

# ODUM

Spółka z o.o.

ul. MOSTOWA 9, 64-800 CHODZIEŻ  
odum@onet.pl

TEL. (67) 282-74-35  
REGON 52307686300000, NIP 6070092973

## **Raport o oddziaływaniu na środowisko**

**przedsięwzięcia dotyczący:**

**Prowadzenia działalności w zakresie przetwarzania odpadów  
gruzu oraz gleby i ziemi, innych niż niebezpieczne, na części  
działki nr 1/7, położonej w miejscowości Sułaszewo, gminie  
Margonin, województwie wielkopolskim.**

Opracował zespół:

mgr Oriana Drzastwa

mgr Katarzyna Mizera

mgr inż. Kinga Konera

Kierujący zespołem autorów:

mgr Adam Dymek

Chodzież, 25 lipca 2023 r.

## Spis treści

|                                                                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Cel i podstawa prawna sporządzenia opracowania oraz klasyfikacja przedsięwzięcia. ....                     | 5  |
| 2. Opis planowanego przedsięwzięcia. ....                                                                     | 6  |
| 2.1. Lokalizacja i sąsiedztwo przedsięwzięcia. ....                                                           | 6  |
| 2.1.1. Lokalizacja przedsięwzięcia w odniesieniu do planu zagospodarowania przestrzennego. ....               | 7  |
| 2.1.2. Lokalizacja przedsięwzięcia względem obszarów szczególnego zagrożenia powodzią. ....                   | 7  |
| 2.2. Charakterystyka przedsięwzięcia oraz warunki użytkowania terenu w fazie budowy i eksploatacji. ....      | 8  |
| 2.2.1. Charakterystyka przedsięwzięcia. ....                                                                  | 8  |
| 2.2.2. Warunki użytkowania terenu w fazie budowy i eksploatacji. ....                                         | 10 |
| 2.3. Główne cechy procesów produkcyjnych i działalności w Zakładzie. ....                                     | 12 |
| 2.4. Prace rozbiórkowe związane z przedmiotowym przedsięwzięciem. ....                                        | 12 |
| 3. Przewidywane rodzaje i ilości zanieczyszczeń wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia. .... | 13 |
| 3.1. Emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do powietrza. ....                                             | 13 |
| 3.1.1. Określenie źródeł emisji. ....                                                                         | 13 |
| 3.1.2. Określenie wielkości emisji. ....                                                                      | 13 |
| 3.1.3. Wyniki obliczeń. ....                                                                                  | 20 |
| 3.2. Emisja hałasu. ....                                                                                      | 25 |
| 3.2.1. Cel i zakres analizy uciążliwości akustycznej. ....                                                    | 25 |
| 3.2.2. Wymagania prawne. ....                                                                                 | 25 |
| 3.2.3. Charakterystyka otoczenia pod kątem ochrony przed hałasem. ....                                        | 26 |
| 3.2.4. Metodyka obliczeń. ....                                                                                | 28 |
| 3.2.5. Podział źródeł hałasu. ....                                                                            | 28 |
| 3.2.6. Ocena emisji hałasu do środowiska. ....                                                                | 30 |
| 3.2.7. Oddziaływanie skumulowane. ....                                                                        | 30 |
| 3.2.8. Wnioski. ....                                                                                          | 31 |
| 3.3. Emisja ścieków. ....                                                                                     | 32 |
| 3.3.1. Ścieki bytowe. ....                                                                                    | 32 |
| 3.3.2. Ścieki przemysłowe. ....                                                                               | 32 |
| 3.3.3. Wody opadowe i roztopowe. ....                                                                         | 32 |
| 3.4. Emisja odpadów. ....                                                                                     | 33 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 3.4.1. Etap realizacji. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 33 |
| 3.4.2. Etap eksploatacji. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 33 |
| 3.4.3. Etap likwidacji. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 34 |
| 4. Informacje o różnorodności biologicznej, wykorzystaniu zasobów naturalnych, w tym gleby, wody i powierzchni ziemi. ....                                                                                                                                                                                                                         | 35 |
| 4.1. Różnorodność biologiczna. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 35 |
| 4.2. Wykorzystanie zasobów. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 35 |
| 5. Opis elementów przyrodniczych środowiska objętych zakresem przewidywanego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia. ....                                                                                                                                                                                                                       | 36 |
| 5.1. Położenie geograficzne. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 36 |
| 5.2. Budowa geologiczna i ukształtowanie terenu. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 36 |
| 5.3. Gleby. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 37 |
| 5.4. Wody powierzchniowe. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 37 |
| 5.4. Wody podziemne. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 41 |
| 5.6. Jakość powietrza. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 42 |
| 5.7. Klimat. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 43 |
| 5.8. Klimat akustyczny. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 44 |
| 5.9. Krajobraz. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 44 |
| 5.10. Fauna i flora oraz grzyby. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 44 |
| 5.11. Informacja o obszarach podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz korytarzach ekologicznych znajdujących się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia. ....                                                                                                                    | 44 |
| 6. Opis istniejących w sąsiedztwie lub bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. ....                                                                                                                                                 | 47 |
| 7. Opis przewidywanych skutków dla środowiska w przypadku niepodejmowania przedsięwzięcia. ....                                                                                                                                                                                                                                                    | 48 |
| 8. Opis analizowanych wariantów planowanego przedsięwzięcia wraz z uzasadnieniem wyboru. ....                                                                                                                                                                                                                                                      | 49 |
| 8.1. Wariant alternatywny. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 49 |
| 8.1.1. Oddziaływanie w zakresie emisji do środowiska - WARIANT ALTERNATYWNY. ....                                                                                                                                                                                                                                                                  | 50 |
| 8.1.2. Informacja na temat powiązań z innymi przedsięwzięciami, znajdującymi 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 |    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| kumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem – WARIANT ALTERNATYWNY. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 51 |
| 8.1.3. Oddziaływanie na środowisko w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej lub katastrofy naturalnej i budowlanej oraz oddziaływania transgranicznego – WARIANT ALTERNATYWNY. ....                                                                                                                                                                                                              | 51 |
| 8.1.4. Wskazanie oddziaływania na środowisko, na etapie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia – WARIANT ALTERNATYWNY. ....                                                                                                                                                                                                                                                                               | 52 |
| 8.1.5. Wzajemne oddziaływanie pomiędzy elementami przyrodniczymi środowiska. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 53 |
| 8.1.6. Wariant najkorzystniejszy dla środowiska oraz uzasadnienie wyboru. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 53 |
| 8.2. Wariant zerowy. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 54 |
| 9. Wskazanie oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 55 |
| 9.1. informacja na temat powiązań z innymi przedsięwzięciami, znajdującymi 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 kumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem. .... | 55 |
| 9.2.1. Awaria przemysłowa. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 55 |
| 9.2.2. Katastrofa naturalna. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 56 |
| 9.2.3. Katastrofa budowlana. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 56 |
| 9.3. Oddziaływanie transgraniczne na środowisko. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 57 |
| 9.4. Wskazanie oddziaływania na środowisko, na etapie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 57 |
| 9.4.1. Wody powierzchniowe. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 57 |
| 9.4.2. Wody podziemne. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 58 |
| 9.4.3. Powierzchnia ziemi, w tym gleba. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 59 |
| 9.4.4. Ruchy masowe ziemi. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 59 |
| 9.4.5. Powietrze. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 59 |
| 9.4.6. Klimat. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 59 |
| 9.4.7. Klimat akustyczny. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 60 |
| 9.4.8. Flora i Fauna oraz siedliska przyrodnicze. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 60 |
| 9.4.9. Grzyby. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 61 |
| 9.4.10. Krajobraz, w tym krajobraz kulturowy. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 61 |
| 9.4.11. Zabytki. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 61 |
| 9.4.12. Dobra materialne. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 61 |
| 9.4.13. Ludzie. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 62 |

|                                                                                                                                                                                                                                                      |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 9.4.14. Różnorodność biologiczna. ....                                                                                                                                                                                                               | 62 |
| 9.5. Wzajemne oddziaływanie pomiędzy elementami przyrodniczymi środowiska. ....                                                                                                                                                                      | 63 |
| 9.6. Oddziaływanie na etapie likwidacji. ....                                                                                                                                                                                                        | 63 |
| 10. Opis przewidywanych, znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko. ....                                                                                                                                                      | 64 |
| 11. Opis przewidywanych działań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, wraz z oceną ich skuteczności na etapach realizacji, eksploatacji i likwidacji przedsięwzięcia. .... | 65 |
| 11.1. Etap realizacji. ....                                                                                                                                                                                                                          | 65 |
| 11.2. Etap eksploatacji. ....                                                                                                                                                                                                                        | 65 |
| 11.3. Etap likwidacji. ....                                                                                                                                                                                                                          | 66 |
| 11.4. Ocena skuteczności. ....                                                                                                                                                                                                                       | 66 |
| 12. Porównanie proponowanej technologii z technologią spełniającą wymagania, o których mowa w art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska oraz najlepszymi dostępnymi technikami (BAT). ....                                 | 67 |
| 13. Informacje o środowisku i cele środowiskowe wynikające z dokumentów strategicznych, istotnych z punktu widzenia realizacji przedsięwzięcia. ....                                                                                                 | 70 |
| 14. Obszar ograniczonego użytkowania. ....                                                                                                                                                                                                           | 74 |
| 15. Analiza możliwych konfliktów społecznych związanych z planowa-nym przedsięwzięciem. ....                                                                                                                                                         | 75 |
| 16. Propozycja monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na etapie realizacji i eksploatacji. ....                                                                                                                                       | 76 |
| 16.1. Etap realizacji. ....                                                                                                                                                                                                                          | 76 |
| 16.2. Etap eksploatacji. ....                                                                                                                                                                                                                        | 76 |
| 17. Wskazanie trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy, jakie napotkano, opracowując Raport. ....                                                                                                               | 77 |
| 18. Zalecenia realizacyjne. ....                                                                                                                                                                                                                     | 78 |
| 19. Podsumowanie i wnioski. ....                                                                                                                                                                                                                     | 79 |
| 20. Streszczenie w języku niespecjalistycznym. ....                                                                                                                                                                                                  | 81 |
| 21. Wykorzystane akty prawne i materiały źródłowe. ....                                                                                                                                                                                              | 88 |
| 22. Oświadczenie kierującego zespołem autorów. ....                                                                                                                                                                                                  | 91 |
| 23. Spis załączników. ....                                                                                                                                                                                                                           | 92 |

## **1. Cel i podstawa prawna sporządzenia opracowania oraz klasyfikacja przedsięwzięcia.**

Wnioskodawca:

**Zakład Usług Komunalnych  
w Margoninie Spółka z o.o.  
ul. Kościuszki 13  
64-830 Margonin**

określany dalej również jako Inwestor.

Lokalizacja przedsięwzięcia:

**Część dz. ewid. nr 1/7  
obręb Sułaszewo**

Określana dalej również jako Zakład.

Niniejsze opracowanie stanowi raport o oddziaływaniu planowanego przedsięwzięcia na środowisko, w rozumieniu przepisów 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 (t.j.: Dz. U. z 2022 r. poz. 1029 ze zm.), określany w dalszej części opracowania jako Raport.

Sporządzenie Raportu ma na celu uzgodnienie środowiskowych warunków realizacji przedsięwzięcia, polegającego na prowadzeniu działalności w zakresie przetwarzania odpadów gruzu oraz gleby i ziemi, innych niż niebezpieczne, na części działki nr 1/7, położonej w obrębie Sułaszewo, gminie Margonin, województwie wielkopolskim.

Zakres niniejszego Raportu został określony na podstawie art. 66 oraz 67 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.

