3.3.5 Zapotrzebowanie na energię i jej zużycie.**

Korzystanie z energii elektrycznej na podstawie zawartej umowy z dostawcą energii w oparciu o już istniejące przyłącze energetyczne. Energia elektryczna zużywana będzie na potrzeby oświetlenia obiektów. Przewiduje się zużycie ok 10 MW energii elektrycznej w ciągu roku.

### **3.4 Wykorzystanie zasobów naturalnych, energii oraz różnorodność biologiczna**

#### **3.4.2 Wykorzystanie zasobów naturalnych.**

Pod pojęciem wykorzystania zasobów naturalnych rozumie się wykorzystanie wszystkich użytecznych elementów środowiska, które człowiek może pozyskiwać. Dzieli się je na nieorganiczne (minerały, woda, atmosfera) i organiczne (pochodzenia roślinnego, zwierzęcego, ekosystemy), a także



nieodnawialne (np. minerały i paliwa kopalne) oraz odnawialne (nie wyczerpują się, ponieważ istnieje w nich zamknięty obieg materii, np. w wodzie i atmosferze). Bogactwa naturalne umożliwiają rozwój życia i cywilizacji. Od ich wykorzystania uzależniony jest rozwój techniki i nauki. W obecnych czasach od ich wykorzystania w dużej mierze uzależniony jest komfort życia człowieka.

W celu zapobieżenia dewastacji zasobów naturalnych należy postępować zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju, przez który rozumie się taki rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń.

#### Na etapie budowy:

Inwestor po zainstalowaniu maszyn i urządzeń od razu przystąpi do etapu eksploatacji.

#### Na etapie eksploatacji:

- użycie wody na cele socjalne,
- użycie energii elektrycznej do oświetlenia obiektów magazynowych - większość energii elektrycznej wywarzana jest Polsce z węgla (kamiennego i brunatnego).

Z uwagi na zakres i charakter przedmiotowej inwestycji w ramach jej realizacji i eksploatacji nie przewiduje się znaczącego wykorzystania nieodnawialnych zasobów naturalnych. Zakłada się głównie wykorzystanie wody do celów socjalnych.

### 3.4.3 Informacja o różnorodności biologicznej.

Różnorodność biologiczna oznacza zróżnicowanie wszystkich organizmów żyjących na Ziemi, będących nieodłączną częścią zamieszkiwanych przez siebie ekosystemów (lądowych, morskich lub słodkowodnych) oraz zespołów ekologicznych. Różnorodność biologiczna obejmuje różnorodność w obrębie danego gatunku, różnorodność gatunków w określonym siedlisku oraz różnorodność na poziomie ekosystemów.

Definicja różnorodności biologicznej zawarta jest w Konwencji o różnorodności biologicznej (CBD, Convention on Biological Diversity) przyjętej oficjalnie na Szczycie Ziemi w Rio de Janeiro 5 czerwca 1992 r.

Istnieje wiele pochodnych definicji różnorodności biologicznej oraz sposobów jej określania i pomiaru. W celu porównywania różnorodności biologicznej rozmaitych środowisk lub różnorodności

biologicznej zespołów organizmów zamieszkujących jakieś środowisko stosuje się rozmaite wskaźniki, do najczęściej stosowanych należą:

- bogactwo gatunkowe (liczba znalezionych gatunków),
- bogactwo rzadkich gatunków (liczba gatunków znalezionych w określonym, niewielkim odsetku próbek),
- wskaźniki Shannona, Simpsona, Margaleff, Pielou i inne.

Teren inwestycji pozbawiony jest jakichkolwiek wartości przyrodniczych. Roślinność jest szczątkowa. Zielna ogranicza się do pospolitych gatunków traw i szeroko rozpowszechnionych gatunków ruderalnych. Prócz nich rosną tam dwa świerki *Picea abies*, które stanowią część większego szpaleru rozciągającego się poza ogrodzonym terenem.

W wyniku realizacji inwestycji nie będzie prowadzona wycinka drzew i krzewów.

Z uwagi na zurbanizowanie terenu, istniejąca zabudowę - budynki magazynowe i częściowe utwardzenie, jak również ciągłą obecność człowieka – baza transportowa, nie jest to teren atrakcyjny pod względem przyrodniczym i tworzenia siedlisk zwierząt.

Na wnioskowanym terenie przeprowadzono inwentaryzację przyrodniczą, której wyniki przedstawiono w załączniku nr 5 do niniejszego raportu.

#### Inwentaryzacja budynku

Badania terenowe objęły obserwację ścian budynków, w którym planowane jest prowadzenie działalności, pod kątem występowania siedlisk gatunków chronionych ptaków i nietoperzy. Budynki zostały wyremontowane, nie posiadają szczelin, zagłębień i otworów mogących stanowić potencjalne miejsca gniazdowania ptaków i nietoperzy oraz śladów mogących świadczyć o ich obecności.

Uwzględniając powyższe, wskazać należy, iż inwestycja nie będzie negatywnie oddziaływać na różnorodność biologiczną. Realizacja inwestycji nie przyczyni się do wymierania gatunków, a potencjalna śmiertelność pozostanie bez istotnego wpływu na zachowanie populacji. Z tego samego powodu nie spowoduje zmniejszenia zróżnicowania genowego w populacjach.

### 3.5 Informacja o pracach rozbiórkowych

W ramach realizacji przedsięwzięcia nie będą prowadzone prace rozbiórkowe.

### 3.6 Ocena ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej

Definicja poważnej awarii przemysłowej jest zawarta w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, przez poważną awarię rozumie się zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których

występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Ocena ryzyka na podstawie substancji znajdujących się na terenie zakładu regulowana jest poprzez rozporządzenie 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.

Natomiast do oceny, czy określone zdarzenie spełnia kryteria poważnej awarii, pomocne jest rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 grudnia 2002 roku w sprawie poważnych awarii objętych obowiązkiem zgłoszenia do Głównego Inspektora Ochrony Środowiska. W rozporządzeniu tym określone zostały warunki odnoszące się zarówno do wielkości emisji i związanego z nią potencjalnego zagrożenia, jak również skutków, które zdarzenie wywołuje w stosunku do człowieka lub środowiska. Ich spełnienie decyduje o zaliczeniu danego zdarzenia do kategorii poważnej awarii objętej obowiązkiem zgłoszenia.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami przedsięwzięcia nie należy kwalifikować jako przedsięwzięcia o zwiększonym lub dużym ryzyku awarii przemysłowej.

Pomimo zastosowania nowoczesnych rozwiązań technicznych i technologicznych, które w dużym stopniu eliminują ewentualne zakłócenia w funkcjonowaniu maszyn i urządzeń, zdarzają się sytuacje trudne do przewidzenia lub wręcz nieprzewidywalne, które mogą spowodować trwałe lub nietrwałe straty w środowisku naturalnym i stanowić zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi. Zagrożenie dla środowiska o charakterze awaryjnym może wystąpić np. na skutek: pożaru, wybuchu, niewłaściwego postępowania z odpadami czy nieprawidłowości funkcjonowania pojazdów mechanicznych.

W przypadku wystąpienia pożaru lub wybuchu może nastąpić zniszczenie obiektów, zanieczyszczenie powietrza, środowiska gruntowo-wodnego oraz zniszczenie roślinności na skutek powstania wysokiej temperatury lub emisji pyłów i gazów. Natomiast w przypadku niewłaściwego postępowania z odpadami może dojść do skażenia środowiska gruntowo-wodnego oraz zaistnienia sytuacji stwarzającej zagrożenie dla zdrowia mieszkańców.

Ustawa z dnia 18 kwietnia 2002 r. o stanie klęski żywiołowej, definiuje katastrofę naturalną jako zdarzenie związane z działaniem sił natury, w szczególności wyładowania atmosferyczne, wstrząsy sejsmiczne, silne wiatry, intensywne opady atmosferyczne, długotrwałe występowanie ekstremalnych temperatur, osuwiska ziemi, pożary, susze, powódzie, zjawiska lodowe na rzekach i morzu oraz jeziorach i zbiornikach wodnych, masowe występowanie szkodników, chorób roślin lub zwierząt albo chorób zakaźnych ludzi albo też działanie innego żywiołu.

Obszar lokalizacji przedmiotowej inwestycji, w odniesieniu do obszarów narażonych m.in. na wstrząsy sejsmiczne, powódzie, zjawiska lodowe, osuwiska i ruchy masowe, nie klasyfikuje się jako obszar narażony na występowanie klęsk żywiołowych. Z uwagi jednak na fakt, iż jedną z ważniejszych konsekwencji zmian klimatu będzie coraz częstsze występowanie i większy zakres zdarzeń ekstremalnych, takich jak powódzie, susze, burze, nawałne deszcze i fale upałów, nie da się przewidzieć czy w przyszłości nie będzie on narażony na skutki katastrof naturalnych.

Z kolei za katastrofę budowlaną uważa się niezamierzone, gwałtowne zniszczenie obiektu budowlanego lub jego części, a także konstrukcyjnych elementów rusztowań, elementów urządzeń formujących, ścianek szczelnych i obudowy wykopów.

W celu wyeliminowania negatywnego oddziaływania wspomnianych klęsk na przedmiotową inwestycję, zostanie zrealizowana w sposób określony w obowiązujących przepisach, w tym techniczno-budowlanych oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniającej m.in. spełnienie wymagań podstawowych dotyczących bezpieczeństwa konstrukcji, pożarowego, użytkowania, odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska, ochrony przed hałasem i drganiami, oraz racjonalizacji użytkowania energii. Obiekty budowlane użytkowane będą w sposób zgodny z ich przeznaczeniem i wymaganiami ochrony środowiska oraz utrzymywane w należytych stanie technicznym, nie dopuszczając do nadmiernego pogorszenia ich właściwości użytkowych i sprawności technicznej. Biorąc pod uwagę powyższe, eksploatacja przedmiotowego przedsięwzięcia nie będzie stwarzać ryzyka poważnej awarii zagrażającej środowisku, bądź życiu i zdrowiu człowieka, nie przyczyni się do powstawania czy intensyfikacji klęsk naturalnych czy budowlanych, a sposób i technologia jego realizacji zapewni minimalizację skutków zagrożeń wynikających z ewentualnie zaistniałych klęsk.

Działalność prowadzona będzie w już istniejących budynkach, przygotowanych wstępnie do prowadzenia działalności związanej ze zbieraniem oraz przetwarzaniem odpadów.

Realizowane przedsięwzięcie przeanalizowano również pod kątem skumulowanego działania w wyniku działania kataklizmu – pożaru.

Ponadto wewnątrz hali stanowi odrębną strefę pożarową, oddzieloną murowanymi ścianami.

Zgodnie ze zmianami przepisów w zakresie magazynowania odpadów, rozszerzenie działalności poprzedzone zostanie wykonaniem i uzgodnieniem operatu ppoż. Operat określi dopuszczalne obciążenie ogniowe budynku oraz poziom wymaganych zabezpieczeń.

Odległość do najbliższej jednostki OSP wynosi około 3,7 km. Czas dojazdu straży pożarnej wynosi około 4 minut.

Podsumowując – istnieje niskie ryzyko wystąpienia działania skumulowanego w wyniku pożaru.

## 4 Elementy przyrodnicze środowiska objęte zakresem przewidywanego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko

### 4.1 Położenie fizyczno-geograficzne.

Według podziału fizycznogeograficznego Polski z roku 2018, Gmina Mochowo położona jest na terytorium jednego makroregionu fizyczno-geograficznego, tj. Pojezierza Chełmińskiego-Dobrzyńskiego. W jego obszarze odznacza się mniejsza jednostka – mezoregion Równina Urszulewska.

Równina Urszulewska – mezoregion fizycznogeograficzny, który jest sandrem fazy poznańskiej zlodowacenia wiślańskiego. Mało liczne zagłębienia i zbiorniki wodne powstały po wytopieniu się w holocenie brył martwego lodu fazy leszczyńskiej, które pokryte były lodowcowo-rzecznymi piaskami. Mezoregion graniczy z Pojezierzem Dobrzyńskim, Garbem Lubawskim, Wzniesieniem Mławskim, Równiną Raciąską, Wysoczyzną Płońską i Kotliną Płocką.

#### 4.2 Elementy środowiska objęte ochroną na podstawie ustawy z dnia 16.04.2004 o ochronie przyrody oraz korytarzy ekologicznych w rozumieniu tej ustawy.