Przedmiotowe przedsięwzięcie zakwalifikowano zgodnie z § 2 ust. 1 pkt 47 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j.: Dz. U. z 2019 r. poz. 1839 ze zm.) jako przedsięwzięcie mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko – instalacje do przetwarzania w rozumieniu art. 3 ust. 1 pkt 21 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach inne niż wymienione w pkt 41 i 46, 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.).



W bezpośrednim sąsiedztwie wytypowanej lokalizacji przedsięwzięcia znajdują się:

- od strony północnej – pola uprawne i sady,
- od strony wschodniej – pole uprawne, dalej zabudowa gospodarcza i kompleks leśny,
- od strony zachodniej – kompleks leśny.
- od strony południowej – kompleks leśny oraz uprawa.

W rejonie przedsięwzięcia nie istnieje działalność, która mogłaby prowadzić do wystąpienia efektu oddziaływania skumulowanego.

#### **2.1.1. Lokalizacja przedsięwzięcia w odniesieniu do planu zagospodarowania przestrzennego.**

Teren działalności nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Zgodnie z obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego przyjętym uchwałą nr VIII/87/2015 Rady Miasta i Gminy Margonin z dnia 21 maja 2015 r. w sprawie uchwalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Margonin przeznaczenie terenu objętego przedmiotowym opracowaniem ustalono jako:

##### ***P – tereny produkcyjne, składy i magazyny.***

Wnioskodawca nie planuje zmiany sposobu zagospodarowania terenu poprzez budowę nowych obiektów lub wykonanie innych robót budowlanych. Teren jest ogrodzony, wcześniej był również wykorzystywany do prowadzenia działalności polegającej na gospodarowaniu odpadami.

Wg Studium... w odniesieniu do terenu nieczynnego składowiska odpadów komunalnych zaleca się rekultywację w kierunku przestrzeni produkcyjnej z dopuszczeniem funkcji terenu związanych z zadaniami gospodarki komunalnej gminy Margonin.

#### **2.1.2. Lokalizacja przedsięwzięcia względem obszarów szczególnego zagrożenia powodzią.**

Teren przedsięwzięcia nie należy do obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, do których zgodnie z art. 16 pkt 34 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2023 r. poz. 295,) należą:

- 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.

Zgodnie z danymi dostępnymi w serwisie Informatycznego Systemu Osłony Kraju, udostępniającego mapy zagrożenia powodziowego oraz ryzyka powodziowego<sup>1</sup> lokalizacja przedsięwzięcia nie jest położona na terenie objętym mapami ryzyka wystąpienia powodzi.

## **2.2. Charakterystyka przedsięwzięcia oraz warunki użytkowania terenu w fazie budowy i eksploatacji.**

### **2.2.1. Charakterystyka przedsięwzięcia.**

Przedmiotowe przedsięwzięcie polegać będzie na podjęciu działalności w zakresie przetwarzania odpadów gruzu oraz gleby i ziemi. Planuje się zbieranie i przetwarzanie odpadów innych niż niebezpieczne, wymienionych w tabeli zamieszczonej poniżej, w łącznej ilości do 25000 Mg w ciągu roku.

Całkowitą pojemność miejsca magazynowania odpadów zbieranych obliczono przyjmując całkowitą dostępną powierzchnię placu magazynowego – 5 000 m<sup>2</sup> i maksymalną założoną teoretycznie wysokość magazynowania odpadów do 4,0 m.

Do obliczeń uśredniono i przyjęto 1m<sup>3</sup> odpadu = 1,800 Mg.

Z bryły odjęto 50% na spadki (dla placu magazynowego założono zbierane odpadów w hałdach).

$$5\,000,0\text{ m}^2 \times 4,0\text{ m} = 20\,000\text{ m}^3$$

$$20\,000\text{ m}^3 - 50\% = 10\,000\text{ m}^3$$

$$10\,000,00\text{ m}^3 \times 1,800\text{ Mg/m}^3 = 18\,000,000\text{ Mg}$$

Całkowita pojemność (teoretyczna) miejsca magazynowania odpadów wynosi 18 000,00 Mg.

Największą masę poszczególnych rodzajów odpadów, które mogłyby być magazynowane w tym samym czasie określono poprzez odjęcie od całkowitej pojemności miejsc magazynowania 10% dla zachowania obecnie obowiązujących przepisów BHP, zasad bezpiecznej komunikacji i organizacji przedsięwzięcia.

$$\text{Całkowita pojemność miejsc magazynowania} = 18\,000,000\text{ Mg}$$

$$18\,000,000\text{ Mg} - 10\% = 16\,200,000\text{ Mg}$$

---

<sup>1</sup> [www.mapy.isok.gov.pl](http://www.mapy.isok.gov.pl)

W zawiązku z powyższym największa masa odpadów, które mogłyby być magazynowane w tym samym czasie wynosi 16 200,000 Mg.

Tabela nr 1. Rodzaje oraz ilości odpadów planowanych do przetwarzania:

| Lp. | Kod odpadu | Rodzaj odpadu                                                  | Ilość roczna [Mg] |
|-----|------------|----------------------------------------------------------------|-------------------|
| 1.  | 10 13 14   | Odpady betonowe i szlam betonowy                               | 25000             |
| 2.  | 10 13 82   | Wybrakowane wyroby                                             |                   |
| 3.  | 17 01 01   | Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów        |                   |
| 4.  | 17 01 02   | Gruz ceglany                                                   |                   |
| 5.  | 17 05 04   | Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03 |                   |

Place magazynowe odpadów wyznaczono w obrębie istniejącej powierzchni przekształconej o nawierzchni gruntowej. Planuje się przyjmowanie na teren Zakładu wyłącznie odpadów innych niż niebezpieczne, należących do materiałów przeznaczonych na ekspozycję na czynniki zewnętrzne, które zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów (Dz. U. z 2020 r., poz. 1742) nie wymagają specjalnego przystosowania powierzchni magazynowej.

Zgodnie z § 6 ust. 3 pkt 2 i 11 ww. rozporządzenia, dla odpadów gruzu oraz innych odpadów powstałych z wyrobów przeznaczonych do użytkowania w warunkach oddziaływania czynników atmosferycznych, nie istnieje konieczność spełniania wymagań określonych w ust. 1 pkt 3 i 8 tego rozporządzenia, to jest:

- utwardzone z użyciem wyrobów budowlanych podłoże terenu, na którym są magazynowane odpady,
- oczyszczania powstających w miejscu magazynowania odpadów wycieków oraz ścieków, w tym wód odciekowych, w separatorach substancji ropopochodnych lub wyposażenia tego miejsca w urządzenia lub środki do zbierania wycieków lub wód odciekowych – w przypadku gdy odpady są substancjami ropopochodnymi lub mogą być zanieczyszczone takimi substancjami; urządzenia te lub środki dostosowuje się do ilości magazynowanych odpadów oraz ilości powstających wycieków lub ścieków, w tym wód odciekowych.

Ponadto zgodnie z § 2, ust. 1, pkt 5 rozporządzenia w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów przepisów rozporządzenia nie stosuje się dla odpadów w postaci niezanieczyszczonej gleby i ziemi.

Na terenie wyznaczonego placu odpady magazynowane będą w sposób uporządkowany luzem w postaci hałd na nieutwardzonym placu.

Teren działki o numerze ewidencyjnym 1/7 jest ogrodzony, co uniemożliwi dostęp osobom nieupoważnionym i zwierzętom.

W miejscach magazynowania panować będzie porządek, nadzorowany przez przeszkolonych pracowników.

Poniżej przedstawiono sposób magazynowania poszczególnych rodzajów odpadów przewidzianych do zbierania.

Tabela nr 2.

| L.p.                                 | Kod odpadu | Rodzaj odpadu                                                                                                                         | Sposób i miejsce magazynowania odpadów                                                                                          |
|--------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ODPADY INNE NIŻ NIEBEZPIECZNE</b> |            |                                                                                                                                       |                                                                                                                                 |
| 1.                                   | 17 01 01   | Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów                                                                               | Magazynowane w sposób uporządkowany w wyznaczonym oznakowanym miejscu na nieutwardzonym placu magazynowym luzem w postaci hałd. |
| 2.                                   | 17 01 02   | Gruz ceglany                                                                                                                          |                                                                                                                                 |
| 3.                                   | 17 01 03   | Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia                                                                         |                                                                                                                                 |
| 4.                                   | 17 01 07   | Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06 |                                                                                                                                 |
| 5.                                   | 17 05 04   | Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03                                                                        |                                                                                                                                 |

Kruszenie odpadów będzie się odbywać kilka razy w roku, szacuje się, iż będzie to miało miejsce do 8 razy w ciągu roku przez ok. 5 dni.

Kruszarka gruzu nie stanowi elementu wyposażenia Zakładu i nie jest stale eksploatowana. Dopuszcza się zakup kruszarki w przyszłości, jednakże zachowana zostanie okresowość procesu kruszenia – nie będzie on prowadzony częściej niż zakłada się w niniejszym opracowaniu.

Kruszenie odbywać się będzie przy wykorzystaniu kruszarki mobilnej o wydajności ok. 100 Mg/h, wypożyczanej okresowo i dostarczanej na teren przedsięwzięcia od wiarygodnego dostawcy, oferującego wysokosprawny sprzęt.

Do obsługi planowanej działalności służyć będzie koparko-ładowarka.

### **2.2.2. Warunki użytkowania terenu w fazie budowy i eksploatacji.**

#### Warunki użytkowania terenu w fazie budowy:

Warunki użytkowania terenu w fazie budowy nie będą się różnić od istniejących. Realizacja przedmiotowej inwestycji nie będzie wymagać prowadzenia prac budowlanych, bądź demontażowych lub rozbiórkowych. Nie planuje się realizacji zabudowy oraz infrastruktury.

W związku z działalnością w zakresie zbierania odpadów wyznaczono miejsca ich magazynowania w wygradzonych zasiekach (patrz fot. 1 na kolejnej stronie). Te same odpady będą poddawane przetworzeniu w ramach planowanej działalności – miejsca magazynowania pozostaną bez zmian.

Pod przedmiotową działalność wyznaczono część działki nr 1/7 o powierzchni ok. 5000 m<sup>2</sup>.



Fot. 1. Widok w kierunku południowym. Po lewej stronie zasieki magazynowe zbieranych odpadów.



Fot. 2. Widok w kierunku północno-wschodnim – bezpośrednie sąsiedztwo przedsięwzięcia.

#### Warunki użytkowania terenu w fazie eksploatacji:

W fazie eksploatacji teren będzie zagospodarowany poprzez magazynowanie w jego obrębie pryzm magazynowych odpadów do przetworzenia oraz po przetworzeniu, w istniejących zasiekach. Okresowo będzie pojawiać się w jego obrębie kruszarka,

Po terenie inwestycji będą poruszać się pojazdy – ładowarka służąca do obsługi placu magazynowego oraz kruszarki, a także pojazdy ciężarowe dowożące i wywożące odpady.

### **2.3. Główne cechy procesów produkcyjnych i działalności w Zakładzie.**

Wnioskodawca nie prowadzi obecnie procesów produkcyjnych. Jego działalność polega na świadczeniu różnego rodzaju usług komunalnych (głównie na potrzeby funkcjonowania gminy) poza lokalizacją przedsięwzięcia.

Na terenie inwestycji planuje się wyłącznie wdrożenie działalności w zakresie przetwarzania odpadów, opisanej w rozdziale 2.1.1. Raportu.

### **2.4. Prace rozbiórkowe związane z przedmiotowym przedsięwzięciem.**

Realizacja przedsięwzięcia, w wariantcie opisanym w niniejszym Raporcie, nie będzie wymagać jakichkolwiek prac budowlanych, rozbiórkowych oraz demontażowych.

### **3. Przewidywane rodzaje i ilości zanieczyszczeń wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia.**

#### **3.1. Emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do powietrza.**

##### **3.1.1. Określenie źródeł emisji.**

Przedsięwzięcie poddane ocenie w niniejszej dokumentacji polegać będzie na przetwarzaniu odpadów gruzu oraz gleby i ziemi, innych niż niebezpieczne. Wpływ na środowisko powietrzne, występujące podczas eksploatacji kruszarki związany będzie z załadowaniem odpadów, ich kruszeniem oraz spalaniem paliwa zasilającego silnik tego urządzenia. Kolejnym źródłem emisji będzie ruch ładowarki wykorzystywanej do przewożenia odpadów przeznaczonych do przetworzenia oraz materiałów po przetworzeniu. Dodatkowym źródłem emisji będzie ruch pojazdów przywożących odpady przeznaczone do przetworzenia oraz pojazdów wywożących materiał uzyskany po kruszeniu.

##### **3.1.2. Określenie wielkości emisji.**

###### **3.1.2.1. Emisja z kruszarki.**

Na terenie przedsięwzięcia usytuowana będzie kruszarka. Kruszenie odpadów będzie odbywać się kilka razy w ciągu roku, szacuje się, iż będzie to miało miejsce ok. 8 razy w roku przez 5 dni po ok. 8 godzin.

Kruszenie odbywać się będzie przy wykorzystaniu kruszarki mobilnej o wydajności do 100 Mg/h, wypożyczanej okresowo i dostarczanej na teren przedsięwzięcia od wiarygodnego dostawcy, oferującego wysokosprawną sprzęt.

###### **3.1.2.1.1. Emisja z załadunku gruzu.**

Zgodnie z informacjami zawartymi w opracowaniu: : Compilation of Air Pollutant Emission Factors, Volume I: Stationary Point and Area Sources, Chapter 11: Mineral Products Industry, Section 11.19.2: Introduction to Construction and Aggregate Processing. Crushed Stone Processing and Pulverized Mineral Processing, AP-42, Fifth Edition, August 2004, U.S. Environmental Protection Agency, dostępnym na stronach EPA - U.S. Environmental Protection Agency: [www.epa.gov](http://www.epa.gov), przyjęto wskaźnik emisji z załadunku określony dla pyłu PM<sub>10</sub> na poziomie 0,00005 kg/Mg. Przytoczone wyżej źródło nie określa wskaźników emisji dla pyłu ogółem oraz pyłu PM<sub>2,5</sub> z procesu załadunku, dlatego założono, że pył w całości stanowić będzie pył PM<sub>10</sub>. Pył wprowadzany do powietrza poprzez wylot oznaczony został jako emitent S1-a.

Biorąc powyższe pod uwagę, emisja pyłu podczas załadunku wynosić będzie:

#### Maksymalna emisja godzinowa:

$$E_{\text{Pył ogółem}} = E_{\text{PM}_{10}} = E_{\text{PM}_{2,5}} = 0,00005 \text{ kg/Mg} \times 100 \text{ Mg/h} = 0,005 \text{ kg/h}$$

#### Emisja roczna:

$$E_{\text{Pył ogółem}} = E_{\text{PM}_{10}} = E_{\text{PM}_{2,5}} = 0,005 \text{ kg/h} \times 250 \text{ h/a} \times 10^{-3} = 0,00125 \text{ Mg/a}$$

#### **3.1.2.1.2. Emisja z kruszenia gruzu.**

Zakłada się, że wydajność kruszarki wynosić będzie do 100 Mg gruzu w ciągu godziny. Poddając przetwarzaniu zakładane 25 000 Mg/rok w kruszarce o wydajności 100 Mg/h, czas pracy wynosić będzie ok. 250 h/rok. W trakcie kruszenia odpadów gruzu oraz gleby emitowany będzie pył, wprowadzany do powietrza poprzez wylot oznaczony jako emitator S1-b.

Zgodnie z informacjami zawartymi w opracowaniu: Compilation of Air Pollutant Emission Factors, Volume I: Stationary Point and Area Sources, Chapter 11: Mineral Products Industry, Section 11.19.2: Introduction to Construction and Aggregate Processing. Crushed Stone Processing and Pulverized Mineral Processing, AP-42, Fifth Edition, January 1995, U.S. Environmental Protection Agency, dostępnym na stronach EPA - U.S. Environmental Protection Agency: [www.epa.gov](http://www.epa.gov), przyjęto, że wielkość emisji pyłu procesu kruszenia wynosi 0,0027 kg/Mg, w tym pyłu o wielkości cząstek nie większej niż 10 µm: 0,0012 kg/Mg. Ponadto przyjęto, że pył o wielkości cząstek mniejszej niż 2,5 µm stanowi 75 % pyłu PM<sub>10</sub>.

Biorąc powyższe pod uwagę, emisja pyłu dla emitatora S1-b wynosić będzie:

#### Maksymalna emisja godzinowa:

$$E_{\text{Pył ogółem}} = 0,0027 \text{ kg/Mg} \times 100 \text{ Mg/h} = 0,27 \text{ kg/h}$$

$$E_{\text{PM}_{10}} = 0,0012 \text{ kg/Mg} \times 100 \text{ Mg/h} = 0,12 \text{ kg/h}$$

$$E_{\text{PM}_{2,5}} = 0,12 \text{ kg/h} \times 0,75 = 0,09 \text{ kg/h}$$

#### Emisja roczna:

$$E_{\text{Pył ogółem}} = 0,27 \text{ kg/h} \times 250 \text{ h/a} \times 10^{-3} = 0,0675 \text{ Mg/a}$$

$$E_{\text{PM}_{10}} = 0,12 \text{ kg/h} \times 250 \text{ h/a} \times 10^{-3} = 0,03 \text{ Mg/a}$$

$$E_{\text{PM}_{2,5}} = 0,09 \text{ kg/h} \times 250 \text{ h/a} \times 10^{-3} = 0,0225 \text{ Mg/a}$$

### 3.1.2.1.3. Emisja ze spalania oleju napędowego w silniku kruszarki.

Kruszarka napędzana będzie silnikiem spalinowym wykorzystującym olej napędowy. Do obliczeń przyjęto, że zużycie paliwa wynosić będzie ok. 15 l/h, co przy gęstości paliwa na poziomie 0,85 kg/l daje 12,75 kg/h paliwa. Czas pracy kruszarki wynosić będzie ok. 250 h w ciągu roku.

Praca kruszarki związana będzie z emisją spalin powstających w trakcie spalania oleju napędowego w silniku napędzającym kruszarkę, które będą wprowadzane do powietrza poprzez emitor S1-c.

Wielkość i rodzaj emisji dla emitora S1-c określono za poradnikiem: EMEP/CORINAIR Emission Inventory Guidebook - 2019 / Part B: sectoral guidance chapters, Chapter 1: Energy, Section 1.A: Combustion, Subsection 1.A.4: Non road mobile machinery 2016, EEA (European Environment Agency) Report No 13/2019 (publikacja dostępna na stronach: [www.eea.europa.eu](http://www.eea.europa.eu)). Przyjęte do obliczeń wskaźniki emisji zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela nr ..... Wskaźniki emisji ze spalania oleju napędowego w kruszarce.

| Kategoria środków transportu             | Rodzaj i wielkość emitowanej substancji |                 |       |                         |                         |       |
|------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------|-------|-------------------------|-------------------------|-------|
|                                          | [g/kg]                                  |                 |       |                         |                         |       |
| KRUSZARKI –<br>INNE MASZYNY<br>BUDOWLANE | SO <sub>2</sub>                         | NO <sub>2</sub> | CO    | Węglowodory alifatyczne | Węglowodory aromatyczne | Pyły* |
|                                          | 0,016                                   | 1,570           | 6,019 | 0,3216                  | 0,1394                  | 0,098 |
|                                          |                                         |                 |       |                         |                         |       |

\* Przyjęto, że emitowany pył to w całości pył o wielkości cząstek mniejszej niż 2,5 µm.

Na podstawie powyższych informacji obliczono wielkość emisji dla emitora S1-c:

Maksymalna emisja godzinowa:

$$E_{SO_2} = 0,016 \text{ g/kg} \times 12,75 \text{ kg/h} \times 10^{-3} = 0,000204 \text{ kg/h}$$

$$E_{NO_2} = 1,570 \text{ g/kg} \times 12,75 \text{ kg/h} \times 10^{-3} = 0,02 \text{ kg/h}$$

$$E_{CO} = 6,019 \text{ g/kg} \times 12,75 \text{ kg/h} \times 10^{-3} = 0,077 \text{ kg/h}$$

$$E_{\text{Węglowodory alifatyczne}} = 0,3216 \text{ g/kg} \times 12,75 \text{ kg/h} \times 10^{-3} = 0,0041 \text{ kg/h}$$

$$E_{\text{Węglowodory aromatyczne}} = 0,1394 \text{ g/kg} \times 12,75 \text{ kg/h} \times 10^{-3} = 0,0018 \text{ kg/h}$$

$$E_{\text{Pył ogółem}} = E_{PM10} = E_{PM2,5} = 0,098 \text{ g/kg} \times 12,75 \text{ kg/h} \times 10^{-3} = 0,00125 \text{ kg/h}$$

#### Maksymalna emisja roczna:

$$E_{SO_2} = 0,000204 \text{ kg/h} \times 250 \text{ h/a} \times 10^{-3} = 0,000051 \text{ Mg/a}$$

$$E_{NO_2} = 0,02 \text{ kg/h} \times 250 \text{ h/a} \times 10^{-3} = 0,005 \text{ Mg/a}$$

$$E_{CO} = 0,077 \text{ kg/h} \times 250 \text{ h/a} \times 10^{-3} = 0,019 \text{ Mg/a}$$

$$E_{\text{Węglowodory alifatyczne}} = 0,0041 \text{ kg/h} \times 250 \text{ h/a} \times 10^{-3} = 0,001 \text{ Mg/a}$$

$$E_{\text{Węglowodory aromatyczne}} = 0,0018 \text{ kg/h} \times 250 \text{ h/a} \times 10^{-3} = 0,00045 \text{ Mg/a}$$

$$E_{\text{Pył ogółem}} = E_{PM_{10}} = E_{PM_{2,5}} = 0,00125 \text{ kg/h} \times 250 \text{ h/a} \times 10^{-3} = 0,000313 \text{ Mg/a}$$

Zaznacza się, iż emisja zarówno z załadunku gruzu, kruszenia gruzu, jak i spalania oleju napędowego w kruszarce będzie występować jedynie okresowo. Ponadto zastrzega się również, iż przyjęte do raportu parametry emitatorów S1-a, S2-b oraz S3-c mogą się zmieniać, jednak nie na mniej korzystne z punktu widzenia oddziaływania na środowisko. Dokładne parametry emitatora będą zależały od rodzaju/typu wypożyczonej na dany sezon kruszarki.

#### **3.1.2.2. Ruch pojazdów.**

##### **3.1.2.2.2. Emisja z ruchu pojazdów osobowych oraz ciężarowych.**

W obrębie Zakładu poruszać się będą pojazdy ciężkie dowożące surowce odpady oraz wywożące przetworzone materiały oraz pojazdy lekkie pracowników.