Do form ochrony przyrody zalicza się: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Formy ochrony przyrody zlokalizowane do 10 km od planowanej inwestycji to:

##### **OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU**

Przyczecze Skrwy Prawej

w obszarze

Jezioro Skępskie

6.42 km

##### **ZESPÓŁY PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWE**

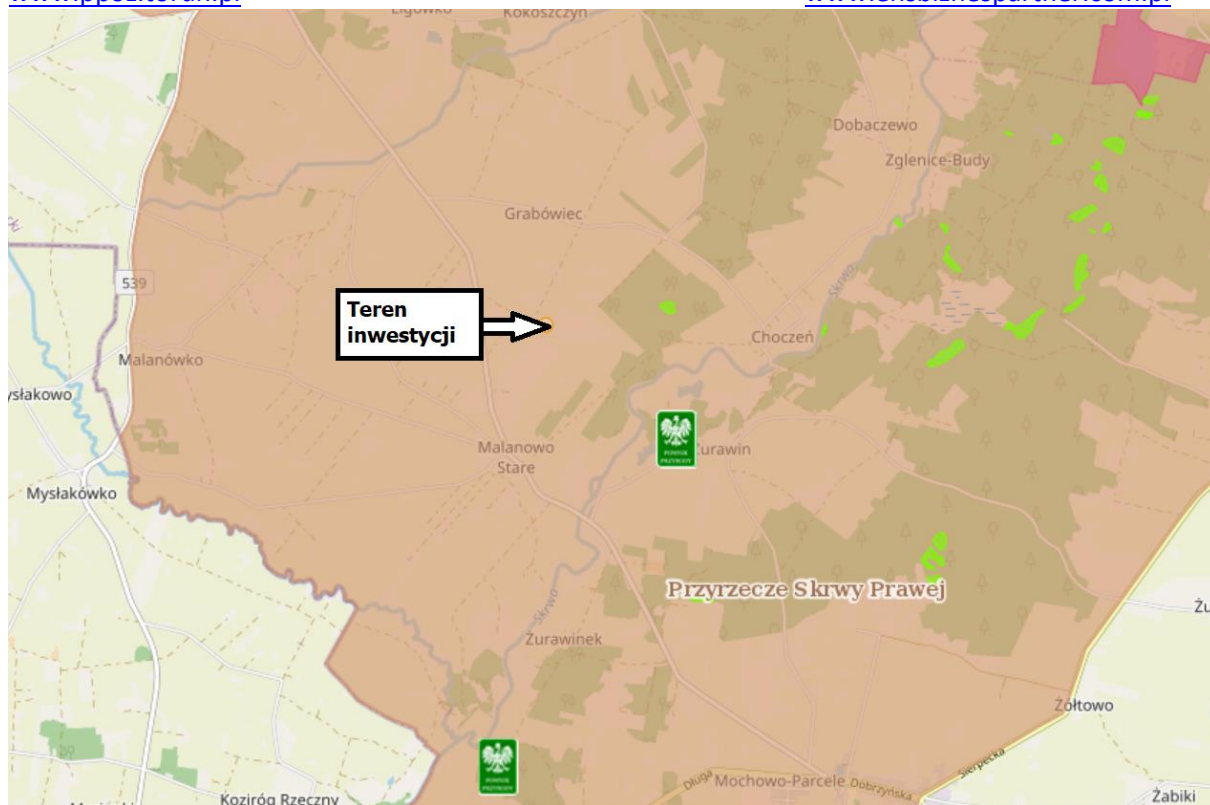
Jezioro Bledzewskie

4.82 km

##### **UŻYTEK EKOLOGICZNY**

9.07 km

Najbliższy w odległości 0.93 km



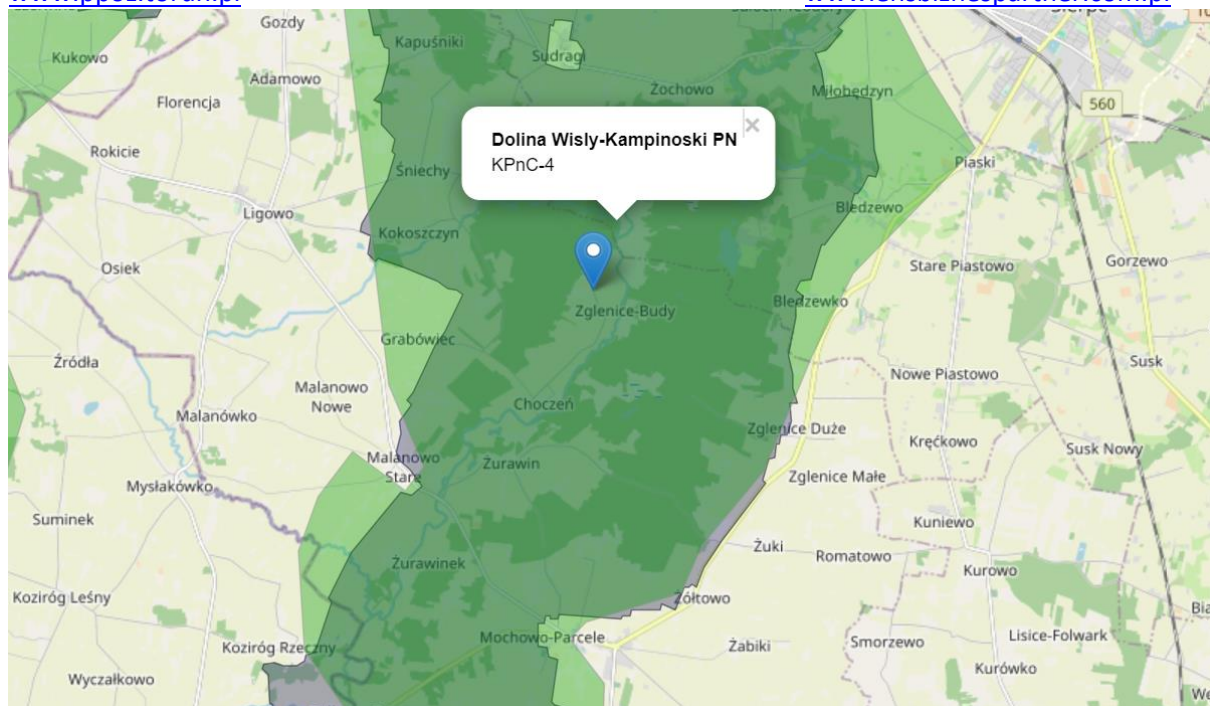
Rys. 9. Usytuowanie planowanej inwestycji względem obszarów chronionych (<https://geoserwis.gdos.gov.pl/>).

Planowana inwestycja znajduje się w Obszarze Chronionego Krajobrazu Przysteczko Skrzy Prawej, którego celem jest ochrona terenów wyróżniających się krajobrazowo o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowych ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełniących funkcję korytarzy ekologicznych.

Najbliższy zabytek – Kościół - w odległości ok. 5 km w kierunku zachodnim od miejsca prowadzenia działalności, w miejscowości Ligowo.

Wnioskowane przedsięwzięcie znajduje się w obszarze korytarza ekologicznego pn. Dolina Wisły-Kampinoski PN KPnC-4.





Rys. 10. Usytuowanie planowanej inwestycji względem korytarzy ekologicznych (<https://mapa.korytarze.pl>).

Najbliższe pomniki przyrody – drzewa, znajdują się w odległości około 1,4 km w kierunku południowo-wschodnim.

Biorąc pod uwagę charakter inwestycji, jej realizację na terenie obecnie zagospodarowanym, można jednoznacznie stwierdzić iż nie będzie ona oddziaływała na obszary objęte ochroną. Jej realizacja nie wpłynie w żaden sposób na nie osiągnięcie celów środowiskowych obszaru.

Ze względu na skalę przedsięwzięcia oraz lokalizację nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na obszary chronione przyrodniczo.

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

W rejonie rozpatrywanego zamierzenia wyróżnia się poziomy wodonośne: czwartorzędowe, mioceński oraz oligoceńsko – górnokredowy. System przepływu w oligoceńsko – górnokredowym poziomie ma charakter regionalny. Przepływ wód odbywa się w kierunku północnozachodnim. Zasilanie poziomu odbywa się na drodze przesączania z wyżej leżących poziomów wodonośnych oraz dopływu wód z obszaru niecki mazowieckiej. Mioceński poziom wodonośny jest zbyt słabo rozpoznany by móc w sposób precyzyjny i jednoznaczny scharakteryzować system przepływu. Jedną z przyczyn takiego stanu rzeczy jest fakt, iż poziom ten ma charakter nieciągły i nie występuje na całym obszarze JCWPd. Czwartorzędowe poziomy wodonośne posiadają system przepływu o charakterze lokalnym. Strefami zasilania są wysoczyzny morenowe, pagórki morenowe oraz równiny akumulacyjne i erozyjne wód roztopowych.



#### 4.4 Przedstawienie usytuowania przedsięwzięcia względem zlewni jednolitych części wód oraz zidentyfikowanie celów środowiskowych dla wód, na które mogłoby ono oddziaływać, zgodnie z art. 38d, 38e, i ew. 38f ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (dz. u. z 2015r. poz. 469 ze zm.), w kontekście art. 81 ust. 3 ww. ustawy ooś, a także wskazanie, czy i w jaki sposób przedsięwzięcie będzie oddziaływać na te cele.

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

#### JCWP

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest w granicach JCWP o nazwie Skrwa od Chroponianki do ujścia o kodzie PLRW20001127569, zaliczonym do regionu wodnego Środkowej Wisły, w obszarze dorzecza Wisły. Naturalna część wód.

W ww. planie gospodarowania wodami oraz zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2021r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2021, poz. 1475), stan ogólny (lub potencjał, w zależności czy jest to naturalna, sztuczna czy silnie zmieniona część wód), tej JCWP oceniono jako zły (stan ekologiczny: dobry, stan chemiczny: poniżej dobrego). Rozpatrywana jednolita część wód powierzchniowych jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych, tj. utrzymania dobrego stanu ekologicznego oraz osiągnięcia dobrego stanu chemicznego wód powierzchniowych.

#### JCWPD

Pod względem usytuowania przedsięwzięcia względem zlewni i jednolitych części wód teren znajduje się w obszarze jednolitej części wód podziemnych oznaczonym europejskim kodem PLGW200048, zaliczonym do regionu wodnego Środkowej Wisły.

W ww. planie gospodarowania wodami oraz zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. z 2019, poz. 2148), stan ilościowy tej JCWPD oceniono jako dobry, a chemiczny również jako dobry. Rozpatrywana jednolita część wód podziemnych jest niezagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych. Występuje presja obszarowa rozproszona związana z rolnictwem i gospodarką komunalną lub przemysłem).

Zgodnie z założeniami Ramowej Dyrektywy Wodnej oraz przepisami ustawy Prawo wodne celem środowiskowym dla jednolitych części wód powierzchniowych niewyznaczonych jako sztuczne lub

silnie zmienione jest ochrona, poprawa oraz przywracanie stanu jednolitych części wód powierzchniowych, tak aby osiągnąć dobry stan tych wód.

Celem środowiskowym dla sztucznych i silnie zmienionych jednolitych części wód powierzchniowych jest ochrona tych wód oraz poprawa ich potencjału i stanu, tak aby osiągnąć dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny sztucznych i silnie zmienionych jednolitych części wód powierzchniowych.

Celem środowiskowym dla jednolitych części wód podziemnych jest:

- 1) zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do nich zanieczyszczeń;
- 2) zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu;
- 3) ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem a zasileniem tych wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan.

Przy ustalaniu celów środowiskowych dla JCWP brano pod uwagę aktualny stan JCWP w związku z wymaganym zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną warunkiem nie pogarszania ich stanu. Dla jednolitych części wód, będących obecnie w dobrym/ bardzo dobrym stanie/potencjale ekologicznym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu/potencjału. Dla naturalnych części wód celem będzie osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, dla silnie zmienionych i sztucznych części wód - co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. Ponadto, w obu przypadkach, w celu osiągnięcia dobrego stanu/potencjału konieczne będzie dodatkowo utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego.

Mając na uwadze powyższe oraz planowane rozwiązania techniczne przedsięwzięcia (proces przetwarzania prowadzony w obrębie kubatur zamkniętych – hali produkcyjno- magazynowej, obsługa komunikacyjna odbywająca się w obrębie nawierzchni utwardzonych), rodzaje wykorzystywanych surowców, materiałów i paliw oraz charakter przetwarzanych odpadów nie stwarzających zagrożenia dla środowiska wodno-gruntowego, a także przyjęte rozwiązania w zakresie gospodarki wodno-ściekowej (odrębne instalacje kanalizacyjne - sanitarna i deszczowa) można uznać, że działalność zakładu nie będzie miała negatywnego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne.

Eksploatacja przedsięwzięcia nie będzie powodowała dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych oraz bezpośrednio do wód powierzchniowych. Przedsięwzięcie nie przyczyni się do zmiany obecnie występującego stanu/potencjału ekologicznego oraz zasobów Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (RW20001127569 – nazwa: Skrwa od Chroponianki do ujścia, jak również Jednolitych Części Wód Podziemnych (PLGW200048), określonych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.

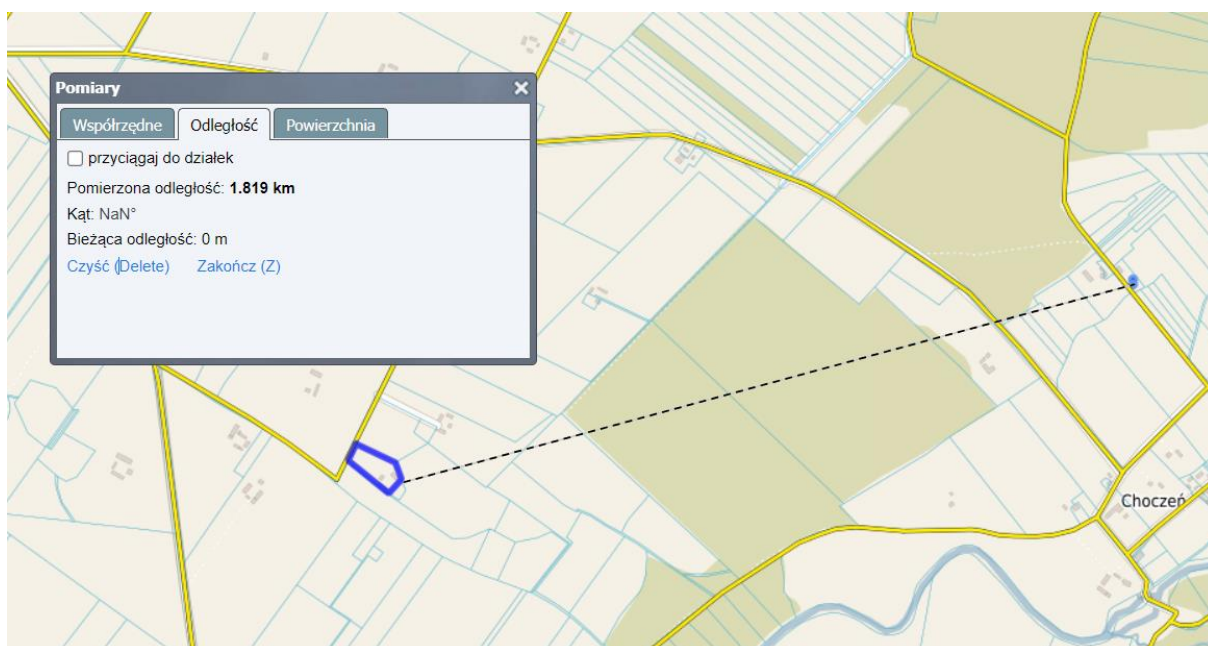
W nawiązaniu do powyższego można stwierdzić, że przedsięwzięcie nie przyczyni się do nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w planie gospodarowania wodami.

**Lokalizacja najbliższych ujęć wód podziemnych na potrzeby zaopatrzenia ludności i ich stref ochronnych, wskazania, czy planowana inwestycja znajduje się w granicach takiej strefy**

Teren na którym będzie realizowana inwestycji nie leży w granicach stref ochronnych ujęć wody.

Najbliższe ujęcie wody oraz strefa ochronna ujęcia wody względem planowanej inwestycji:

- Wodociąg Wiejski 1, Wodociąg Wiejski 2, głębokość 65 m, miejscowość Choczeń dz. ew. 260 obręb 0005 Dobaczewo, gm. Mochowo.