Ruch pojazdów związany jest z emisją spalin. W wyniku mieszanek paliwowych w układach silnikowych pojazdów do powietrza wprowadzane są tzw.: zanieczyszczenia komunikacyjne. Wielkość i rodzaj emitowanych substancji określono korzystając z poradnika inwentaryzacji emisji zanieczyszczeń do powietrza EMEP/EEA: Air Pollutant Emission Inventory Guidebook. W tabeli poniżej zebrano wskaźniki przyjęte do obliczeń, uwzględniono tylko związki, których emisja kumulować się będzie z emisjami z nowej hali magazynowej.

Tabela nr .... Wskaźniki emisji przyjęte do obliczeń ruchu pojazdów.

| Kategoria środków transportu        | Rodzaj i wielkość emitowanej substancji [kg/kg] |      |      |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------|------|------|
|                                     | CO                                              | NOx  | PM2  |
| SAMOCODY CIĘŻAROWE                  | 0,00                                            | 0,03 | 0,00 |
| SAMOCODY OSOBOWE (na benzynę)       | 0,08                                            | 0,00 | 0,00 |
| SAMOCODY OSOBOWE (na olej napędowy) | 0,00                                            | 0,01 | 0,00 |

Do obliczeń przyjęto, że:

- 50% samochodów osobowych spala benzynę a 50% olej napędowy,
- spalanie paliwa wynosi:
  - samochodu ciężarowego – 240 g/km,
  - samochodu osobowego na olej napędowy – 70 g/km,
  - samochodu osobowego na benzynę – 60 g/km,
- udział procentowy dwutlenku azotu (NO<sub>2</sub>) w tlenkach azotu (NO<sub>x</sub>) emitowanych w spalinach wynosi:
  - samochody osobowe – 3% (benzyna),
  - samochody osobowe – 27% (olej napędowy),
  - samochody ciężarowe, ładowarki i wózki widłowe – 10% (olej napędowy).

Na terenie zakładu wyznaczono cztery trasy ruchu pojazdów, których przebieg zaznaczono na załączonej mapie poglądowej (załącznik nr 2). Poniżej przedstawia się obliczenia emisji z każdej z tras na przykładzie emisji tlenku węgla.

Emisja z samochodów ciężarowych poruszających się na trasie T1 (przywóz odpadów/wywóz materiałów):

- długość trasy: maksymalnie 0,2425 km (wjazd + wyjazd),
- przyjęta ilość poruszających się pojazdów w ciągu dnia: 3 poj., w ciągu godziny przyjęto 1 poj.,
- przyjęta ilość poruszających się pojazdów w ciągu roku: 120 poj.,
- ilość spalonego paliwa w ciągu godziny:
$$0,2425 \text{ km/poj.} \times 240 \text{ g/km} \times 1 \text{ poj./h} \times 10^{-3} = 0,0582 \text{ kg/h}$$
- ilość spalonego paliwa w ciągu roku:
$$0,2425 \text{ km/poj.} \times 240 \text{ g/km} \times 120 \text{ poj./rok} \times 10^{-3} = 6,984 \text{ kg/rok}$$

Stąd obliczono dla następujące wielkości emisji dla trasy T1:

Maksymalna emisja godzinowa:

$$E_{\text{NO}_2 (h)} = 0,03337 \text{ kg/kg} \times 0,0582 \text{ kg/h} = 0,0019 \text{ kg/h}$$

$$E_{\text{CO} (h)} = 0,00758 \text{ kg/kg} \times 0,0582 \text{ kg/h} = 0,00044 \text{ kg/h}$$

$$E_{\text{pył PM}_{10} = \text{PM}_{2,5} (h)} = 0,00094 \text{ kg/kg} \times 0,0582 \text{ kg/h} = 0,000055 \text{ kg/h}$$

Maksymalna emisja roczna:

$$E_{\text{NO}_2 (a)} = 0,03337 \text{ kg/kg} \times 6,984 \text{ kg/r} \times 10^{-3} = 0,000233 \text{ Mg/a}$$

$$E_{\text{CO} (a)} = 0,00758 \text{ kg/kg} \times 6,984 \text{ kg/r} \times 10^{-3} = 0,000053 \text{ Mg/a}$$

$$E_{\text{pył PM}_{10} = \text{PM}_{2,5} (a)} = 0,00094 \text{ kg/kg} \times 6,984 \text{ kg/r} \times 10^{-3} = 0,0000066 \text{ Mg/a}$$

#### Emisja z samochodów osobowych poruszających się na trasie T2:

- długość trasy: 0,1615 km (wjazd + wyjazd),
- 50% samochodów osobowych spala benzynę a 50% olej napędowy,
- przyjęta ilość poruszających się pojazdów danego typu na godzinę: 2 poj., (zakłada się, że w ciągu godziny będzie poruszać się 1 pojazd osobowy, jednak ze względu na założenie dot. spalane paliwa, przyjmuje się gorszy wariant w postaci dwóch 2 osobowych na godzinę)
- przyjęta ilość poruszających się pojazdów danego typu w ciągu roku: 80 poj.,
- ilość spalonego paliwa w ciągu godziny – samochody zasilane benzyną:  
$$0,1615 \text{ km/poj.} \times 70 \text{ g/km} \times 1 \text{ poj./h} \times 10^{-3} = 0,0113 \text{ kg/h}$$
- ilość spalonego paliwa w ciągu godziny – samochody zasilane olejem napędowym:  
$$0,1615 \text{ km/poj.} \times 60 \text{ g/km} \times 1 \text{ poj./h} \times 10^{-3} = 0,0097 \text{ kg/h}$$
- ilość spalonego paliwa w ciągu roku – samochody zasilane benzyną:  
$$0,1615 \text{ km/poj.} \times 70 \text{ g/km} \times 80 \text{ poj./h} \times 10^{-3} = 0,9044 \text{ kg/rok}$$
- ilość spalonego paliwa w ciągu roku – samochody zasilane olejem napędowym:  
$$0,1615 \text{ km/poj.} \times 60 \text{ g/km} \times 80 \text{ poj./h} \times 10^{-3} = 0,7752 \text{ kg/h}$$

Stąd obliczono następujące wielkości emisji dla trasy T2:

#### Maksymalna emisja godzinowa:

$$\begin{aligned} E_{\text{CO (h)}} &= (0,0113 \text{ kg/km} \times 0,0847 \text{ kg/kg}) + (0,0097 \text{ kg/km} \times 0,00333 \text{ kg/kg}) \\ &= 0,00099 \text{ kg/h} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} E_{\text{NO}_2 \text{ (h)}} &= (0,0113 \text{ kg/km} \times 0,0873 \text{ kg/kg}) + (0,0097 \text{ kg/km} \times 0,01296 \text{ kg/kg}) \\ &= 0,00111 \text{ kg/h} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} E_{\text{PM}_{10}=\text{PM}_{2,5} \text{ (h)}} &= (0,0113 \text{ kg/km} \times 0,00003 \text{ kg/kg}) + (0,0097 \text{ kg/km} \times 0,0011 \text{ kg/kg}) \\ &= 0,000011 \text{ kg/h} \end{aligned}$$

#### Maksymalna emisja roczna:

$$\begin{aligned} E_{\text{CO (a)}} &= [(0,9044 \text{ kg/rok} \times 0,0847 \text{ kg/kg}) + (0,7752 \text{ kg/rok} \times 0,00333 \text{ kg/kg})] \\ &\times 10^{-3} = 0,0000792 \text{ Mg/a} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} E_{\text{NO}_2 \text{ (a)}} &= [(0,9044 \text{ kg/rok} \times 0,00873 \text{ kg/kg}) + (0,7752 \text{ kg/rok} \times 0,01296 \text{ kg/kg})] \\ &\times 10^{-3} = 0,000018 \text{ Mg/a} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} E_{\text{PM}_{10}=\text{PM}_{2,5} \text{ (a)}} &= [(0,9044 \text{ kg/rok} \times 0,00003 \text{ kg/kg}) + (0,7752 \text{ kg/rok} \times 0,0011 \text{ kg/kg})] \\ &\times 10^{-3} = 0,00000088 \text{ Mg/a} \end{aligned}$$

### 3.1.2.2.2. Emisja z ruchu ładowarki.

W obrębie przeznaczonym do realizacji przedsięwzięcia poruszać się będzie ładowarka.

Wielkość i rodzaj emitowanych substancji określono korzystając z poradnika inwentaryzacji emisji zanieczyszczeń do powietrza EMEP/EEA: Air Pollutant Emission Inventory Guidebook. W tabeli poniżej zebrano wskaźniki przyjęte do obliczeń, uwzględniono tylko związki, których emisja kumulować się będzie z emisjami z nowej hali magazynowej.

Tabela nr 3. Wskaźnik emisji dla ładowarki.

| Kategoria środków transportu                | Rodzaj i wielkość emitowanej substancji [kg/kWh] |        |          |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------|----------|
|                                             | CO                                               | NOx    | PM2,5    |
| ŁADOWARKI, WÓZKI WIDŁOWE (na olej napędowy) | 0,0015                                           | 0,0004 | 0,000025 |

#### Emisja CO z ładowarki poruszającej się na trasie T-3:

- silnik do 100 kW spełniający europejską normę emisji spalin Stage IV,
- roczny czas trwania emisji – 250 h/rok

#### Maksymalna emisja godzinowa:

$$E_{NO_2(h)} = 100 \text{ kWh} \times 0,0015 \text{ kg/kWh} = 0,15 \text{ kg/h}$$

$$E_{CO(h)} = 100 \text{ kWh} \times 0,0004 \text{ kg/kWh} = 0,04 \text{ kg/h}$$

$$E_{pył PM_{10} = PM_{2,5}(h)} = 100 \text{ kWh} \times 0,000025 \text{ kg/kWh} = 0,0025 \text{ kg/h}$$

#### Maksymalna emisja roczna:

$$E_{NO_2(a)} = 100 \text{ kWh} \times 0,0015 \text{ kg/kWh} \times 250 \text{ h/rok} \times 10^{-3} = 0,0375 \text{ Mg/rok}$$

$$E_{CO(a)} = 100 \text{ kWh} \times 0,0004 \text{ kg/kWh} \times 250 \text{ h/rok} \times 10^{-3} = 0,01 \text{ Mg/rok}$$

$$E_{pył PM_{10} = PM_{2,5}(a)} = 100 \text{ kWh} \times 0,000025 \text{ kg/kWh} \times 250 \text{ h/rok} \times 10^{-3} = 0,000625 \text{ Mg/rok}$$

Przeprowadzone obliczenia wielkości emisji ze środków transportu mają wyłącznie charakter szacunkowy. Wyniki traktować należy jedynie jako orientacyjne, obrazujące natężenie oddziaływania występującego w czasie eksploatacji zakładu na środowisko powietrzne – w przypadku zaistnienia przyjętego wariantu (obciążenia ruchem).

### 3.1.3. Wyniki obliczeń.

W celu określenia wpływu na jakość środowiska powietrznego wykonano symulację komputerową rozprzestrzeniania się w powietrzu zanieczyszczeń, które powstawać będą podczas eksploatacji przedsięwzięcia rozpatrywanego w niniejszej dokumentacji. Analizę przeprowadzono zgodnie z referencyjną metodyką modelowania poziomów substancji w powietrzu opisaną w załączniku nr 3 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. (Dz. U. z 2010 r., poz. 87). Obliczenia wykonano w programie OPERAT FB opracowanym przez „PROEKO” Ryszard Samoć Usługi Komputerowe w Ochronie Środowiska. Lokalizacja wszystkich emitorów uwzględnionych w analizie przedstawiona została na mapie poglądowej (załącznik nr 2).

W zasięgu pięćdziesięciokrotnej wysokości najwyższego spośród miejsc wprowadzania gazów i pyłów do powietrza na terenie Zakładu nie znajdują się obszary podlegające ochronie na podstawie przepisów ustawy z dnia 28.07.2005 r. o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz o gminach uzdrowiskowych (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 151).