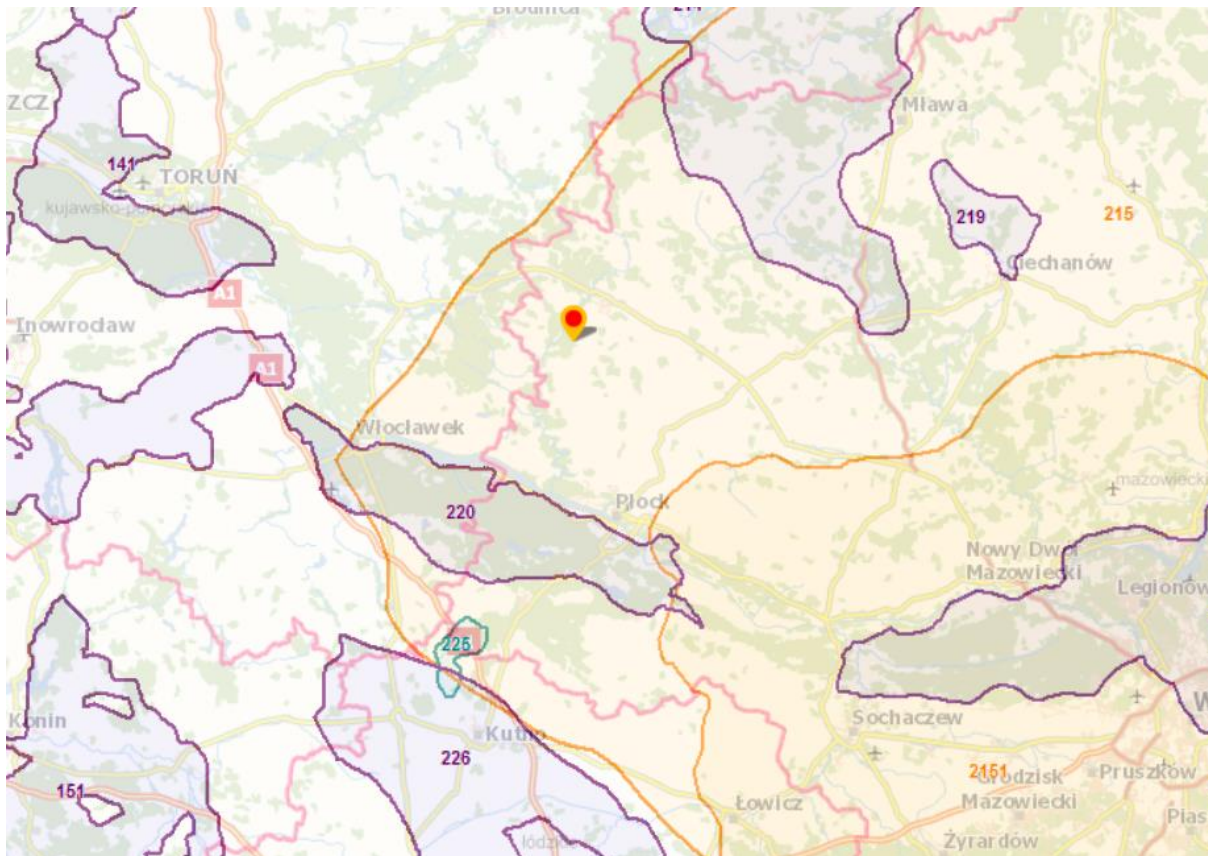


Rys. 11. Lokalizacja inwestycji w odniesieniu do ujęcia wody oraz stref ochronnych ujęcia wody (<https://mochowo.e-mapa.net/>)

**Położenie inwestycji względem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych**

Obszar inwestycji położony jest całkowicie poza udokumentowanymi obszarami głównych zbiorników wód podziemnych. Najbliższy udokumentowany Główny Zbiornik Wód Podziemnych znajduje się w odległości ok. 25 km na południe od obszaru inwestycyjnego. Jest to Pradolina Rzeki Środkowa Wisła (Włocławek-Płock) (Nr: 220) o powierzchni 777 km<sup>2</sup> i szacunkowych zasobach dyspozycyjnych wynoszących 107 187 m<sup>3</sup>/d. Zlokalizowany jest na głębokości od 2 do 110 m p.p.t. Zbiornik ten charakteryzuje się korzystnymi parametrami hydrogeologicznymi i ogólnie dobrą jakością wody. Przeprowadzone badania wykazały że na przeważającym obszarze dominuje II i III klasa jakości wody. Woda ta jest zdatna do picia i zazwyczaj wymaga jedynie prostego uzdatniania polegającego na redukcji związków żelaza i manganu do poziomów dopuszczalnych. Głównym zagrożeniem dla powyższego zbiornika są ośrodki przemysłowe w okolicy Włocławka oraz Płocka.

Teren inwestycji znajduje się w obszarze nieudokumentowanym GZWP nr 215 Subniecka warszawska. Realizacja i eksploatacja inwestycji nie wpłynie negatywnie na ww. zbiornik.



Rys. 12. Położenie względem GZWP Źródło - <http://epsh.pgi.gov.pl>

- 5 Wyniki inwentaryzacji przyrodniczej, przez którą rozumie się zbiór badań terenowych przeprowadzonych na potrzeby scharakteryzowania elementów środowiska przyrodniczego, jeżeli została przeprowadzona, wraz z opisem zastosowanej metodyki; wyniki inwentaryzacji przyrodniczej wraz z opisem metodyki stanowią załącznik do raportu oraz inne dane, na podstawie których opisano elementy przyrodnicze

Inwentaryzacja przyrodnicza stanowi załącznik nr 5 do raportu.

- 6 Opis istniejących w sąsiedztwie lub w bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami



Na podstawie art. 3 pkt 1 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, przez „zabytek” rozumie się nieruchomość lub rzecz ruchomą, ich części lub zespoły, będące dziełem człowieka lub związane z jego działalnością i stanowiące świadectwo minionej epoki bądź zdarzenia, których zachowanie leży w interesie społecznym ze względu na posiadaną wartość historyczną, artystyczną lub naukową.

Inwestycja prowadzona będzie w istniejących budynkach. Obszar realizacji przedsięwzięcia oraz jego najbliższe sąsiedztwo jest zmieniony działalnością człowieka. W otoczeniu znajdują się budynki mieszkalne, mieszkalne w zabudowie zagrodowej oraz tereny upraw polowych.

Zarówno w bezpośrednim zasięgu oddziaływania jak i w sąsiedztwie planowanego przedsięwzięcia nie występują zabytki podlegające ochronie na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

Pod pojęciem znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia na obiekty o charakterze zabytkowym należy rozumieć mogące powstać uszkodzenie ich konstrukcji bądź inną ingerencję w zagospodarowanie terenu wokół tych obiektów, przystanianie widoczności, ograniczanie dostępu do obiektów.

Najbliższy obiekt zabytkowy – Kościół - znajduje się w odległości ok. 5 km od miejsca prowadzenia działalności.

Biorąc powyższe pod uwagę należy stwierdzić, iż planowana inwestycja nie będzie w żaden sposób oddziaływała na obiekty podlegające ochronie na podstawie ustawy o ochronie zabytków.

## 7 Opis krajobrazu, w którym dane przedsięwzięcie ma być zlokalizowane

W otoczeniu miejsca planowanego prowadzenia działalności występuje krajobraz, w przeważającej większości, przekształcony w wyniku rolniczej działalności człowieka.

Na nieruchomości, na której realizowane będzie przedsięwzięcie występują obiekty kubaturowe, przeznaczone pod działalność produkcyjną, usługową i magazynową oraz teren utwardzony kostką brukową, które odgródzone są płotem betonowym z elementów prefabrykowanych o wysokości ok. 2,2 m. Bezpośrednie otoczenie zakładu stanowią przede wszystkim łąki, pola uprawne, jak również zabudowania o charakterze zagrodowym.

W bezpośrednim otoczeniu terenu zakładu występuje - od strony wjazdu łąki trwałe, które również przylegają do bazy od strony północnej. Od strony wschodniej i północno wschodniej łąki przechodzą w łęgi. Ponadto na północ od terenu inwestycji znajduje się niewielki staw. Od strony południowej do działki przylega pole uprawne.

8 Informacje na temat powiązań z innymi przedsięwzięciami, w szczególności kumulowania się oddziaływań przedsięwzięć realizowanych, zrealizowanych lub 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

Na samym wstępie należy zaznaczyć iż przedsięwzięcie w ramach normalnej eksploatacji nie będzie źródłem jakiegokolwiek ponadnormatywnego oddziaływania poza terenem zakładu. Nie będzie miało miejsca korzystanie ze środowiska, poza korzystaniem normalnym nie objętym regulacjami prawnymi. Dlatego nie ma ryzyka kumulacji i powiązań oddziaływań związanych z działalnością zakładu. W obszarze do 1 km nie znajdują się żadne przedsięwzięcia o podobnym profilu działalności.

Obszar nie jest objęty ograniczeniami lub kwalifikowany do obszaru o ograniczonym użytkowaniu.

Ewentualne oddziaływanie poza obszar zakładu może mieć miejsce wyłącznie w sytuacji awaryjnej – wystąpienie pożaru.

W związku z planowanym etapem realizacji, w oparciu o istniejącą infrastrukturę, nie przewiduje się długo trwającej fazy realizacji przedsięwzięcia. Inwestor po zainstalowaniu maszyn i urządzeń od razu rozpocznie eksploatację inwestycji.

Etap eksploatacji inwestycji, związany będzie z emisją zanieczyszczeń do atmosfery, hałasu, odpadów oraz wód opadowych. Jak wykazano w niniejszym opracowaniu oddziaływania w zakresie emisji substancji do atmosfery nie będą znaczące w kształtowaniu klimatu aerosanitarnego w rejonie inwestycji. Również emisja hałasu, w generalnej ocenie nie będzie źródłem szczególnych uciążliwości.

Jak wynika z wykonanej analizy, klimat akustyczny na ww. terenach chronionych kształtowany jest głównie przez hałas komunikacyjny generowany przez środki transportu – pojazdy ciężarowe w ilości 13 szt. na dobę. Z terenu inwestycji będzie generowany hałas przemysłowy, gdyż przewiduje się instalację w budynku produkcyjno-magazynowym maszyn i urządzeń.

Zgodnie z wynikami analizy akustycznej na ww. terenach nie występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu. Izofona obrazująca poziom hałasu 50 dB nie wkracza na obszar ww. terenów chronionych akustycznie (dopuszczalna norma to 55 dB w porze dnia).

Biorąc pod wykonane obliczenia propagacji fal akustycznych nie przewiduje się, żeby planowana działalność wpłynęła na pogorszenie emisji hałasu na terenach chronionych akustycznie.

Odpady komunalne z działalności zakładu, odbierane są i będą przez wyspecjalizowane, posiadające stosowne zezwolenia firmy.

Ze względu na charakter prowadzonej działalności, nie będzie ona wpływała na środowisko gruntowo – wodne. Nie będą powstawały ścieki przemysłowe. Odpady magazynowane będą w budynkach (eliminacja odcieków).

Nie będzie prowadzone magazynowanie odpadów zanieczyszczonych, zawilgoconych, przesiąkniętych substancjami obcymi – luzem lub w formach mogących powodować emisję zanieczyszczeń do gleby oraz będących źródłem substancji złośliwych. w przypadku awaryjnej sytuacji, odcieki zostaną zneutralizowane sorbentem.

Na etapie likwidacji przedsięwzięcia, w zależności od jego wariantu może w szczególności nastąpić zaprzestanie działalności.

### **Oddziaływanie skumulowane w przypadku wystąpienia sytuacji awaryjnej – pożaru zakładu.**

Należy zaznaczyć że pożar zakładu stanowi zdarzenie losowe, nie planowane, kwalifikowane jako klęska żywiołowa.

W świetle obowiązujących przepisów, każdy władający nieruchomością ma obowiązek podejmowania działań eliminujących ryzyko powstawania pożarów oraz minimalizujących ich ewentualne skutki. Każdy obiekt do którego dostęp mają osoby trzecie – w tym pracownicy i personel, musi posiadać instrukcję bezpieczeństwa pożarowego. Jednak ryzyko wystąpienia pożaru nie stanowi czynnika który eliminuje możliwość podejmowania prowadzenia działalności objętej takim ryzykiem.

Z uwagi na obowiązujące przepisy szczegółowe od września 2018r - zmiana ustawy o odpadach, określające tryb wydawania decyzji w zakresie gospodarowania odpadami, rozważnie docelowej skali zabezpieczeń i środków prewencji na etapie raportu przedstawia niską wartość merytoryczną oraz może prowadzić do wyciągnięcia błędnych wniosków.

Decyzja pozwalająca na działalność związaną ze zbieraniem przetwarzaniem odpadów, poprzedzona będzie opracowaniem operatu przeciwpożarowego wykonanego przez osobę posiadającą uprawnienia przeciwpożarowe wyższego stopnia. Dodatkowo operat najpierw opiniowany zostanie przez właściwy miejscowy organ PSP, a następnie w terenie będzie weryfikowane zrealizowanie zawartych w nim założeń.

Operat zawierać będzie analizę i wytyczne dotyczące obciążenia ogniowego budynku, jego klasę odporności ogniowej, konieczność zaopatrzenia obiektu w wodę do celów gaśniczych oraz urządzeń gaśniczych.

Autor raportu posiada również uprawnienia inspektora ppoż nadane przez SGSP w Warszawie SIOP-e/53/2016/3/20 i z uwagi na powyższe, konieczność sporządzenia opracowań przez organy uprawnione oraz osoby posiadające wyższe uprawnienia branżowe – stwierdza że sugerowanie rozwiązań w niniejszym raporcie może prowadzić do wyciągnięcia błędnych założeń.

### **Analiza obecnego stanu bezpieczeństwa ppoż:**

Ewentualne substancje palne magazynowane będą wewnątrz pomieszczeń.



Do obiektów magazynowych istnieje swobodny dostęp w celu prowadzenia ewentualnej akcji gaśniczej.

Należy zatem przyjąć iż występuje normalne ryzyko wystąpienia pożaru. Konfiguracja otoczenia pozwala sądzić iż ryzyko rozprzestrzeniania pożaru poza teren hal jest bardzo niskie. Krótki czas dojazdu z jednostki OSP daje wysokie prawdopodobieństwo iż ewentualny pożar zostanie ugaszony w bezpośrednim otoczeniu jego źródła.