W zasięgu 10h od każdego z emitorów w zespole nie znajdują się budynki żłobków, przedszkoli, szkół, szpitali, sanatoriów oraz wyższe niż parterowe budynki mieszkalne lub biurowe. W związku z tym nie sprawdzano narażenia tego rodzaju obiektów na przekroczenia wartości odniesienia określonych prawem dla emitowanych substancji.

Od żadnego z rozpatrywanych emitorów, w odległości mniejszej niż trzydziestokrotność odległości występowania najwyższego ze stężeń maksymalnych każdej z analizowanych substancji ( $30x_{mm}$ ) nie znajdują się obszary ochrony uzdrowiskowej.

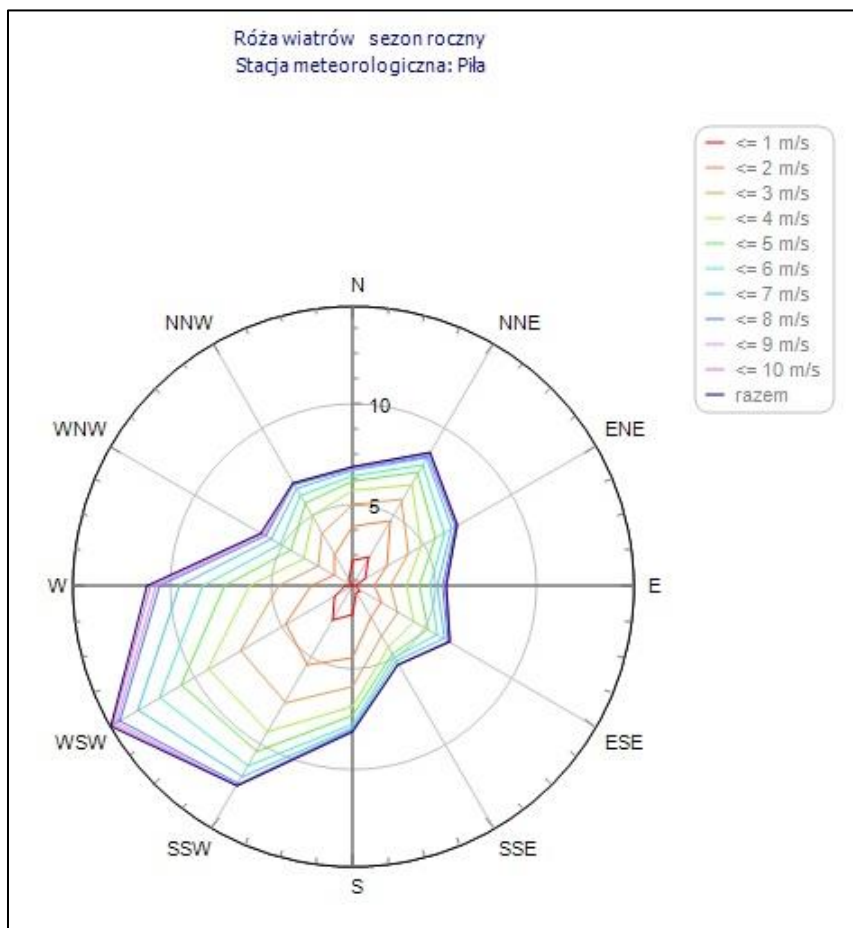
Zgodnie z pismem Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska Departament Monitoringu Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu z dnia 11 lipca 2023 r. (załącznik nr 1), w obszarze położenia Zakładu, w roku kalendarzowym 2022, występowały następujące wartości stężeń średniorocznych substancji, dla których określone są dopuszczalne poziomy w powietrzu:

- dwutlenek siarki:  $3,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ,
- dwutlenek azotu:  $9,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ,
- pył PM 10:  $19,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ,
- pył PM 2,5:  $13,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ,
- benzen:  $0,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ,
- ołów:  $0,01 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ,

Tło opadu substancji pyłowej przyjmuje się w wysokości 10% wartości odniesienia opadu pyłu dla roku określonej w załączniku nr 1 do rozporządzenia Ministra Środowiska

z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu, zgodnie z załącznikiem nr 3 do tego rozporządzenia.

W celu wykonania analizy: dane meteorologiczne, statystyki stanów równowagi atmosfery, prędkości i kierunków wiatru oraz średnie temperatury powietrza dla miejscowości Margonin, na terenie której planowana jest realizacja przedsięwzięcia, przyjęto na podstawie katalogu danych meteorologicznych, opracowanego przez IMGW. Do analizy dane ze stacji meteorologicznej w Piła.



Ryc. 2. Róża wiatru dla miasta Piła.

Szorstkość terenu w zasięgu pięćdziesięciokrotnej wysokości najwyższego miejsca wprowadzania gazów i pyłów do powietrza wyznaczono w oparciu o poniższy wzór podany

w załączniku nr 3 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu :

$$Z_0 = \frac{1}{F_c} \sum F_c \times Z_{0c}$$

gdzie:

F – powierzchnia obszaru objętego obliczeniami (m<sup>2</sup>)

F<sub>c</sub> – udział powierzchni ogólnej obszaru dla danego rodzaju pokrycia (m<sup>2</sup>)

z<sub>0c</sub> – średnia wartość współczynnika aerodynamicznej szorstkości terenu na obszarze objętym obliczeniami, odpowiadający danemu rodzajowi pokrycia (m) według tablicy 4 załącznik nr 4 do Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26.01.2010 r. (Dz. U. nr 16 poz. 87).

Wielkość powierzchni sektora wynosi:

$$F = \pi r^2$$

$$\text{przy } r = 50 \times h_{\max}$$

gdzie:

r - promień analizowanego obszaru (m)

h<sub>max</sub> - wysokość najwyższego emitora (m)

Stąd obliczono:

$$r = 50 \times 3 \text{ m} = 150 \text{ m}$$

$$F = 70\,686 \text{ m}^2$$

Szorstkość średnią dla analizowanego obszaru o powierzchni 70 686 m<sup>2</sup> obliczono w programie OPERAT FB. Poniżej zamieszczono tabelaryczne zestawienie otrzymanych wyników.

Tabela nr 4. Zestawienie aerodynamicznej szorstkości terenu.

| L.p. | Opis strefy  | Powierzchnia, m <sup>2</sup> | Aerodynamiczna szorstkość terenu, m |
|------|--------------|------------------------------|-------------------------------------|
| 1    | las          | 17 489                       | 2                                   |
| 2    | pola uprawne | 52 971                       | 0,035                               |
| 3    | woda         | 226                          | 0,00008                             |
|      | Suma/Średnia | 70 686                       | <b>0,5211</b>                       |

Obliczona średnia szorstkość terenu wynosi: **0,5211**

Sposób zagospodarowania terenu w promieniu zasięgu 50-krotnej wysokości miejsc wprowadzania zanieczyszczeń do powietrza (150 m = 50 x 3) przedstawia fragment mapy topograficznej zamieszczonej poniżej (źródło: <https://www.mapdevelopers.com/draw-circle-tool.php>)



Ryc. 3. Zagospodarowanie terenów w promieniu pięćdziesięciokrotnej wysokości najwyższego miejsca wprowadzania gazów i pyłów do powietrza.

Na podstawie obliczeń stężeń maksymalnych substancji w powietrzu stwierdzono, iż, dla dwutlenku siarki najwyższa wartość stężeń maksymalnych tych substancji jest nie większa niż dziesiąta część wartości odniesienia substancji w powietrzu, uśrednionej dla jednej godziny ( $\Sigma S_{mm} \leq 0,1 \times D_1$ ). Został zatem spełniony warunek przeprowadzenia obliczeń tylko w zakresie skróconym. Na tym zakończono obliczenia dla tych substancji.

W przypadku pyłu PM<sub>10</sub>, tlenków azotu, tlenku węgla, węglowodorów alifatycznych oraz węglowodorów aromatycznych powyższy warunek nie został spełniony, dlatego obliczenia stężeń dla tych substancji wykonano w pełnym zakresie, tj.:

- w przyjętej sieci obliczeniowej dokonano obliczeń rozkładu maksymalnych stężeń substancji w powietrzu uśrednionych dla jednej godziny, z uwzględnieniem statystyki warunków meteorologicznych,
- w przyjętej sieci obliczeniowej dokonano obliczeń rozkładu stężeń substancji w powietrzu uśrednionych dla roku.

Obliczenia rozkładu stężeń substancji w powietrzu uśrednionych dla roku przeprowadzono również dla pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub>, dla którego nie określono wartości odniesienia substancji w powietrzu lub dopuszczalnego poziomu substancji w powietrzu,

uśrednionych dla jednej godziny, ale określone zostały dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu uśrednione dla roku kalendarzowego.

Odstąpiono od przeprowadzenia obliczeń opadu pyłu w sieci obliczeniowej, gdyż zostało spełnione poniższe kryterium opadu pyłu:

$$\sum_f \sum_a \bar{E}_a \leq \frac{0,0667}{n} \sum_a h_a^{3,13}$$

**Przeprowadzona analiza wykazała, iż planowane przedsięwzięcie spełniać będzie normy prawne w zakresie powietrza atmosferycznego.**

Dane do obliczeń stężeń substancji w sieci receptorów, ustalenie zakresu obliczeń, wyniki obliczeń, a także zestawienie maksymalnych wartości stężeń substancji stanowią załączniki nr 3.

### 3.2. Emisja hałasu.

#### 3.2.1. Cel i zakres analizy uciążliwości akustycznej.

W niniejszym rozdziale dokonano oceny prognostycznego oddziaływania akustycznego od przedsięwzięcia polegającego na przetwarzaniu odpadów gruzu w Zakładzie Usług Komunalnych w Margoninie Sp. z o.o. Przedsięwzięcie planuje się zlokalizować na dz. ewid. 1/7 w obrębie Sułaszewo, w gminie Margonin.

Przedsięwzięcie będzie funkcjonować jedynie porze dnia. Analizy przeprowadzono pod kątem oddziaływania akustycznego na otaczające środowisko, ze szczególnym uwzględnieniem możliwości powstania zagrożenia klimatu akustycznego, rozumianego jako przekroczenia standardów jakości środowiska, tj. dopuszczalnych wartości poziomu dźwięku w granicy otaczających terenów wymagających prawnej ochrony.

Wyznaczenie poziomu emisji hałasu, powodowanego przez przedmiotowy Zakład bazuje na formule matematycznej realizowanej przy wykorzystaniu oprogramowania komputerowego SoundPLAN 8.2. Wyliczenia przeprowadzono dla sytuacji najniekorzystniejszej z akustycznego punktu zagrożenia środowiska.

W analizach przyjęto maksymalną emisję hałasu od źródeł stacjonarnych i ruchomych pracujących w określonym przedziale czasu.

#### 3.2.2. Wymagania prawne.

Dopuszczalne poziomy dźwięku w środowisku zewnętrznym określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14.06.2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j.: Dz. U. z 2014 r., poz. 112), zgodnie z którym dopuszczalne wartości równoważnego poziomu dźwięku  $A$ ,  $L_{Aeq}$ , dla hałasu od obiektów i grup źródeł innych niż drogi i linie kolejowe określa się w przedziałach czasu równych odpowiednio 8-miu najmniej korzystnym godzinom pory dziennej, która przypada pomiędzy 6<sup>00</sup> - 22<sup>00</sup> oraz 1-nej najmniej korzystnej godzinie w porze nocy, pomiędzy 22<sup>00</sup> – 6<sup>00</sup>. Ww. rozporządzenie definiuje również kategorie terenów wymagających ochrony akustycznej.