## 9 Opis przewidywanych skutków dla środowiska w przypadku niepodjęcia przedsięwzięcia, uwzględniający dostępne informacje o środowisku oraz wiedzę naukową

W przypadku rezygnacji z prowadzenia działalności nie nastąpi żadna zmiana w zagospodarowaniu terenu objętego analizą.

Niemniej rezygnacja z realizacji zamierzenia inwestycyjnego polegającego na prowadzeniu działalności w zakresie zbierania i przetwarzania odpadów wpłynie pozytywnie na ochronę środowiska w skali lokalnej, gdyż zmniejszy ilość transportów do innych lokalizacji.

Wariant polegający na niepodjęciu planowanego przedsięwzięcia nie został uwzględniony, ponieważ szczegółowa analiza oddziaływania planowanej inwestycji na poszczególne elementy środowiska, przeprowadzona w raporcie, nie wykazała takiej konieczności i potwierdziła, że realizacja planowanej inwestycji na warunkach określonych w raporcie nie spowoduje negatywnego oddziaływania na ludzi i środowisko. Wynikający z realizacji raportowanego projektu stopień oraz zakres wykorzystania zasobów środowiskowych nie spowoduje zagrożenia dla wód podziemnych, powierzchniowych, powietrza atmosferycznego czy klimatu akustycznego. Realizacja przedmiotowej inwestycji nie będzie więc miała znaczącego negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze i ludzi oraz nie naruszy prawa własności osób trzecich. Niepodjęcie przedsięwzięcia uniemożliwi Inwestorowi rozszerzenie obecnie prowadzonej działalności.

## 10 Opis wariantów uwzględniający szczególne cechy przedsięwzięcia lub jego oddziaływania.

Analiza wariantowa ma na celu odpowiedź na pytanie, czy wybrane rozwiązanie najlepiej spełnia cel stawiany przed przedsięwzięciem, przy najmniejszych negatywnych skutkach środowiskowych.

Analizując wariantowość przedsięwzięcia nie można zapominać o nadrzędnej zasadzie zrównoważonego rozwoju, która postrzegana jest jako niezbędny składnik trwałego rozwoju społeczeństw naszego kontynentu. Zasada zrównoważonego rozwoju nakazuje równorzędne traktowanie racji społecznych, ekonomicznych i ekologicznych.

Za racjonalny wariant alternatywny przedsięwzięcia uznaje się taki, który zarówno z ekonomicznego, jak i technicznego punktu widzenia jest możliwy do wykonania, i który wypełnia założony przez wnioskodawcę cel.

Najczęściej wybierane kryteria analizy przedsięwzięcia stanowią warianty związane z:

- rodzajem przedsięwzięcia (m.in. stosowane procesy i technologie, metody prowadzenia działalności, czas prowadzenia działalności, konstrukcja obiektów, rodzaje i źródła wykorzystywanych surowców, asortyment produktów, skala przedsięwzięcia, systemy zarządzania, rozwiązania w zakresie zatrudniania i szkolenia pracowników, rozwiązania w zakresie likwidacji przedsięwzięcia, rekultywacji i planowanego późniejszego wykorzystania terenu),
- lokalizacją przedsięwzięcia (m.in. umiejscowienie przedsięwzięcia, trasy dojazdowe, zagospodarowanie działki i usytuowanie obiektów, rozwiązania w zakresie dojazdu, obiekty pomocnicze),
- oddziaływaniem przedsięwzięcia na środowisko (m.in. metody ograniczania emisji, metody gospodarowania odpadami),
- innymi zagadnieniami obejmującymi m.in. politykę w zakresie racjonalnego wykorzystania zasobów środowiska, harmonogram realizacji przedsięwzięcia.

Obowiązujące przepisy nie nakładają ograniczeń w odniesieniu do wyboru wariantu, który przedstawiony zostanie jako wariant alternatywny.

### 10.1 Wariant najkorzystniejszy dla środowiska, wariant proponowany przez wnioskodawcę oraz racjonalny wariantu alternatywny – wraz z uzasadnieniem wyboru

#### **Wariant najkorzystniejszy dla środowiska**

W wariantcie najkorzystniejszym dla środowiska sposób prowadzenia procesów technologicznych lub funkcjonowania instalacji zakłada minimalizację zużycia wody, minimalizację zużycia energii, optymalizację zagospodarowania odpadów i ścieków, eliminację hałasu i zanieczyszczeń do otoczenia.

W związku z powyższym w wariantcie najlepszym dla środowiska zrezygnowano z mycia odpadów. W konsekwencji wariant ten ograniczy w znacznym stopniu zużycie wody i ładunek ścieków przemysłowych do środowiska.

#### **Wariant proponowany przez Wnioskodawcę**

Wariant realizacji planowanego przedsięwzięcia, głównie w istniejącej hali zapewnia prowadzenie sposobu przetwórstwa odpadów wykorzystując ogromny potencjał techniczny i technologie, przy zachowaniu warunków stawianych dla dostępnych technik spełniających światowe

standardy, oraz dotrzymanie obowiązujących w zakresie środowiska dopuszczalnych normatywów. Wariant ten jest również korzystny dla Inwestora, który może prowadzić swoją działalność i się rozwijać. Wariant ten jest uzasadniony również technicznie, technologicznie i organizacyjnie.

Planowane procesy technologiczne będą w części zautomatyzowane, zapewnią racjonalne zużycie surowców i energii. Ponadto w związku z planowaną działalnością zostaną utworzone nowe miejsca pracy, w których zatrudnienie może znaleźć lokalna społeczność.

Zdaniem Inwestora z punktu widzenia oddziaływania na środowisko oraz ekonomicznych aspektów przedsięwzięcia, sortowanie i przetwarzanie odpadów z odzyskiem surowców, jest obecnie jednym z najlepszych sposobów recyklingu tego typu odpadów.

Rozpatrywany wariant planowany przez Inwestora przewiduje prowadzenie działalności zgodnie z przepisami o ochronie środowiska. Na podstawie danych zebranych w niniejszym Raporcie oddziaływania na środowisko, można stwierdzić, że przedmiotowa inwestycja nie należy do przedsięwzięć znacząco uciążliwych dla środowiska. Przewidziana do realizacji technologia jest sprawdzona, wykorzystywana i nie stanowiącą zagrożenia dla środowiska.

#### **Racjonalny wariant alternatywny**

W przypadku przedmiotowej inwestycji rozpatrywany racjonalny wariant alternatywny dotyczy prowadzenia procesu mycia odpadów na terenie zakładu. Rozwiązanie takie spowoduje pobór znacznych ilości wody oraz powstanie znacznych ilości ścieków przemysłowych, jak również zanieczyszczeń do środowiska z transportu ścieków z terenu zakładu.

Zastosowanie zmian wynikających z alternatywnego wariantu inwestycji wpłynie niekorzystnie na zasoby wody w środowisku oraz przyczyni się do zwiększonych emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych, związanych z koniecznością wywozu ścieków przemysłowych z terenu zakładu przez wyspecjalizowane firmy asenizacyjne.

W związku z powyższym wariant ten nie został wzięty pod uwagę jako wariant możliwy do realizacji inwestycji.

W tabeli 11 dokonano porównania analizowanych wariantów:

Tabela 11. Analiza porównawcza wariantów

| Element porównania       | Wariant Wnioskodawcy                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Racjonalny wariant alternatywny                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Różnorodność biologiczna | Lokalizacja inwestycji w terenach zagospodarowanych nie będzie miała wpływu na różnorodność biologiczną (powierzchnia terenów biologicznie czynnych nie ulegnie zmianie).                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                |
| Ludzie                   | Oddziaływanie na ludzi w omawianej inwestycji nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń poza terenem inwestora oraz poziomów dźwięku na najbliższych terenach chronionych akustycznie                                                                                                                  | W przypadku zwiększonego ruchu i pracy pojazdów asenizacyjnych oddziaływanie na ludzi będzie nieznacznie większe.                                                                                                              |
| Wody podziemne           | Wystąpienie awarii sprzętu i urządzeń, podczas których mogą mieć miejsce wycieki przede wszystkim substancji ropopochodnych będzie powodowało wystąpienie ryzyka zanieczyszczenia wód podziemnych. Wszystkie w/w wycieki będą usuwane przy użyciu sorbentu co zapobiegać będzie dostaniu się zanieczyszczeń do wód podziemnych. | Wystąpienie awarii związanej z rozszczelnieniem zbiornika lub rozlaniem magazynowanych ścieków przemysłowych podczas ich przetwarzania do wozu asenizacyjnego może mieć znacząco negatywny wpływ na środowisko wodno-gruntowe. |
| Wody powierzchniowe      | W ramach obu wariantów wszelkie wycieki z środków transportu będą usuwane za pomocą sorbentów. Wody opadowo – roztopowe z dachów będą odprowadzane na tereny zielone. Ścieki socjalno – bytowe będą odprowadzane do istniejącego zbiornika bezodpływowego.                                                                      | Wystąpienie awarii związanej z rozlaniem magazynowanych ścieków przemysłowych podczas ich przetwarzania do wozu asenizacyjnego może mieć znacząco negatywny wpływ na środowisko wodno-gruntowe.                                |
| Powietrze                | Emisja zanieczyszczeń do powietrza będzie związana ze spalaniem paliw w silnikach pojazdów dostarczających i odbierających odpady.                                                                                                                                                                                              | Zwiększona liczba pojazdów ciężarowych (wozy asenizacyjne) odbierających ścieki przemysłowe, spowoduje                                                                                                                         |

|                    |                                                                                                                                              |                                                                                                                                      |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    |                                                                                                                                              | zwieszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza                                                                                        |
| Powierzchnia ziemi | W wariantcie tym nie nastąpi ingerencja w powierzchnię ziemi.                                                                                | Nastąpi ingerencja w powierzchnię ziemi w związku z koniecznością wykonania wykopów pod zbiornik bezodpływowy na ścieki przemysłowe. |
| Krajobraz          | W obu wariantach realizacja inwestycji na w pełni zagospodarowanym terenie, nie będzie powodowała zmian w krajobrazie.                       |                                                                                                                                      |
| Klimat             | Oddziaływanie inwestycji w zakresie emisji zanieczyszczeń gazowo – pyłowych do powietrza nie będzie skutkowało nasileniem się zmian klimatu. | Zwiększona emisja gazów cieplarnianych do atmosfery, spowoduje nieznacznie większe oddziaływanie.                                    |
| Zabytki            | W przypadku obu wariantów nie będzie występowało oddziaływanie na zabytki.                                                                   |                                                                                                                                      |
| Dobra materialne   | W przypadku obu wariantów inwestycja nie będzie miała wpływu na dobra materialne znajdujące się w sąsiedztwie.                               |                                                                                                                                      |

Z uwagi na charakter inwestycji oraz jej lokalizację w sąsiedztwie zakładu o podobnym profilu działalności, nie pogorszą ani nie zmienią się walory estetyczne okolicy. Inwestycja nie spowoduje również naruszenia interesów osób trzecich, uciążliwości w zakresie pozbawienia dostępu do drogi publicznej czy mediów.

Z powyższych względów wariant proponowany przez Wnioskodawcę został uznany za najkorzystniejszy dla środowiska.

Biorąc pod uwagę powyższe przewiduje się, że eksploatacja planowanej inwestycji nie spowoduje przekroczeń standardów jakości środowiska, a z uwagi na jej charakter i zastosowane rozwiązania chroniące środowisko, nie spowoduje pogorszenia jego stanu.

## 11 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

### 11.1 Przewidywane oddziaływanie na środowisko

Proponowane rozwiązania techniczne i technologiczne możliwe do przewidzenia na obecnym etapie, projektowanego przedsięwzięcia, pozwalają na stwierdzenie, że eksploatacja inwestycji nie będzie w sposób znaczący oddziaływać na środowisko. Jako takowy rozumie się fakt, iż nie wpłynie ono na pogorszenie warunków środowiskowych w jego otoczeniu.

Zastosowane rozwiązania z zakresu gospodarki wodno-ściekowej nie wpłyną niekorzystnie na stan środowiska gruntowo-wodnego. Woda na potrzeby zakładu dostarczana jest i będzie z gminnej sieci wodociągowej i będzie wykorzystywana na cele socjalno-bytowe. Ścieki socjalno-bytowe odprowadzane są i będą do istniejącego szczelnego zbiornika wybieralnego.

Analiza wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, katastrofy budowlanej lub klęski żywiołowej została opisana w punkcie 3.6. niniejszego opracowania. Zgodnie z obowiązującymi przepisami bazę transportową z możliwością zbierania i czasowego magazynowania odpadów, nie należy kwalifikować jako przedsięwzięcia o zwiększonym lub dużym ryzyku awarii przemysłowej.

#### Oddziaływanie na etapie realizacji

Etap ten będzie związany z pracami adaptacyjnymi. Inwestor po zainstalowaniu maszyn i urządzeń przystąpi do fazy eksploatacji. Faza ta ze względu na swoją skalę i rodzaj nie wpłynie niekorzystnie na środowisko.

#### Oddziaływanie na etapie eksploatacji

##### **Oddziaływanie na wody gruntowe i powierzchniowe:**

W fazie prawidłowej eksploatacji nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na wody powierzchniowe i podziemne. Ścieki sanitarne odprowadzane są i będą do istniejącego szczelnego zbiornika wybieralnego.

Wody opadowe i roztopowe z powierzchni dachów, uważane za umownie czyste, odprowadzane są i będą grawitacyjne do terenów zielonych. Wody opadowe z terenów utwardzonych odprowadzane są i będą poprzez istniejący koalescencyjny separator substancji ropopochodnych wraz z osadnikiem do bezodpływowego zbiornika. Następnie wykorzystywane do mycia placu / podlewania.

Wszystkie przywiezione odpady transportowane będą bezpośrednio do pomieszczeń magazynowych. Tak przechowywane odpady nie będą miały wpływu na zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych oraz gleby.

Zagrożenia wód podziemnych i powierzchniowych mogą wynikać ewentualnie z awarii środków transportu dostarczających i odbierających odpady oraz nieprawidłowego krótkotrwałego przechowywania odpadów. Jednak biorąc pod uwagę opisane powyżej rozwiązania techniczne i technologiczne, możliwość wystąpienia tych zagrożeń zostanie ograniczona do minimum.

## 11.2 Przewidywane oddziaływanie w przypadku wystąpienia awarii przemysłowej, katastrofy budowlanej lub klęski żywiołowej

Poniżej przedstawiono ocenę w oparciu o wiedzę naukową ryzyko wystąpienia poważnych awarii lub katastrof naturalnych i budowlanych, przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanych technologii, w tym ryzyko związane ze zmianą klimatu.

Zgodnie z art. 248 ustawy Prawo Ochrony Środowiska zakład stwarzający zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, w zależności od rodzaju, kategorii i ilości substancji niebezpiecznej znajdującej się na terenie zakładu uznaje się za zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii (ZZR), albo za zakład o dużym ryzyku wystąpienia awarii (ZDR).

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, pod pojęciem poważnej awarii należy rozumieć zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Ponadto, 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, rodzaje oraz ilości substancji niebezpiecznych występujących na terenie planowanej inwestycji, nie spowodują zaliczenia jej do zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Wśród nadzwyczajnych zagrożeń środowiska dla omawianej inwestycji może dojść do uwolnienia nadmiernych ilości:

- Benzyn i oleju napędowego, które mogą przedostać się do gruntu i wód gruntowych,
- emisji węglowodorów do powietrza.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska to zjawiska losowe, których występowanie jest nieprzewidywalne w czasie. W niniejszym przypadku zagrożenie środowiska może być spowodowane głównie przez pożar spowodowany czynnikiem ludzkim lub też awarią urządzeń, podczas którego do powietrza mogą być emitowane znaczne ilości zanieczyszczeń przyczyniających się do zmian klimatu.

W przypadku rozlania, wycieku substancji niebezpiecznych należy je usunąć – unieszkodliwić przy pomocy sorbentu, który będzie się znajdował na terenie bazy.

Jednak właściwa organizacja pracy i stosowanie się do regulaminów i instrukcji BHP zmniejszają ryzyko wystąpienia w/w awarii w tym pożaru, a tym samym zagrożeń dla środowiska. Wielkość zagrożeń i dalsze konsekwencje dla środowiska zależą od rodzaju i ilości substancji powodujących skażenie środowiska podczas sytuacji nadzwyczajnej.

Katastrofy naturalne powstają poprzez obecność żywiołów: wody, lawiny, suszy, wstrząsów sejsmicznych, erupcji wulkanów, silnych wiatrów, mrozów, na obszarach gęsto zaludnionych. Polska nie jest miejscem narażonym szczególnie na liczne katastrofy naturalne.



Na terenie województwa mazowieckiego mogą wystąpić następujące zagrożenia: ekstremalne anomalie pogodowe (katastrofalne opady śniegu, huragany, susze, burze gradowe), pożary, osuwiska. Dużym zagrożeniem na terenie omawianego województwa są powodzie, najbardziej narażone są tereny położone w dolinie Wisły. Zagrożenie to występuje najczęściej wskutek długotrwałych opadów deszczu i gwałtownego topnienia śniegu, zatorów lodowych, opadów nawalnych powodujących gwałtowny przybór wody.

Lokalizacja przedsięwzięcia poza obszarami ryzyka wystąpienia powodzi minimalizuje prawdopodobieństwo powyższego.

Przepisy budowlane oraz stabilność sejsmiczna przedmiotowego obszaru zmniejszają ryzyko katastrofy na danym obszarze. Zagrożenie takie może wystąpić w zaniedbanych i starych budynkach lub może być wywołana zagrożeniami naturalnymi np. zaleganiem pokrywy śnieżnej na dachach obiektów przemysłowych, usługowych etc..

W oparciu o dostępne dane literaturowe dotyczące rejonu gminy Mochowo oraz dane dostępne na poszczególnych portalach internetowych m.in. mapy zagrożenia powodziowego, mapy ryzyka powodziowego publikowane na portalu Informatycznego Systemu Ośłony Kraju, mapa obszarów zagrożonych podtopieniami publikowana na portalu Państwowej Służby Hydrogeologicznej, mapa osuwisk i terenów zagrożonych osuwiskami publikowana w ramach projektu Systemu Ośłony Przeciwosuwiskowej na portalu Państwowego Instytutu Geologicznego, mapy przedstawiające obszary narażone na wystąpienie zjawiska suszy, teren Inwestycji nie jest zagrożony katastrofami naturalnymi.

### 11.2.2 Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko

W przypadku analizowanego przedsięwzięcia oddziaływanie transgraniczne nie będzie mieć miejsca.

Definicja transgranicznego oddziaływania na środowisko została zamieszczona w Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzonej w ESPOO dnia 25 lutego 1991 r. (Dz. U. Nr 96, poz. 1110). Jej brzmienie jest następujące „oddziaływanie transgraniczne” oznacza jakiegokolwiek oddziaływanie, nie mające wyłącznie charakteru globalnego, na terenie podlegającym jurysdykcji Strony, spowodowane planowaną działalnością, której fizyczna przyczyna jest w ciągłości lub częściowo położona na terenie podlegającym jurysdykcji innej Strony.

### 11.3 Przewidywane oddziaływanie analizowanych wariantów na klimat, w tym emisje gazów cieplarnianych i oddziaływania istotne z punktu widzenia dostosowania do zmian klimatu

Rada Ministrów przyjęła w dniu 29.10.2018r. Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 tzw. SPA2020. To pierwszy dokument strategiczny, który bezpośrednio dotyczy kwestii adaptacji do zachodzących zmian klimatu. Skutki zmian klimatu, zwłaszcza nasilenie ekstremalnych zjawisk pogodowych, pogłębiają się

w ostatnich latach. Coraz bardziej dostrzegalne są także w Polsce. Konieczne jest zatem podjęcie działań adaptacyjnych, które obok ograniczenia strat, mogą również stymulować wzrost efektywności i innowacyjności gospodarki oraz pozytywnie wpływać na stan środowiska i jakość życia obywateli. Głównym celem SPA2020 jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmieniającego się klimatu. W dokumencie wskazano priorytetowe kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć do 2020 roku w najbardziej wrażliwych na zmiany klimatu obszarach, takich jak: gospodarka wodna, rolnictwo, leśnictwo, różnorodność biologiczna, zdrowie, energetyka, budownictwo i gospodarka przestrzenna, obszary zurbanizowane, transport, obszary górskie i strefy wybrzeża.

Powodzie, susze, wysokie temperatury i związane z nimi konsekwencje zagrażają ludziom i infrastrukturze miast, w szczególności tych dużych. Komisja Europejska w przyjętej w 2013 r. strategii w zakresie przystosowania się do zmian klimatu wskazała, że miasta stanowią lokomotywy rozwoju Unii Europejskiej, pełnią dominującą funkcję w generowaniu PKB i innowacji, a tym samym konieczne jest zapewnienie ich bezpieczeństwa klimatycznego. Kwestia adaptacji w miastach jest również jednym z kluczowych priorytetów SPA 2020. Znajduje się w niej rekomendacja, aby do 2020 r. we wszystkich miastach Polski pow. 100 tys. mieszkańców stworzone zostały lokalne plany zawierające analizę wrażliwości tych miast na zmiany klimatu oraz proponowane lokalne działania adaptacyjne.

Analiza dotycząca zmian klimatu na poziomie przedsięwzięcia powinna przedstawiać ustalenia dotyczące wpływu planowanego przedsięwzięcia na klimat i jego zmiany (mitygacja, czyli łagodzenie przez przedsięwzięcie zmian klimatu) oraz wpływ klimatu i jego zmian na przedsięwzięcie (adaptacja przedsięwzięcia do zmian klimatu).

Za główne problemy związane z mitygacją (łagodzeniem zmian klimatu) można uznać:

- bezpośrednie emisje gazów cieplarnianych związane z przedsięwzięciem,
- wyłączeniem z użytkowania gruntów lub zmianami sposobu użytkowania gruntów na potrzeby przedsięwzięcia, w tym zmniejszeniem powierzchni leśnej,
- pośrednie emisje gazów cieplarnianych związane z przedsięwzięciem,
- działaniami towarzyszącymi przedsięwzięciu,
- infrastrukturą bezpośrednio związaną z przedsięwzięciem (transport, gospodarka odpadami, produkcja),
- usuwaniem/przekształcaniem siedlisk zapewniających sekwestrację dwutlenku węgla

Jako główne problemy związane z adaptacją przedsięwzięcia do zmian klimatu można uznać:

- fale upałów (wpływ fal upałów na przedsięwzięcie, w tym ich oddziaływanie na zdrowie i życie ludzi, szkody dla zbiorów, pożary lasów),
- susze (wpływ susz na przedsięwzięcie, w tym m.in. mniejsza dostępność i gorsza jakość wody, zwiększone zapotrzebowanie na wodę w tym okresie),
- ekstremalne opady, zalewanie przez rzeki i gwałtowne powodzie,
- burze i silne wiatry (w tym m.in. zniszczenie infrastruktury, budynków, pól, lasów),
- osuwiska (zagrożenie osuwania się mas ziemnych i związane z tym ewentualne uszkodzenia infrastruktury, budynków),



**Biznes Partner**  
**Dominik Krywionek**

ul. Szkolna 6, 87-165 Cierpice, tel. 696 991 212

[www.ppoz.torun.pl](http://www.ppoz.torun.pl)

[www.ehsbiznespartner.com.pl](http://www.ehsbiznespartner.com.pl)

- podnoszący się poziom mórz, spiętrzenia fal, erozja wybrzeża i intruzja wód zasolonych,
- fale chłodu, szkody wywołane zamarzaniem i odmarzaniem (przede wszystkim wpływ na infrastrukturę).

Poniżej przedstawiono analizę zagadnień związanych z łagodzeniem i adaptacją do zmian klimatu w odniesieniu do przedmiotowej inwestycji:

| <i>Problem związany ze zmianami klimatu</i>                                                                                                       | <i>Zakres analizy problemu</i>                                                                                                                                                                                                                                 | <i>Zastosowane środki łagodzące</i>                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>MITYGACJA (łagodzenie zmian klimatu)</b>                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Emisja bezpośrednia gazów cieplarnianych powodowana przez przedsięwzięcie</b>                                                                  | Zajęcie znacznej powierzchni gruntów, zmiana sposobu użytkowania gruntów, zmniejszenie/usunięcie powierzchni leśnych (wylesienie). Działania służące ograniczeniu bezpośredniej emisji gazów cieplarnianych (np. zalesienie, tworzenie terenów zadrzewionych). | W związku z planowanym przedsięwzięciem będzie następować bezpośrednia emisja gazów cieplarnianych do atmosfery ze środków transportu, która będzie na niskim poziomie. W ramach inwestycji nie nastąpi zmniejszenie/usunięcie powierzchni leśnych. |
| <b>Emisja pośrednia gazów cieplarnianych powodowana przez przedsięwzięcie, związana:</b><br><br><b>ze zwiększonym zapotrzebowaniem na energię</b> | Znaczący wpływ planowanego przedsięwzięcia na zapotrzebowanie na energię.<br><br>Możliwość korzystania z OZE na potrzeby przedsięwzięcia.                                                                                                                      | Prowadzenie działalności spowoduje znaczne zapotrzebowanie na energię, wynikającą z konieczności zasilania maszyn i urządzeń oraz oświetlenia hal i terenu zakładu.                                                                                 |
| <b>działaniami towarzyszącymi oraz infrastrukturą towarzyszącą przedsięwzięciu</b>                                                                | Emisja związana z pozyskaniem energii cieplnej                                                                                                                                                                                                                 | Energia cieplna na ogrzanie pomieszczeń socjalnych pozyskana będzie z urządzeń ciepłych zasilanych energią elektryczną, co nie będzie powodować emisji zanieczyszczeń do powietrza. Budynki produkcyjno-magazynowe nie będą ogrzewane.              |

| ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Podwyższenie średnich rocznych temperatur oraz zwiększenie ryzyka wystąpienia fal upałów</b></p>                                                                                                                                                                                                | <p>Ograniczenie przez przedsięwzięcie obiegu powietrza.</p> <p>Ograniczenie przez realizację przedsięwzięcia powierzchni obszarów otwartych.</p> <p>Powodowanie/zapobieganie przez przedsięwzięcie powstawaniu wysokich temperatur.</p> <p>Emisja lotnych związków organicznych (LZO) i tlenków azotu przez przedsięwzięcie, z czym wiąże się tworzenie się ozonu troposferycznego w ciepłe i słoneczne dni.</p> <p>Zwiększone zapotrzebowanie na energię i wodę do chłodzenia na potrzeby przedsięwzięcia.</p> <p>Odporność materiałów użytych na potrzeby przedsięwzięcia na wysokie temperatury.</p> | <p>Planowana inwestycja nie przyczyni się do powstania źródeł emisji LZO. Pośrednia emisja tlenków azotu do atmosfery następować będzie w związku z procesem spalania paliwa w silnikach pojazdów samochodowych. Emisje tlenków azotu z procesu spalania paliw w pojazdach nie mają charakteru emisji ciągłej i ograniczone będą poprzez ograniczanie czasu pracy silników do niezbędnego minimum.</p>                                                                                                                                                                           |
| <p><b>Zmniejszona ilość sezonowych opadów, zwiększone ryzyko wystąpienia suszy, osiadanie terenu/obniżanie się terenu i pożary lasów, wyładowania atmosferyczne.</b></p>                                                                                                                              | <p>Zwiększone zapotrzebowanie na wodę na potrzeby przedsięwzięcia.</p> <p>Negatywny wpływ przedsięwzięcia na warstwy wodonośne.</p> <p>Podatność przedsięwzięcia na obniżenie poziomu wód w rzekach lub/i wyższą temperaturę wód. Możliwość znacznego zanieczyszczenia wód w okresie suszy (przy mniejszej wydajności rozcieńczania, wyższej temperaturze wody i większej mętności).</p> <p>Wpływ przedsięwzięcia na podatność krajobrazów oraz obszarów leśnych na pożary przy uwzględnieniu jego lokalizacji oraz zastosowanych materiałów.</p>                                                       | <p>Woda dostarczana jest z sieci wodociągowej i wykorzystywana na cele socialno-bytowe. W myśl rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2016 r., poz. 138), planowane przedsięwzięcie nie zalicza się do grupy zakładów o zwiększonym bądź dużym ryzyku wystąpienia awarii ( w tym pożaru)</p>                                                                     |
| <p><b>Zwiększona ilość sezonowych opadów i szybsze topnienie śniegu prowadzące do zwiększonego ryzyka wezbrań rzek i powodzi. Częściej występujące intensywne opady/ułewy prowadzące do zwiększenia ryzyka wystąpienia gwałtownych powodzi miejskich spowodowanych ulewami oraz erozji gleby.</b></p> | <p>Lokalizacja przedsięwzięcia w odniesieniu do terenów potencjalnie zalewowych, w tym narażonych na niebezpieczeństwo powodzi. Wpływ przedsięwzięcia na wydajność obecnych terenów zalewowych w zakresie naturalnego radzenia sobie z powodzią.</p> <p>Zmiana zdolności do retencji powierzchniowej wód w związku z realizacją przedsięwzięcia.</p> <p>Trwałość i wydajność infrastruktury towarzyszącej przedsięwzięciu w przypadku wystąpienia intensywnych opadów, zalewania przez wody z rzek, gwałtownych powodzi.</p>                                                                            | <p>Teren, na którym przewidziano realizację przedsięwzięcia nie leży na obszarze zagrożonym powodzią lub obszarze charakteryzującym się ryzykiem wystąpienia powodzi, nie przewiduje się zatem działań adaptacyjnych w przedmiotowym zakresie.</p> <p>Wody opadowe i roztopowe z dachów są i będą odprowadzane na tereny zielone.</p> <p>Wody opadowe terenów utwardzonych są i będą odprowadzane poprzez istniejący koalescencyjny separator substancji ropopochodnych wraz z osadnikiem do bezodpływowego zbiornika. Następnie wykorzystywane do mycia placu / podlewania.</p> |