Tabela nr 5. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku:

| Lp. | Rodzaj terenu                                                                                                                                                                                                         | $L_{Aeq D}$<br>przedział czasu<br>odniesienia równy 8<br>najmniej korzystnym<br>godzinom dnia<br>kolejno po sobie<br>następującym | $L_{Aeq N}$<br>przedział czasu<br>odniesienia równy<br>1 najmniej<br>korzystnej<br>godzinie nocy |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | a) Strefa ochronna "A" uzdrowiska<br>b) Tereny szpitali poza miastem                                                                                                                                                  | 45                                                                                                                                | 40                                                                                               |
| 2.  | a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej<br>b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży <sup>1)</sup><br>c) Tereny domów opieki społecznej<br>d) Tereny szpitali w miastach | 50                                                                                                                                | 40                                                                                               |

|    |                                                                                                                                                                                                   |    |    |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
| 3. | a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego<br>b) Tereny zabudowy zagrodowej<br>c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe <sup>1)</sup><br>d) Tereny mieszkaniowo-usługowe | 55 | 45 |
| 4. | Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców <sup>2)</sup>                                                                                                                   | 55 | 45 |

**Objaśnienia:**

<sup>1)</sup> W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

<sup>2)</sup> Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców pow. 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

### **3.2.3. Charakterystyka otoczenia pod kątem ochrony przed hałasem.**

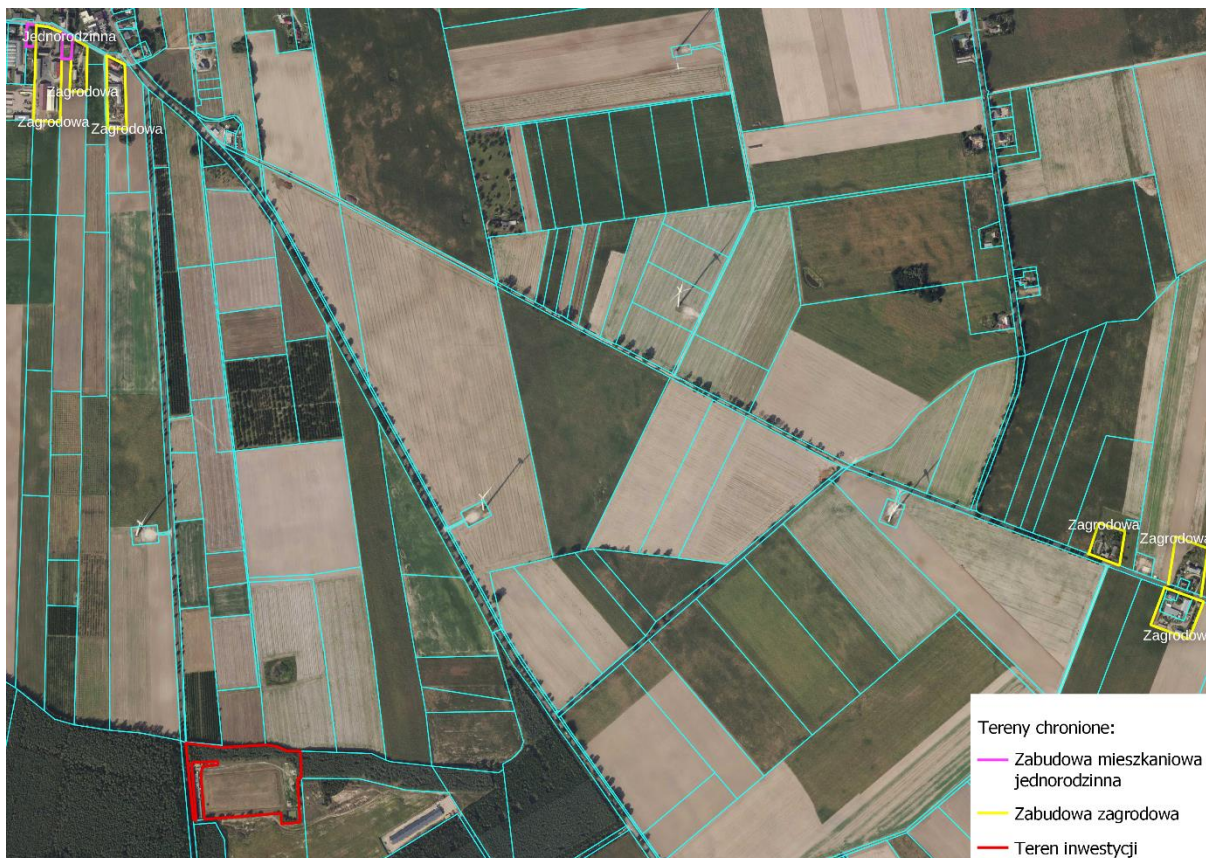
Przedsięwzięcie planuje się zlokalizować na terenie działki ewidencyjnej nr 1/7 w obrębie Sułaszewo, w Gminie Margonin. Teren inwestycji oraz tereny sąsiednie nie są objęte zapisami miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Zgodnie ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Margonin, zatwierdzonym uchwałą nr VIII/87/2015 Rady Miasta i Gminy Margonin z dnia 21 maja 2015 r. teren inwestycji oznaczony jest jako P – tereny produkcyjne, składy, magazyny.

Na podstawie analizy ogólnodostępnych map oraz przeprowadzonej wizji terenowej wyznaczono najbliższe położone tereny chronione akustycznie, które znajdują się:

- w kierunku północnym, w odległości ok. 1,3 km od granicy inwestycji – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna oraz zabudowa zagrodowa,
- w kierunku północno - wschodnim, w odległości ok. 1,7 km od granicy inwestycji – zabudowa zagrodowa.

Na rysunku zamieszczonym na kolejnej stronie przedstawiono lokalizację terenów chronionych akustycznie względem inwestycji.



Ryc. 4. Lokalizacja terenów chronionych akustycznie, (źródło: <https://margonin.e-mapa.net/>)

Kryterium oceny tj. dopuszczalne poziomy immisji akustycznej z terenu przedsięwzięcia nie mogą przekraczać wartości wskazanych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j.: Dz. U. z 2014 r., poz. 112) dla tych terenów wartości dopuszczalne równoważnego poziomu dźwięku A dla pory dnia i pory nocy wynoszą:

- Dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej:

$$L_{Aeq,D} = 50 \text{ dB} - \text{pora dnia}$$

$$L_{Aeq,N} = 40 \text{ dB} - \text{pora nocy}$$

- Dla zabudowy zagrodowej:

$$L_{Aeq,D} = 55 \text{ dB} - \text{pora dnia}$$

$$L_{Aeq,N} = 45 \text{ dB} - \text{pora nocy}$$

### 3.2.4. Metodyka obliczeń.

Analiza akustyczna została wykonana na podstawie informacji i dokumentów dostarczonych przez Wnioskodawcę oraz ogólnodostępne mapy, zamieszczone na portalach internetowych. Na ich podstawie wykonano cyfrowy model terenu, na którym zostały naniesione budynki, źródła hałasu oraz punkty immisji hałasu. Badanie stanu akustycznego środowiska tj. propagacji dźwięku w środowisku zewnętrznym, w niniejszym opracowaniu wykonane zostało z wykorzystaniem oprogramowania SoundPLAN 8.2. Prognozowanie emisji hałasu wykonane zostało w oparciu o metody obliczeniowe dla hałasu przemysłowego zgodnie z polską normą PN-ISO 9613-2:2002 „Akustyka. Tłumienie dźwięku podczas propagacji w przestrzeni otwartej. Ogólna metoda obliczeń”. Bazę do przeprowadzenia predykcji akustycznych tworzy komputerowy model obliczeniowy uwzględniający obiekty ekranujące oraz lokalizację źródeł hałasu. Wygenerowane wyniki przedstawiono w formie tabel oraz załączników graficznych, na których oznaczono emisję hałasu do środowiska w postaci izolinii.

### 3.2.5. Podział źródeł hałasu.

Z punktu widzenia emisji hałasu do środowiska na terenie inwestycji pojawiają się liniowe źródła hałasu w postaci pojazdów ciężarowych, pojazdów osobowych oraz ładowarki, a także źródło punktowe - kruszarkę.

Poniżej przedstawiono dane dotyczące źródeł hałasu na terenie zakładu.

#### ŹRÓDŁA PUNKTOWE

Wedle przyjętych ustaleń akustyki środowiska rzeczywisty poziom mocy akustycznej źródła w odniesieniu do jego czasu pracy w normowym okresie odniesienia oblicza się na podstawie poniższego wzoru:

$$L_{WAeq,s} = 10 \cdot \log_{10} \left[ \frac{t}{T} \cdot 10^{(0,1 \cdot L_{WA,s})} \right]$$

gdzie:

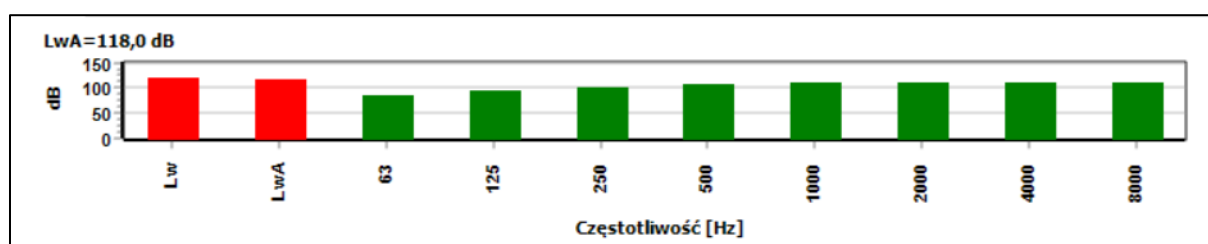
- $L_{WA,s}$  - poziom mocy akustycznej źródła punkowego/stacjonarnego, [dBA]
- $t$  - czas pracy urządzenia, [h]
- $T$  - normowy czas oceny, (8 najgorszych następujących po sobie godzin w ciągu dnia tj. między 6:00, a 22:00)

Poniżej przedstawiono dane dotyczące punktowych źródeł hałasu występujących na terenie Zakładu.

Tabela nr 6. Dane wejściowe punktowych źródeł hałasu na terenie zakładu

| Źródło         | Czas pracy w ciągu referencyjnego czasu oceny 8h dnia | Czas pracy w ciągu referencyjnego czasu oceny 1h nocy | Ilość [szt.] | Maksymalny poziom mocy akustycznej $L_{WA}$ [dB A] |
|----------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------|
| S1 - kruszarka | 8                                                     | -                                                     | 1            | 118,0*                                             |

\*Poziom mocy akustycznej przyjęty z biblioteki programu SoundPLAN 8.2



Ryc. 5. Wycinek z programu SoundPLAN 8.2, przyjęta moc akustyczna kruszarki.

## ŹRÓDŁA LINIOWE

Po terenie przedsięwzięcia poruszać się będą samochody ciężarowe, samochody osobowe oraz ładowarka, które w analizie akustycznej przedstawiono jako źródła liniowe. Przyjęto prędkość poruszania się pojazdów równą 15 km/h zgodnie z instrukcją ITB 338/2008.