|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Burze i wiatry</b>                                                                         | <p>Poziom zagrożenia ze strony burz i silnych wiatrów dla przedsięwzięcia przy uwzględnieniu związanej z nim infrastruktury.</p> <p>Wpływ spadających i przewracających się obiektów znajdujących się w pobliżu przedsięwzięcia (np. drzew) na jego trwałość.</p> <p>Zaopatrzenie przedsięwzięcia w dodatkowe źródła energii, wody, transportu, sieci teleinformatycznej.</p>                                                                                                                                           | <p>W najbliższym otoczeniu przedsięwzięcia brak czynników ryzyka.</p> <p>Zakład w sytuacjach awaryjnych może przerwać pracę – do czasu usunięcia przerw w dostawie energii, wody, transportu.</p> <p>Brak związanego z tym ryzyka dla środowiska.</p> |
| <b>Osuwiska</b>                                                                               | <p>Lokalizacja przedsięwzięcia względem osuwisk lub terenów zagrożonych.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>Teren, na którym przewidziano realizację przedsięwzięcia nie leży na obszarze zagrożonym ruchami masowymi ziemi powodującymi powstawanie lawin i osuwisk.</p>                                                                                      |
| <b>Podnoszący się poziom mórz, spiętrzania fal, erozja wybrzeża i intruzja wód zasolonych</b> | <p>Lokalizacja przedsięwzięcia względem obszarów zagrożonych oddziaływaniem podnoszącego się poziomu mórz.</p> <p>Wpływ spiętrzonych fal na przedsięwzięcie.</p> <p>Zwiększenie/zmniejszenie ryzyka erozji wybrzeża przez przedsięwzięcie przy uwzględnieniu jego lokalizacji oraz zastosowanych rozwiązań technicznych. Zwiększenie/zmniejszenie ryzyka intruzji wód zasolonych przez przedsięwzięcie (np. poprzez spowodowanie wycieku substancji zanieczyszczających) oraz zastosowanych rozwiązań technicznych.</p> | <p>Z uwagi na lokalizację przedsięwzięcia, nie przewiduje się działań adaptacyjnych w przedmiotowym zakresie.</p>                                                                                                                                     |
| <b>Fale chłodu i śniegu, szkody wywołane zamarzaniem i odmarzaniem</b>                        | <p>Wpływ krótkich okresów intensywnego chłodu, opadów śniegu na przedsięwzięcie z uwzględnieniem jego lokalizacji i skali.</p> <p>Odporność materiałów i skuteczność technologii wykorzystywanych na potrzeby przedsięwzięcia na działanie niskich temperatur oraz nagłego odmarzania lodu, w tym na stabilność konstrukcji obiektów.</p> <p>Zaopatrzenie przedsięwzięcia w dodatkowe źródła energii, wody, transportu, sieci teleinformatycznej w czasie trwania fal chłodu i opadów śniegu.</p>                       | <p>Materiały z których wykonany jest obiekt charakteryzuje się odpornością na fale chłodu i intensywne opady śniegu.</p> <p>Użyte podczas budowy budynków materiały są odporne na gwałtowne zamarzanie i odmarzanie.</p>                              |

**Faza ewentualnej likwidacji przedsięwzięcia**

Inwestor nie planuje na obecną chwilę likwidacji przedsięwzięcia. Faza likwidacji będzie związana z wyburzeniem budynków, zdemontowaniem instalacji do zbierania i przetwarzania odpadów. W przypadku likwidacji zakładu – wszystkie odpady zgromadzone w miejscu realizacji przedsięwzięcia zostaną przekazane podmiotom posiadającym stosowane decyzje i pozwolenia w zakresie gospodarowania odpadami danego typu.

**Wariant alternatywny**

Wariant alternatywny inwestycji charakteryzowałby się zwiększonym oddziaływaniem związanym z łagodzeniem i adaptacją do zmian klimatu w porównaniu do wariantu proponowanego przez Wnioskodawcę, w fazie eksploatacji lub użytkowania.

12 Porównanie oddziaływań analizowanych wariantów na ludzi, rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze, wodę i powietrze, powierzchnię ziemi z uwzględnieniem ruchów masowych ziemi, i krajobraz, dobra materialne, zabytki i krajobraz kulturowy, objęte istniejącą dokumentacją, w szczególności rejestrem lub ewidencją zabytków, 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, elementy wymienione w art. 68 ust. 2 pkt 2 lit. b, jeżeli zostały uwzględnione w raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko lub jeżeli są wymagane przez właściwy organ, wzajemne oddziaływanie między elementami

**12.1 Faza realizacji**

Przedsięwzięcie polega na prowadzeniu działalności w istniejących budynkach oraz na utwardzonym zewnętrznym placu. Etap ten będzie związany z instalacją maszyn i urządzeń wewnątrz istniejącej hali, służącej do prowadzenia procesu zbierania i przetwarzania odpadów. Faza ta ze względu na swoją skalę i rodzaj nie wpłynie w sposób znacząco niekorzystny na stan jakości środowiska w otoczeniu zakładu.

**12.2 Faza eksploatacji****12.2.2 Oddziaływanie na ludzi****Wariant proponowany przez Wnioskodawcę**

Z uwagi na charakter inwestycji, nie przewiduje się jej negatywnego wpływu na zdrowie mieszkańców najbliższych zabudowań. Natomiast przestrzeganie zasad BHP, odpowiednie przeszkolenie stanowiskowe pracowników oraz zapewnienie dostępu do środków ochrony indywidualnej (ochronniki



słuchu, okulary, rękawice, itp.) skutecznie obniżą możliwość oddziaływania na pracowników. Na terenie zakładu nie będą przetwarzane odpady zawierające substancje niebezpieczne, dlatego też ryzyko wypadków związanych z substancjami niebezpiecznymi jest bardzo niskie.

**Wariant alternatywny**

Oddziaływanie na ludzi ulegnie zwiększeniu, z uwagi na wzrost emisji zanieczyszczeń i hałasu spowodowany dodatkowym ruchem pojazdów asenizacyjnych opróżniających zbiorniki na ścieki przemysłowe.

**12.2.3 Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta, grzyby, siedliska przyrodnicze i krajobraz****Wariant proponowany przez Wnioskodawcę**

Pod pojęciem walorów krajobrazowych rozumie się wartości ekologiczne, estetyczne i kulturowe terenu oraz związane z nimi elementy przyrodnicze, pochodzenia naturalnego lub antropogenicznego. Walory te podlegają na ochronie przez ich zachowanie, kształtowanie lub odtwarzanie. Przedmiotowa inwestycja zrealizowana zostanie na terenie istniejącej bazy transportowej, w ramach już istniejących obiektów. Jej realizacja nie przyczyni się do powstania zmian w aktualnym krajobrazie.

**Wariant alternatywny**

Wpływ na krajobraz oraz faunę i florę, w przypadku tego wariantu będzie zbliżony do wariantu proponowanego przez Wnioskodawcę.

**12.2.4 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****Wariant proponowany przez Wnioskodawcę**

Na podstawie analizy lokalizacji planowanego przedsięwzięcia można uznać że, ze względu na brak w bliskim położeniu, nie będzie ono oddziaływało na pomniki przyrody, zabytki oraz tereny ochrony ujęć wody, podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody,

Teren objęty projektowanym przedsięwzięciem nie jest położony na obszarach chronionych w ramach sieci NATURA 2000.

Wnioskowana działka znajduje się w Obszarze Chronionym Przyczecze Skrwę Prawej. Z uwagi na prowadzenie planowanej inwestycji (zbieranie oraz przetwarzanie odpadów) w istniejących obiektach, planowana inwestycja nie wpłynie w sposób znaczący na integralność ww. obszaru chronionego.

**Wariant alternatywny**

Bez zmian w stosunku do wariantu proponowanego przez Wnioskodawcę do realizacji.

**12.2.5 Oddziaływanie na wody powierzchniowe, podziemne oraz powierzchnię ziemi  
(z uwzględnieniem ruchów masowych ziemi)****Wariant proponowany przez Wnioskodawcę**

Planowana działalność, prowadzona zgodnie z przyjętymi założeniami, w szczególności prawidłowo prowadzona gospodarka odpadami i gospodarka wodno – ściekowa, nie wpłynie na pogorszenie istniejącego stanu gleby, wód powierzchniowych i podziemnych.

W trakcie normalnej eksploatacji planowany zakład nie będzie oddziałował niekorzystnie na powierzchnię ziemi, jak też nie będzie powodował ruchów masowych ziemi. Magazynowanie odpadów będzie realizowane wewnątrz pomieszczeń magazynowych. W związku z powyższym, planowana inwestycja nie wpłynie na otaczający krajobraz.

Wody opadowe i roztopowe z powierzchni dachów, uważane za umownie czyste, odprowadzane są i będą grawitacyjne do na tereny zielone. Wody opadowe z terenów utwardzonych odprowadzane są i będą poprzez istniejący koalescencyjny separator substancji ropopochodnych wraz z osadnikiem do bezodpływowego zbiornika, następnie wykorzystywane do mycia placu / podlewania.

Zakład nie będzie powodował powstawania ścieków przemysłowych.

Eksploatacja przedsięwzięcia nie spowoduje ruchów masowych ziemi, w rozumieniu ustawy Prawo ochrony środowiska.

**Wariant alternatywny**

Rozwiązanie w postaci prowadzenia procesu mycia na terenie zakładu, spowoduje powstanie znacznych ilości ścieków przemysłowych oraz zanieczyszczeń do środowiska z transportu ścieków z terenu zakładu. Ponadto nastąpi ingerencja w grunt, związana z koniecznością posadowienia zbiorników na ścieki przemysłowe.

**12.2.6 Usytuowanie przedsięwzięcia względem JCWP oraz identyfikacja celów  
środowiskowych dla wód, na które przedsięwzięcie mogłoby oddziaływać**

Opisano szczegółowo w punkcie 4.3.

**12.2.7 Oddziaływanie na stan powietrza atmosferycznego i klimat akustyczny**

**Wariant proponowany przez Wnioskodawcę**

W związku z charakterem przedmiotowej inwestycji, w fazie jej eksploatacji nie będzie występowała emisja zorganizowana zanieczyszczeń gazowo pyłowych do powietrza atmosferycznego. Jedyna forma oddziaływania inwestycji na powietrze atmosferyczne związana będzie z ruchem pojazdów silnikowych po terenie działki. Silniki spalinowe podczas pracy emitują węglowodory, tlenki azotu i węgla, a także związki siarki oraz pewne ilości silnie toksycznego benzo(a)pirenu, jednak najistotniejsze z nich są reprezentowane przez następujące substancje: CO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, węglowodory aromatyczne i alifatyczne. Zanieczyszczenia emitowane przez silniki spalinowe nie tylko bezpośrednio pogarszają jakość powietrza, ale także biorą udział w reakcjach fotochemicznych zachodzących w atmosferze.

Emisja zanieczyszczeń z pojazdów ograniczać będzie się wyłącznie do dojazdu lub wyjazdu z terenu przedsiębiorstwa.

Eksploatacja inwestycji nie spowoduje przekroczeń obowiązujących wartości stężeń zanieczyszczeń i wartości odniesienia substancji w powietrzu.

Z punktu widzenia emisji hałasu do środowiska funkcjonowanie zakładu nie będzie stanowić ponadnormatywnej uciążliwości akustycznej dla środowiska.

Minimalizacja oddziaływania akustycznego związanego z ruchem pojazdów będzie możliwa poprzez ograniczenie pracy silników do niezbędnego minimum, a także wykorzystywanie w pełni sprawnych technicznie pojazdów.

Działalność nie będzie stanowić istotnego źródła emisji wibracji do środowiska.

**Wariant alternatywny**

Wprowadzenie procesu mycia odpadów, spowoduje konieczność gromadzenia ścieków przemysłowych w zbiornikach. Takie rozwiązanie spowoduje zwiększanie emisji hałasu i zanieczyszczeń komunikacyjnych, związanych z ruchem wozów asenizacyjnych.

### 12.2.8 Oddziaływanie na dobra materialne

**Wariant proponowany przez Wnioskodawcę**

Brak szacowanego wpływu na dobra materialne w pobliżu inwestycji.

**Wariant alternatywny**

Bez zmian w stosunku do wariantu proponowanego przez Wnioskodawcę do realizacji.

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

**Wariant proponowany przez Wnioskodawcę**

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana zostanie w obrębie terenu nieobjętego ochroną konserwatorską, a w jego sąsiedztwie nie ma zlokalizowanych zabytków wpisanych do rejestru zabytków.

Z uwagi na lokalizację przedmiotowej inwestycji nie przewiduje się, aby faza jej eksploatacji miała jakikolwiek wpływ na zabytkowy kościół zlokalizowany w znacznej odległości od terenu inwestycji.

#### **Wariant alternatywny**

Bez zmian w stosunku do wariantu proponowanego przez Wnioskodawcę do realizacji.