Równoważny poziom mocy akustycznej zastępczego źródła liniowego oblicza się na podstawie poniższego wzoru:

$$L_{WAeq,r} = 10 \cdot \log_{10} \frac{1}{T} \left[ \frac{S \cdot N}{v} \cdot 10^{(0,1 \cdot L_{WA,r})} \right]$$

gdzie:

- $L_{WA,r}$  - poziom mocy akustycznej pojazdu (zgodnie z danymi ITB 338/2008), [dBA]
- N - liczba operacji ruchowych na danym odcinku
- S - długość odcinka, [m]
- T - normowy czas oceny, pora dnia 8h = 28800 [s]; pora nocy 1h=3600 [s]
- v - prędkość poruszania pojazdu na danym odcinku, [ms<sup>-1</sup>]

Tabela nr 7. Dane wejściowe liniowych źródeł hałasu

| Źródło                 | Długość trasy [m] | Ilość pojazdów w ciągu referencyjnego czasu oceny 8h pory dnia / Czas pracy w ciągu referencyjnego czasu oceny 8 h pory dnia | Ilość pojazdów w ciągu referencyjnego czasu oceny 1 h pory nocy / Czas pracy w ciągu referencyjnego czasu oceny 1 h pory nocy | Poziom mocy akustycznej $L_{WA}$ [dB A] |
|------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| T1 – Pojazdy ciężarowe | 242,5             | 3 / -                                                                                                                        | - / -                                                                                                                         | 100,0*                                  |
| T2 – Pojazdy osobowe   | 161,5             | 1 / -                                                                                                                        | - / -                                                                                                                         | 94,0*                                   |
| T3 – Ładowarka         | 90,5              | - / 8                                                                                                                        | - / -                                                                                                                         | 117,0**                                 |

\*Poziomy mocy akustycznej pojazdów osobowych i ciężarowych przyjęto na podstawie danych instrukcji ITB 338/2008.

\*\*Poziomy mocy akustycznych przyjęte z biblioteki programu SoundPLAN 8.2

### 3.2.6. Ocena emisji hałasu do środowiska.

Wykonanie analizy akustycznej pozwoliło określić emisję hałasu do środowiska. W poniższej tabeli przedstawiono wyniki w punktach immisji.

Tabela nr 8. Wyniki symulacji – po realizacji inwestycji.

| Nazwa receptora | Dopuszczalny poziom hałasu [dB] |           | Szacowany poziom hałasu w punkcie immisji [dB] |           |
|-----------------|---------------------------------|-----------|------------------------------------------------|-----------|
|                 | Pora dnia                       | Pora nocy | Pora dnia                                      | Pora nocy |
| R1              | 55,0                            | 45,0      | 28,4                                           | -         |
| R2              | 55,0                            | 45,0      | 28,0                                           | -         |
| R3              | 55,0                            | 45,0      | 33,4                                           | -         |
| R4              | 55,0                            | 45,0      | 31,2                                           | -         |
| R5              | 50,0                            | 40,0      | 32,5                                           | -         |
| R6              | 55,0                            | 45,0      | 30,7                                           | -         |

Wyniki obliczeń akustycznych w punktach, zakres oddziaływania akustycznego w postaci izofon oraz parametry źródeł hałasu zostały dołączone do niniejszego opracowania jako załączniki nr 4 – 7.

### 3.2.7. Oddziaływanie skumulowane.

W najbliższym otoczeniu przedsięwzięcia zlokalizowana jest ferma drobiu oraz farma wiatrowa. Należy zwrócić uwagę, iż teren przedsięwzięcia otoczony jest lasem, który pozytywnie wpływa na rozprzestrzenianie się hałasu, tzn. ogranicza jego rozprzestrzenianie.

Z uwagi na wyniki niniejszej analizy akustycznej (wyniki mieszczące się w wartościach dopuszczalnych z „zapasem” ponad 10 dB), dobrej lokalizacji w terenie otoczonym lasem oraz odległości inwestycji od najbliższych terenów chronionych akustycznie, nie przewiduje się powstania efektu skumulowanego akustycznego oddziaływania na środowisko, prowadzącego do powstania przekroczeń wartości dopuszczalnych.

### **3.2.8. Wnioski.**

Na podstawie informacji i dokumentów uzyskanych od Inwestora wykonano analizę akustyczną. Wykonano cyfrowy model terenu, na którym zostały naniesione budynki, źródła hałasu i punkty immisji. Obliczono poziom emisji hałasu do środowiska.

Wykonane analizy akustyczne nie wykazały przekroczeń poziomów dopuszczalnych na terenach chronionych akustycznie znajdujących się najbliżej terenu inwestycji. Stwierdzono, że przedsięwzięcie nie niesie ze sobą zagrożenia dla lokalnego klimatu akustycznego.

### **3.3. Emisja ścieków.**

#### **3.3.1. Ścieki bytowe.**

Nie dotyczy – Wnioskodawca posiada zaplecze socjalne w innych miejscach prowadzenia działalności.

#### **3.3.2. Ścieki przemysłowe.**

Na terenie Zakładu nie będą powstawać ścieki przemysłowe.

#### **3.3.3. Wody opadowe i roztopowe.**

Wody opadowe i roztopowe w miejscach magazynowania na terenie przedsięwzięcia będą częściowo absorbowane przez magazynowane w ich obrębie odpady zebrane oraz przetworzone, natomiast częściowo rozprowadzane w sposób niekontrolowany w obrębie tej powierzchni oraz terenów biologicznie czynnych.

Wnioskodawca planuje zbierać i przetwarzać wyłącznie odpady inne niż niebezpieczne, niezanieczyszczone, składające się z materiałów przeznaczonych na co dzień przeznaczonych do ekspozycji na czynniki atmosferyczne, w tym odpady obojętne. Nie przewiduje się możliwości wystąpienia spływu zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego.

### 3.4. Emisja odpadów.

Gospodarowanie odpadami wytwarzanymi na terenie przedsięwzięcia obejmować będzie ich segregowanie w miarę możliwości, zgodnie z ich rodzajem, magazynowanie w przeznaczonych w tym celu miejscach/pojemnikach, następnie przekazywane odpowiednim, uprawnionym podmiotom w celu ich dalszego zagospodarowania.

#### 3.4.1. Etap realizacji.

Nie planuje się prowadzenia prac realizacyjnych mogących stanowić źródło odpadów.

#### 3.4.2. Etap eksploatacji.

Podczas eksploatacji inwestycji będą wytwarzane odpady pochodzące z przetwarzania oraz ewentualnej konserwacji instalacji, a także ewentualnego użycia sorbentów.

Wytwarzane odpady będą poddawane segregacji, przechowywane w specjalnie przeznaczonych w do tego pojemnikach/miejscach, następnie będą wywożone przez uprawnione podmioty, w celu dalszego zagospodarowania.

Gospodarowanie odpadami na terenie inwestycji będzie prowadzone zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami, ustanowioną przez art. 17 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2022 r., poz. 699 ze zm.), tj. z nastawieniem na:

- 1) zapobieganie powstawaniu odpadów;
- 2) przygotowywanie do ponownego użycia;
- 3) recykling;
- 4) inne procesy odzysku;
- 5) unieszkodliwianie.

W tabeli zamieszczonej poniżej, przedstawione zostały prognozowane rodzaje oraz ilości odpadów, które mogą zostać wytworzone, w związku z prowadzeniem działalności w ciągu roku.

Tabela nr 9. Szacowane rodzaje oraz ilości wytwarzanych odpadów:

| Kod odpadu | Rodzaj odpadu                                                                                                                                                                                           | Szacowana ilość [Mg/rok] |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 15 02 02*  | Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieużyte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB) | 0,010                    |
| 15 02 03   | Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02                                                                          | 0,010                    |
| 16 02 14   | Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13                                                                                                                                            | 0,005                    |
| 17 04 05   | Żelazo i stal                                                                                                                                                                                           | 5000,000                 |
| 19 12 02   | Metale żelazne                                                                                                                                                                                          |                          |
| 19 12 03   | Metale nieżelazne                                                                                                                                                                                       |                          |

|          |                                                                                                                     |       |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 19 12 09 | Minerały (np. piasek, kamienie)                                                                                     | 1,000 |
| 19 12 12 | Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 | 1,000 |

### **3.4.3. Etap likwidacji.**

Wnioskodawca planuje prowadzić działalność przez czas nieokreślony, nie przewiduje się obecnie likwidacji przedsięwzięcia.

W przypadku podjęcia przez Wnioskodawcę decyzji o zakończeniu działalności odpady po przetworzeniu zostaną wywiezione z terenu Zakładu w ramach normalnej działalności, po czym odstąpi się od ich dalszego przyjmowania.

Nie planuje się wytwarzania odpadów w związku z likwidacją przedsięwzięcia – brak prac rozbiórkowych i demontażowych.

## **4. Informacje o różnorodności biologicznej, wykorzystaniu zasobów naturalnych, w tym gleby, wody i powierzchni ziemi.**

### **4.1. Różnorodność biologiczna.**

Teren przeznaczony pod realizację przedsięwzięcia nie wykazuje cech bioróżnorodności. Jest to istniejący plac o nawierzchni gruntowej.

Planowaną lokalizację miejsca magazynowania odpadów przewidzianych do zbierania i przetwarzania stanowić będzie istniejąca powierzchnia przekształcona, o nawierzchni gruntowej, którą porasta sporadyczna roślinność ruderalna, niska. Jest to teren przygotowany obecnie pod działalność związaną ze zbieraniem odpadów obojętnych. W bezpośrednim sąsiedztwie znajdują się wyłącznie siedliska monokulturowe – uprawy rolne oraz nasadzenia, w tym teren zrekultywowanego składowiska odpadów.

### **4.2. Wykorzystanie zasobów.**

#### **▪ Woda.**

Nie dotyczy – Wnioskodawca posiada zaplecze socjalne w innych miejscach prowadzenia działalności.

#### **▪ Paliwa ciekłe oraz gazowe.**

W związku z wprowadzeniem zbierania odpadów, obsługa miejsc magazynowania będzie związana z wykorzystaniem koparkoładowarki, jednakże planuje się wykorzystanie posiadanego dotychczas urządzenia, którego czas pracy pozostanie bez zmian.

Okresowe wykorzystanie kruszarki będzie wymagać zużycia paliw w ilości ok. 4 m<sup>3</sup> w ciągu roku.

Zużycie pozostałych paliw wykorzystywanych na terenie Zakładu nie ulegnie zmianie po zrealizowaniu przedsięwzięcia.

#### **▪ Energia elektryczna.**

Nie dotyczy.

#### **▪ Surowce.**

Działalność z zakresu przetwarzania odpadów nie będzie wymagać zużycia surowców. Zbierane na terenie przedsięwzięcia odpady, przekazywane następnie zainteresowanym podmiotom celem ponownego wykorzystania, będą w przyszłości stanowić surowiec wykorzystywany w procesach produkcji wyrobów betonowych oraz drogownictwie, co pośrednio wpłynie na zmniejszenie ilości wykorzystywanych dotychczas w tej dziedzinie surowców.

## **5. Opis elementów przyrodniczych środowiska objętych zakresem przewidywanego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia.**

### **5.1. Położenie geograficzne.**

Gmina Margonin zgodnie z podziałem Polski na jednostki fizycznogeograficzne J. Kondrackiego (1998), położona jest w całości w obrębie podprowincji Pojezierza Południowobałtyckie (315) w makroregionie Pojezierze Wielkopolskie (315.5) i jego mezoregionie Pojezierze Chodzieskie (315.53).