#### 12.2.10 Wzajemne oddziaływanie między tymi elementami

#### **Wariant proponowany przez Wnioskodawcę**

Oceniane w niniejszym raporcie przedsięwzięcie, w fazie eksploatacji nie będzie miało wpływu na oddziaływanie pomiędzy poszczególnymi elementami środowiska.

#### **Wariant alternatywny**

Identyczny w stosunku do wariantu proponowanego przez Wnioskodawcę do realizacji.

#### 12.3 Faza likwidacji

Nie zakłada się wariantu likwidacji. Działalność prowadzona będzie w ramach istniejących obiektów. W fazie potencjalnej likwidacji, oddziaływanie na poszczególne elementy oceny analizowane w raporcie, pozostaną na poziomie zbliżonym do fazy eksploatacji.

### 13 Uzasadnienie proponowanego przez wnioskodawcę wariantu, z uwzględnieniem informacji, o których mowa w pkt 11 i 12

Krajobraz terenu w rejonie planowanej inwestycji jest związany z zabudową zagrodową, polami uprawnymi, drogami lokalnymi. W trakcie eksploatacji projektowane przedsięwzięcie będzie źródłem emisji: zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza, hałasu, wód opadowych i roztopowych, ścieków socjalno – bytowych oraz wytwarzania odpadów.

Eksploatacja omawianej inwestycji nie będzie stanowić zagrożenia dla środowiska, jeżeli spełnione będą m.in. niżej wymienione warunki:

- Odpady dostarczane na teren Zakładu celem przetworzenia magazynowane będą selektywnie, w wyznaczonych, opisanych miejscach w obiektach magazynowych na utwardzonym/szczelnym podłożu na terenie Zakładu,
- Na terenie inwestycji nie będzie prowadzone mycie odpadów,
- Pracownicy odpowiedzialni za prowadzenie procesu magazynowania zostaną wyposażeni w środki ochrony indywidualnej, podlegać będą systematycznym szkoleniom (np. BHP i ppoż.) oraz wykonywać będą swoją pracę z zachowaniem zasad BHP,

- Odpady generowane w wyniku prowadzonej działalności w zakresie przetwarzania odpadów gromadzone będą selektywnie oraz magazynowane w budynkach na terenie Zakładu, a po uzbieraniu partii transportowej zostaną przekazane uprawnionym odbiorcom zewnętrznym celem dalszego zagospodarowania zgodnie z obowiązującą hierarchią postępowania z odpadami,
- Teren zakładu, miejsca magazynowania odpadów będzie niedostępne dla osób nieupoważnionych.

Przedsięwzięcie zlokalizowane jest na terenie w pełni zagospodarowanym, na którym nie występują siedliska roślinności i świata zwierzęcego, które z uwagi na walory przyrodniczo – naukowe wymagałyby ochrony.

W okresie funkcjonowania zakładu przy prawidłowej opiece nad obiektami, eksploatacja inwestycji nie będzie wiązać się z zanieczyszczeniem któregośkolwiek z elementów środowiska. Przy zachowaniu procedur bezpieczeństwa, higieny pracy, zasad ochrony środowiska oraz przepisów przeciwpożarowych etap ten nie będzie się też wiązał z zagrożeniami zdrowia ludzi. Powierzchnia terenu w rejonie przedsięwzięcia jest w znacznym stopniu przekształcona antropogenicznie. Na terenie przeznaczonym pod realizację przedmiotowego przedsięwzięcia brak jest miejsc stałego bytowania zwierząt oraz obszarów wodno – błotnych. Przedsięwzięcie nie ma potencjalnie negatywnego wpływu również na gatunki objęte ochroną, dlatego jego eksploatacja nie powoduje zniszczenia ani zagrożenia stanowisk gatunków cennych, będących przedmiotem ochrony prawa międzynarodowego i krajowego.

Przeprowadzona w poprzednim rozdziale szczegółowa analiza oddziaływania na środowisko podczas prowadzenia działalności obejmująca wpływ: gospodarki wodno – ściekowej, emisji hałasu, emisji zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza, a także wytwarzania odpadów i sposobu postępowania z wytworzonymi odpadami, wykazała brak ponadnormatywnego oddziaływania na środowisko.

Podsumowując informacje zawarte w rozdziale 11 i 12 niniejszego raportu – wariant wybrany przez wnioskodawcę charakteryzuje się brakiem znaczącego wpływu na otoczenie, krajobraz, zdrowie ludzi oraz pozostałe analizowane czynniki.

Dlatego należy uznać wybór wariantu proponowanego przez Inwestora jako jedyny właściwy w analizowanym przypadku.

## 14 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, wynikające z istnienia przedsięwzięcia, wykorzystywania zasobów środowiska, emisji

Przeprowadzono oszacowanie przewidywanych oddziaływań bezpośrednich, pośrednich, krótko i długotrwałych odwracalnych i nieodwracalnych na zdrowie ludzi, walory krajobrazowe i zabytki na

istniejących i projektowanych obszarach w tym także wymagających szczególnej ochrony. Nie przewiduje się występowania znaczących oddziaływań analizowanego przedsięwzięcia na środowisko.

Prognozowanie niniejszego oddziaływania podzielone było na III etapy działania:

- w I etapie przeprowadzono wywiad z Inwestorem w celu ustalenia kierunku zamierzenia. Następnie dokonano przeglądu dokumentacji dotyczącej przedsięwzięcia którą dysponował Inwestor. Po tym nastąpiło przystąpienie do zgromadzenia informacji niezbędnych do określenia obecnego stanu środowiska;
- w II etapie przeprowadzono badania terenowe w zakresie ochrony przyrody;
- w III etapie przeprowadzono analizy oddziaływania projektowanego przedsięwzięcia na środowisko.

Przy opracowaniu niniejszego opracowania zastosowano następujące metody:

- indukcyjno-opisową, polegającą na łączeniu w całość zebranych informacji o środowisku i mechanizmach jego funkcjonowania,
- analogii środowiskowych tj. określenie wielkości emisji dla obiektów projektowych przez porównanie ich z istniejącymi obiektami.

Wykonano modelowanie emisji hałasu oraz zanieczyszczeń za pomocą oprogramowania SON2 oraz OperatFB, wyniki z przeprowadzonych obliczeń zamieszczono w raporcie.

15 Opis przewidywanych działań mających na celu unikanie, zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w szczególności na formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000, oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych, wraz z oceną ich skuteczności odpowiednio na etapach realizacji, eksploatacji i likwidacji przedsięwzięcia

#### Realizacja i likwidacja

Faza realizacji będzie związana z pracami instalacyjnymi. Likwidacja związana będzie z wywiezieniem maszyn i urządzeń oraz pozostałych odpadów, ewentualnie z wyburzeniem obiektów.

#### Eksploatacja

W rozumieniu zasady zrównoważonego rozwoju, należy przyjąć iż w fazie eksploatacji będzie miało miejsce wyłącznie zwyczajne korzystanie ze środowiska, do którego prawo ma każdy mieszkaniec i

obywatel kraju. Nie przewiduje się tutaj form korzystania i oddziaływania na środowisko wymagających odrębnych decyzji lub pozwoleń środowiskowych.

- woda na potrzeby socjalne dostarczana jest i będzie z gminnej sieci wodociągowej;
- ścieki socjalno-bytowe odprowadzane są i będą do zbiornika wybieralnego o pojemności 3000 l;
- wody opadowe i roztopowe z dachów są i będą spływać grawitacyjnie do gruntu;
- wody opadowe i roztopowe z terenów utwardzonych odprowadzane są i będą poprzez istniejący koalescencyjny separator substancji ropopochodnych wraz z osadnikiem do bezodpływowego zbiornika, następnie wykorzystywane do mycia placu / podlewania;
- wytwarzane odpady będą magazynowane zgodnie z obowiązującym prawem;
- następować będzie emisja substancji do powietrza, jednak zgodnie z otrzymanym wynikami obliczeń dotrzymane będą dopuszczalne poziomy substancji oraz wartości odniesienia w powietrzu poza terenem inwestycyjnym;
- zgodnie z wynikami analizy akustycznej, nie przewiduje się, aby funkcjonowanie zakładu stanowiło ponad normatywną uciążliwość akustyczną dla środowiska.

Przez kompensowanie szkodliwych oddziaływań na środowisko rozumie się zespół działań obejmujących w szczególności roboty budowlane, roboty ziemne, rekultywację gleby, zalesianie, zadrzewianie lub tworzenie skupień roślinności, prowadzących do przywrócenia równowagi przyrodniczej na danym terenie, wyrównania szkód dokonanych w środowisku przez realizację przedsięwzięcia i zachowanie walorów krajobrazowych (art. 3 pkt 8 ustawy Prawo ochrony środowiska). W związku z powyższym, a także mając na uwadze fakt, iż przedmiotowy zakład przetwarzania zlokalizowany zostanie w istniejących obiektach, na w pełni zagospodarowanym terenie, oddziaływanie na środowisko w fazie realizacji przedsięwzięcia będzie niewielkie.

Ponadto prowadzona rozsądna gospodarka odpadami pozwoli na zminimalizowanie oddziaływania w tym zakresie. Przyjęte zasady zabezpieczeń przeciwpożarowych również pozwolą ograniczyć do minimum możliwość wystąpienia sytuacji awaryjnej.

## 16 Porównanie proponowanej technologii z technologią spełniającą wymagania, o których mowa w art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska

Zgodnie z dyspozycją art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, technologia stosowana w nowo uruchamianych lub zmienianych w istotny sposób instalacjach i urządzeniach powinna spełniać wymagania, przy których określaniu uwzględnia się w szczególności:

- Stosowanie substancji o małym potencjale zagrożeń:  
Profil planowanej działalności i jego charakterystyka nie wymaga stosowania substancji o wysokim potencjale zagrożeń (niebezpiecznych), których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.



Ponadto w przedmiotowym zakładzie nie będą zbierane i magazynowane odpady zawierające substancje niebezpieczne, które mogłyby powodować zagrożenie środowiska.

- Efektywne wytwarzanie oraz wykorzystywanie energii  
Efektywne wykorzystywanie energii w przedmiotowym obiekcie będzie osiąganę poprzez zastosowanie energooszczędnych źródeł światła w postaci świetlówek, oraz żarówek w technologii LED.
- Zapewnienie racjonalnego zużycia wody i innych surowców oraz materiałów i paliw:  
W związku z funkcjonowaniem inwestycji woda wykorzystywana jest i będzie do celów socjalno - bytowych. W celu optymalizacji zużycia wody planuje się natychmiastowe naprawianie ewentualnych nieszczelności w instalacji wod-kan. W celu ograniczenia zużycia paliwa, planuje się ekonomiczne korzystanie ze środków transportu oraz wykonywanie ich bieżących kontroli w celu wyeliminowania ewentualnych wycieków paliwa.
- Stosowanie technologii bezodpadowych i małodpadowych:  
Ilość odpadów powstających w wyniku prowadzonej działalności w zakresie przetwarzania odpadów w Zakładzie będzie uzależniona od poziomu świadczonych usług, tj. ilości przetwarzanego odpadu. Z uwagi na rodzaj powstających odpadów nie ma możliwości ich ograniczenia.
- Rodzaj, zasięg oraz wielkość emisji:  
Rodzaj, zasięg oraz wielkość emisji zostały szczegółowo przeanalizowane w punkcie 3 niniejszego raportu. Analiza oddziaływania planowanego przedsięwzięcia wykazała brak ponadnormatywnego oddziaływania inwestycji na komponenty środowiska poza granicami wyznaczonego pod inwestycje terenu.
- Wykorzystywanie porównywalnych procesów i metod, które zostały skutecznie zastosowane w skali przemysłowej:

W niniejszym Zakładzie zastosowane zostaną typowe dla tego rodzaju działalności rozwiązania polegające na wyposażeniu Zakładu w:

- urządzenie ważące do ustalenia masy odpadów,
- pojemniki wykonane z odpowiednich materiałów przystosowanych do magazynowania umieszczonego w nich odpadu,
- nieprzepuszczalne podłoże w miejscach magazynowania.

Należy zaznaczyć ponadto, iż teren Zakładu będzie niedostępny dla osób nieupoważnionych. Odpady przetwarzane i magazynowane będą w budynkach, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa w tym zakresie.

- Postęp naukowo – techniczny

Postęp techniczny w analizowanym rodzaju działalności może przejawiać się nowymi, lepszymi rozwiązaniami w zakresie sprzętu wykorzystywanego do transportu i przetwarzania odpadów.

## 17 Odniesienie się do celów środowiskowych wynikających z dokumentów strategicznych istotnych z punktu widzenia realizacji przedsięwzięcia

Uwzględniając charakter i zakres inwestycji wskazać należy, iż jej realizacja wpłynie pozytywnie na osiągnięcie celów środowiskowych wynikających z dokumentów strategicznych szczebla wspólnotowego i krajowego. W ogólnodostępnych Programach Ochrony Środowiska ustala się cele ogólne, które definiuje się jako:

- Poprawa jakości środowiska,
- Ochrona przyrody,
- Racjonalna gospodarka odpadami,
- Poprawa bezpieczeństwa ekologicznego,
- Edukacja ekologiczna społeczeństwa,
- Działanie systemowe w ochronie środowiska.

Planowane do realizacji przedsięwzięcie przyczyni się do poprawy racjonalnej gospodarki odpadami, wpisuje się w cele poprawy jakości środowiska.

## 18 Wskazanie, czy dla planowanego przedsięwzięcia jest konieczne ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania, o którym mowa w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, oraz określenie granic takiego obszaru, ograniczeń w zakresie przeznaczenia terenu, wymagań technicznych dotyczących obiektów budowlanych i sposobów korzystania z nich

Według Art. 135 Ustawy Prawo Ochrony Środowiska analizowane przedsięwzięcie nie zalicza się do wymienionych i nie kwalifikuje się do utworzenia obszaru ograniczonego oddziaływania.

## 19 Analizę możliwych konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem

Analizując możliwe konflikty społeczne zwrócono uwagę na charakter inwestycji i jej położenie w stosunku do najbliższej zabudowy oraz sąsiednich form użytkowania terenu. Realizacja inwestycji nie pogorszy warunków użytkowania nieruchomości sąsiednich. Generowany hałas z zakładu oraz związanego z nim transportu nie przekracza dopuszczalnych standardów akustycznych na najbliższych terenach

chronionych akustycznie. Również jakość powietrza poza terenem inwestycji, nie przekroczy dopuszczalnych poziomów stężeń w powietrzu.

Ponieważ jednak w sposób jednoznaczny nie da się przewidzieć ewentualnych konfliktów społecznych lub sporów wynikających z indywidualnych odczuć pojedynczych przedstawicieli społeczeństwa, zidentyfikowano potencjalne źródła konfliktów:

- realizacja inwestycji nie będzie powodowała ingerencji w nieruchomości należące do osób trzecich,
- eksploatacja, inwestycji nie wpłynie na ograniczenie lub zmianę możliwości z korzystania z infrastruktury publicznej – drogi,
- hałas podczas eksploatacji inwestycji może wyłącznie powodować subiektywne pogorszenie komfortu osób wrażliwych. Jego oddziaływanie będzie o natężeniu nie powodującym zagrożenia życia bądź zdrowia – nie będzie dochodziło do przekroczenia dopuszczalnych norm emisji hałasu,
- Prawidłowo prowadzona gospodarka odpadami i ściekami nie będzie powodowała rozprzestrzeniania się odpadów lub odorów.

Z punktu widzenia osób przebywających w sąsiedztwie zakładu, po realizacji inwestycji, nie ulegną zmianie żadne czynniki zewnętrzne. Wszelkie potencjalne źródła konfliktów pozostaną na dotychczasowym poziomie, a zmiana profilu będzie niedostrzegalna dla osób postronnych.

Z przeprowadzonej analizy wynika, że planowane przedsięwzięcie nie spowoduje pogorszenia warunków i komfortu życia mieszkańców i użytkowników sąsiednich posesji.

Dlatego należy przyjąć iż realizacja inwestycji wiąże się z pomijalnie niskim ryzykiem wystąpienia konfliktów społecznych. Bądź z bezpodstawnym i nieuzasadnionym zgłaszaniem niedogodności wyłącznie w wyniku indywidualnych pobudek.

## 20 Informacje o środowisku wynikające ze strategicznej oceny oddziaływania na środowisko

Przeanalizowano zapisy projektowe Programu Ochrony Środowiska dla gminy Mochowo na lata 2020-2023 z perspektywą na lata 2024-2027. Zgodnie z działem 3.2.7. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawania odpadów, właściwe postępowanie z odpadami wpływa pozytywnie na otaczającą przyrodę, zdrowie ludzi oraz warunki bytowe. Z tego powodu istotne jest prowadzenie racjonalnej gospodarki oraz minimalizacja ilości powstających odpadów. Realizacja inwestycji wpisuje się w cele strategiczne.

Ponadto na podstawie art. 34.1. Ustawy o odpadach:

Dla osiągnięcia celów założonych w polityce ochrony środowiska, oddzielenia tendencji wzrostu ilości wytwarzanych odpadów i ich wpływu na środowisko od tendencji wzrostu gospodarczego kraju, wdrażania hierarchii sposobów postępowania z odpadami oraz zasady samowystarczalności i bliskości, a

także utworzenia i utrzymania w kraju zintegrowanej i wystarczającej sieci instalacji gospodarowania odpadami, spełniających wymagania ochrony środowiska, opracowuje się plany gospodarki odpadami.

Przedmiotowa inwestycja wpisuje się w zidentyfikowane cele zarówno w Krajowym Programie Gospodarowania odpadami 2022 jak i Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami dla województwa mazowieckiego na lata 2016-2021 z uwzględnieniem lat 2022- 2027.

Plany te zawierają informacje o przyjętych celach w gospodarce odpadami.

Prowadzenie zakładu selektywnie zbierającego odpady oraz dokonującego ich odzysku – przygotowania do recyklingu – przyczynia się bezpośrednio do możliwości dotrzymania poziomów odzysku i recyklingu odpadów poszczególnych grup – dla których poziomy zostały określone.

W szczególności – wspiera utrzymanie krajowego poziomu odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych.

Przedmiotowa inwestycja będzie stanowiła wsparcie dla osiągnięcia celów zawartych w programie. Wpisuje się również w kierunki działań w celu osiągnięcia prognozowanych zmian.

Zakład przyczyni się do: redukcji ilości odpadów składowanych, wspiera rozszerzanie sieci selektywnej zbiórki, wspiera utrzymywanie poziomów odzysku i recyklingu odpadów.

Zakład komercyjny nie wypełnia bezpośrednio założeń programów krajowego i wojewódzkiego - ale jego funkcjonowanie bezpośrednio przyczynia się do możliwości osiągania założonych celów i kierunków działania założonych dla jednostek samorządowych oraz zakładów komunalnych. Zakłady komercyjne stanowią rozwinięcie i umożliwiają „zamknięcie” łańcucha recyklingu.

Dlatego należy uznać że realizacja przedsięwzięcia jest zgodna z założeniami ocen strategicznych.

## 21 Przedstawienie propozycji monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na etapie jego budowy i eksploatacji lub użytkowania, w szczególności na formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000, oraz ciągłość łączących je korzyarzy ekologicznych, oraz informacje o dostępnych wynikach innego monitoringu, które mogą mieć znaczenie dla ustalenia obowiązków w tym zakresie

W świetle obowiązujących przepisów Inwestor jest zobowiązany do sporządzenia, rocznych sprawozdań do Urzędu Marszałkowskiego za korzystanie ze środowiska (spalanie paliw itp.). Ponadto ze względu na zastosowane rozwiązania oraz wielkość inwestycji, nie przewiduje się prowadzenia dokładniejszego systemu monitoringu powietrza.

W zakresie wytwarzanych odpadów generowany ładunek odpadów gromadzony i magazynowany będzie selektywnie w wyznaczonych miejscach w budynkach - na terenie zakładu. Prowadzona będzie ewidencja dostarczanych na teren Zakładu jak i generowanych w wyniku prowadzonej działalności odpadów, zgodnie z obowiązującymi wzorami dokumentów, stosowanymi na potrzeby ewidencji.

W świetle obowiązujących przepisów Inwestor nie jest zobowiązany do prowadzenia monitoringu ilościowego i jakościowego odprowadzanych ścieków opadowych. Ścieki przemysłowe nie będą wytwarzane.

## 22 Wskazanie trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy, jakie napotkano, opracowując raport

Raport dotyczy inwestycji realizowanej na podstawie powszechnie znanych technik oraz materiałów. Nie zidentyfikowano trudności lub niedostatków techniki i luk we współczesnej wiedzy.

Raport opracowano w oparciu o materiały dostarczone przez inwestora.

## 23 Streszczenie w języku niespecjalistycznym informacji zawartych w raporcie, w odniesieniu do każdego elementu raportu

Niniejsze opracowanie stanowi Raport o oddziaływaniu na środowisko planowanego przedsięwzięcia polegającego na zbieraniu odpadów. Planowane przedsięwzięcie będzie realizowane w miejscowości Dobaczewo, gm. Mochowo, powiat sierpecki, Województwo Mazowieckie

Obszar inwestycji: działka nr ew. 341/10 o powierzchni 0,7384 ha i 341/11 o powierzchni 0,1 ha.

Adres: Grabówiec 22, 09-228 Ligowo

Tytuł prawny: dzierżawa

Moc przerobowa instalacji wynosi 5000 Mg/rok.

Przedmiotowy teren nie jest objęty obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

W związku z planowanym zbieraniem i przetwarzaniem odpadów Inwestor jest zobowiązany do uzyskania decyzji w zakresie gospodarki odpadami, wydawanych na podstawie ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach.

Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, aktualnie zakład kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Udzielenie ww. decyzji w zakresie gospodarki odpadami następuje po uzyskaniu decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, na podstawie art. 72 ust. 1 pkt 21 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska

oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Decyzja ta wydawana jest na podstawie przedmiotowego raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

Planowane przedsięwzięcie polegać będzie na rozwinieciu dotychczas prowadzonej działalności o prowadzenie działalności w zakresie zbierania i przetwarzania odpadów. Inwestor obecnie prowadzi firmę zajmującą się odbieraniem odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na terenach różnych gmin.

Rozszerzenie zakresu prowadzonej działalności o zbieranie i przetwarzanie odpadów umożliwi podniesienie konkurencyjności firmy.

Przedsięwzięcie prowadzone będzie na terenie aktualnie wykorzystywanym jako baza transportowa inwestora i zakład czasowego zbierania odpadów. W wyniku realizacji przedsięwzięcia nie ulegnie przekształceniu krajobraz i istniejący układ otoczenia, gdyż przetwarzanie i magazynowanie odpadów prowadzone będzie w budynkach.

Przedsięwzięcie realizowane jest w Obszarze Chronionego Krajobrazu Przyrzecze Skrwę Prawej i w żaden sposób nie narusza integralności ww. obszaru.

Na działkach znajduje się przyłącze wody z gminnego wodociągu i elektryczne.

Woda zużywana będzie wyłącznie na potrzeby socjalno-bytowe. Nie będzie prowadzone mycie odpadów, więc nie powstaną ścieki technologiczne/przemysłowe. Takie rozwiązanie spowoduje brak konieczności utworzenia zbiorników magazynowych na terenie inwestycji oraz konieczności ich opróżniania przez wyspecjalizowane firmy asenizacyjne (zmniejszenie ruchu pojazdów po terenie zakładu).

Ścieki socjalno-bytowe odprowadzane są i będą do istniejącego zbiornika wybieralnego.

Wody opadowe i roztopowe z dachów budynków oprowadzone są i będą na tereny zielone.

Wody opadowe i roztopowe z terenu utwardzonego poprzez separator substancji ropopochodnych odprowadzane będą do szczelnego zbiornika wybieralnego, następnie wykorzystywane do mycia placu / podlewania.

Prowadzenie działalności nie wpłynie na emisję ścieków przemysłowych lub ryzyko zanieczyszczenia wód gruntowych i powierzchniowych. Nie ulegnie zmianie sposób oraz skład wód opadowych i roztopowych z terenu działek.

W raporcie, za pomocą specjalistycznego oprogramowania, obliczono wpływ działalności na otoczenie, klimat akustyczny i emisję do powietrza. Analizy nie wykazały zagrożenia niedotrzymania parametrów emisji zanieczyszczeń i hałasu poza terenem do którego Inwestor posiada tytuł prawny – najem.

Analizowano wariant alternatywny inwestycji polegający na zastosowaniu systemu mycia odpadów. Wariant Inwestora okazał się najkorzystniejszy pod kątem oddziaływania na otoczenie oraz również najkorzystniejszy ekonomicznie.

## 24 Oświadczenie autora, a w przypadku gdy wykonawcą raportu jest zespół autorów – kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2

Załącznik nr 1 do niniejszego raportu.

## 25 Źródła informacji stanowiące podstawę do sporządzenia raportu.

### Akty prawne:

- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2023, poz. 1094 t.j.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2024 r., poz. 54 j.t.)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz. U. 2019 r., poz. 1839 ze zm.)
- Ustawa z dnia 20 lipca 2018 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2018 poz. 1592)
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U.2023, poz. 300)
- 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. 2020, poz. 186)
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (Dz. U. 2023, poz. 1478 j.t.)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 poz. 112 j.t.)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2023 r. poz. 1587 j.t.)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020 poz. 10)
- Rozporządzenie 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 r., poz. 138)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 grudnia 2002 roku w sprawie poważnych awarii objętych obowiązkiem zgłoszenia do Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (Dz.U.2003.5.58)
- Ustawa z dnia 18 kwietnia 2002 r. o stanie kłeski żywiołowej (Dz.U.2017.1897 t.j.)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2023, poz. 682 t.j)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U.2023, poz. 1336 t.j.)



- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. 2011 nr 25 poz. 133 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz.U. 2022 r., poz. 840)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U.2012 poz. 845 t.j.)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2010 r., Nr 16 poz. 87)
- Dyrektywa 2002/49/We Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku
- Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz.U.2005, Nr 263, poz. 2202 ze zm.)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 września 2021 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji (Dz.U. 2023 r., poz. 1706)
- 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. 2019 r., poz. 1311)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. 2016 r., poz. 1395)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów (Dz.U. 2020 poz. 1742)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 19 lutego 2020 r. w sprawie wymagań w zakresie ochrony przeciwpożarowej, jakie mają spełniać obiekty budowlane lub ich części oraz inne miejsca przeznaczone do zbierania, magazynowania lub przetwarzania odpadów (Dz.U. 2020 poz. 296)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 17 marca 2022 r. w sprawie formatu dokumentu zawierającego wyniki inwentaryzacji przyrodniczej oraz formatu raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko (Dz.U. 2022 r., poz. 652)

#### **Opracowania, publikacje:**

- PORADNIK PRZYGOTOWANIA INWESTYCJI z uwzględnieniem zmian klimatu, ich łagodzenia i przystosowania do tych zmian oraz odporności na klęski żywiołowe -Ministerstwo Środowiska Departament Zrównoważonego Rozwoju Październik 2015, Warszawa;
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Mochowo na lata 2020 – 2023 z perspektywą na lata 2024 – 2027;
- Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla województwa mazowieckiego na lata 2016-2021 z uwzględnieniem lat 2022- 2027;
- „Metoda określania emisji i immisji hałasu przemysłowego w środowisku” – Instytut techniki budowlanej, Warszawa 2008 rok.



**Portale internetowe:**

- [www.polska.geoportal2.pl](http://www.polska.geoportal2.pl)
- [www.geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/](http://www.geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/)
- [www.geoportal.gov.pl](http://www.geoportal.gov.pl)
- [www.pgi.gov.pl](http://www.pgi.gov.pl)
- [www.mapy.zabytek.gov.pl/nid](http://www.mapy.zabytek.gov.pl/nid)
- [www.mochowo.e-mapa.net/](http://www.mochowo.e-mapa.net/)
- [www.mapa.korytarze.pl](http://www.mapa.korytarze.pl)
- [www.google.com/maps](http://www.google.com/maps)

## 26 Załączniki.

Załącznik nr 1. Oświadczenie autora raportu

Załącznik nr 2. Obliczenia z powietrza – płyta CD

Załącznik nr 3. Analiza akustyczna – płyta CD

Załącznik nr 4. Identyfikacja akustyczna – płyta CD

Załącznik nr 5. Inwentaryzacja przyrodnicza – płyta CD



**Biznes Partner**  
Dominik Krywionek

ul. Szkolna 6, 87-165 Cierpice, tel. 696 991 212

[www.ppoz.torun.pl](http://www.ppoz.torun.pl)

[www.ehsbiznespartner.com.pl](http://www.ehsbiznespartner.com.pl)

Załącznik nr 1

## **Oświadczenie autora raportu**