Według podziału geomorfologicznego Niziny Wielkopolskiej na regiony geomorfologiczne B. Krygowskiego (1961) analizowany obszar wchodzi w skład Wysoczyzny Gnieźnieńskiej (IX). W obrębie tego regionu wyróżniono dwa subregiony: Równinę Wągrowiecką (IX4), położoną w części południowej i Pagórki Chodzieskie (IX6) w części północnej obszaru.<sup>2</sup>

### **5.2. Budowa geologiczna i ukształtowanie terenu.**

Powierzchnia mezozoiczna w gminie Margonin jest stosunkowo słabo rozpoznana. Zalega ona na głębokości około 125 m i stanowią ją głównie namuły i iły górn jurajskie. Strop utworów mezozoicznych przykrywają osady trzeciorzędowe oligocenu, głównie piaski drobnoziarniste, iły i mułki, o przeciętnej miąższości od około 30 m na południowym wschodzie do 50-60 m w centrum i ponad 80 m w części północno-zachodniej. Na nich spoczywają osady mioceny, reprezentowane głównie przez piaski, fację ilasto-węglową i piaszczysto-pylastą. Miąższości miocenu wahają się w granicach od 75 do 100 m.

Strop utworów miocenowych zalega na rzędnej około 10-20 m n.p.m. Ostatnim ogniwem trzeciorzędu jest seria pliocenowych iłów poznańskich. Nie stanowi ona zwałowego kompleksu. Brak utworów pliocenowych w części północno-wschodniej omawianego obszaru.

Na pozostałym obszarze ich miąższości wahają się od kilku do 50 metrów. Pod względem litologicznym pliocen jest jednorodny, wykształcony w przewadze w postaci iłów z wkładkami piasków i mułków. Spąg utworów czwartorzędowych położony jest od 50 do 70 m n.p.m., a miąższość czwartorzędu na analizowanym obszarze zmienia się od około 30 m do około 90 m w okolicach Margonina.

Na omawianym terenie dominują utwory trudno przepuszczalne, głównie gliny zwałowe o miąższości od kilku do 40 m. W części zachodniej (na zachód od Jeziora

---

<sup>2</sup> Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Margonin (Załącznik nr 1 do uchwały nr VIII/87/2015 Rady Miasta i Gminy Margonin z dnia 21 maja 2015 r.)

Margonińskiego i południowy zachód od Jeziora Kaliszańskiego) w litologii powierzchniowej dominują utwory piaszczyste o miąższościach kilku metrów.<sup>3</sup>

Teren przeznaczony pod zainwestowanie jest płaski, pozbawiony wyraźnych deniwelacji.

### **5.3. Gleby.**

Teren przeznaczony pod zainwestowanie znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie zrekultywowanego składowiska odpadów komunalnych. Jednocześnie, wg klasyfikacji użytków są to grunty o bardzo słabej jakości, należące do klasy VI o niskiej bonitacji.

### **5.4. Wody powierzchniowe.**

Na terenie przedsięwzięcia, bądź w jego sąsiedztwie nie przepływają cieki wodne. Lokalizacja przedsięwzięcia znajduje się w granicach topograficznych działów wodnych III i IV rzędu, wyznaczających zlewnię rzeki Margoninki, która w rejonie przedsięwzięcia przepływa przez Jezioro Margonińskie (patrz rycina zamieszczona na kolejnej stronie). Na terenie przedsięwzięcia, w jego sąsiedztwie, jak również w obszarze oddziaływania nie znajdują się zbiorniki wód powierzchniowych. Jezioro Margonińskie znajduje się w odległości ok. 1,4 km na zachód od terenu przedsięwzięcia.<sup>4</sup>

Zgodnie z danymi dostępnymi w serwisie Informatycznego Systemu Ośłony Kraju, udostępniającego mapy zagrożenia powodziowego oraz ryzyka powodziowego<sup>5</sup> lokalizacja przedsięwzięcia nie jest położona na terenie objętym mapami ryzyka wystąpienia powodzi.

Teren przeznaczony pod zainwestowanie nie jest położony na obszarze podmokłym<sup>6</sup>, w sąsiedztwie ujść rzecznych lub na siedlisku łągowym<sup>7</sup>.

---

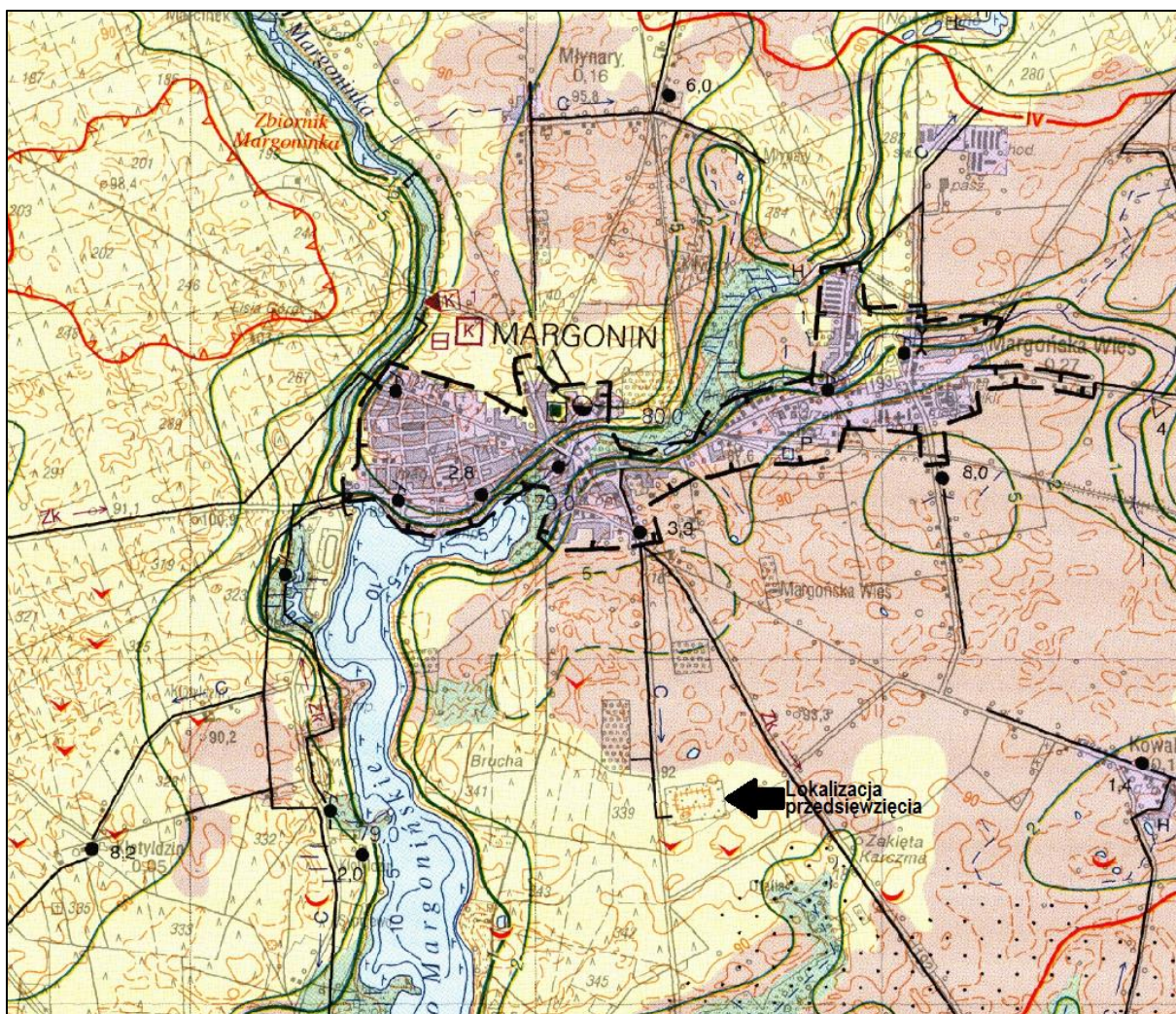
<sup>3</sup> Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Margonin (Załącznik nr 1 do uchwały Nr VIII/87/2015 Rady Miasta i Gminy Margonin z dnia 21 maja 2015 r.)

<sup>4</sup> Mapa hydrograficzna Polski w skali 1:50000 [www.geoserwis.gdos.gov.pl]

<sup>5</sup> www.mapy.isok.gov.pl

<sup>6</sup> www.gis-mokradla.info

<sup>7</sup> www.geoserwis.gdos.gov.pl



Ryc. 6. Fragment mapy hydrograficznej Polski (www.geoserwis.gdos.gov.pl).

Teren przedsięwzięcia znajduje się w granicach jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP), wyznaczonych na podstawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry<sup>8</sup>, o nazwie Margoninka. Poniżej przedstawiono założenia oraz cele środowiskowe wyznaczone w Planie dla przedmiotowej JCWP<sup>9</sup>:

| INFORMACJE PODSTAWOWE   | Nazwa JCWP                                                               | Margoninka                                                   |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
|                         | Kod JCWP                                                                 | RW600015188569                                               |
|                         | Typ JCWP                                                                 | P_org - Potok lub struga w dolinie o dużym udziale torfowisk |
|                         | Obszar dorzecza                                                          | obszar dorzecza Odry                                         |
|                         | Region wodny                                                             | region wodny Noteci                                          |
| STATUS JCWP             | Status JCWP                                                              | NAT - naturalna część wód                                    |
| POWIĄZANIE JCWP Z JCWPd | Kody powiązanych JCWPd                                                   | PLGW200035                                                   |
| OCENA STANU JCWP        | Czy JCWP była monitorowana (posiadała ustalony ppk w okresie 2016-2021)? | TAK - zlewnia była monitorowana                              |
|                         | Czy JCWP jest monitorowana (posiada ustalony ppk na okres 2022-2027)?    | TAK - zlewnia jest monitorowana                              |
|                         | Stan/potencjał ekologiczny                                               | umiarkowany stan ekologiczny                                 |

<sup>8</sup> Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2023 r. poz. 335)

<sup>9</sup> <http://karty.apgw.gov.pl:4200/mapa>

|                                                                                                                               |                                                                                              |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ocena stanu na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.) | Wskaźniki determinujące stan/potencjał ekologiczny                                           |                   | fosfor fosforanowy (V); makrofity                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                               | Stan chemiczny                                                                               |                   | stan chemiczny poniżej dobrego                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                               | Wskaźniki determinujące stan chemiczny                                                       |                   | benzo(a)piren; nie dotyczy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                               | Stan (ogólny)                                                                                |                   | zły stan wód                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Rodzaj presji determinującej stan wód w obrębie danej JCWP                                                                    | Główne źródło presji troficznych                                                             |                   | odpływ miejski (wody opadowe) oraz nawożenie i depozycja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                               | Główne źródło presji zasilających                                                            |                   | nie dotyczy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                               | Główne źródło presji z grupy syntetycznych i niesyntetycznych substancji zanieczyszczających |                   | nie dotyczy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                               | Główne źródło presji hydromorfologicznych                                                    |                   | PREJA_CHEM: rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski; rozproszone - rolnictwo, leśnictwo;   PRESJA_TROFI: odpływ miejski (wody opadowe) oraz nawożenie i depozycja   PRESJA_HYMO: prostowanie koryta - rzeki główne, - rzeki pozostałe, budowle piętrzące - rzeki główne, obiekty mostowe - rzeki pozostałe                                                                                                                                        |
|                                                                                                                               | Główne źródło presji chemicznych                                                             |                   | Rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski; Rozproszone - rolnictwo, leśnictwo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                               | Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego                                              |                   | zagrożona                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| CEL ŚRODOWISKOWY                                                                                                              | Stan/potencjał ekologiczny                                                                   |                   | dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                               | Stan chemiczny                                                                               |                   | stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                               | Termin osiągnięcia celu środowiskowego                                                       |                   | do 2027 r.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| POZA OBOWIĄZKOWĄ REALIZACJĄ KATALOGU DZIAŁAŃ KRAJOWYCH WDRAŻA SIĘ ZESTAW DZIAŁAŃ                                              | 1 (działanie podstawowe)                                                                     | ID działania      | RW600015188569_RWP_02.01_FC_06285                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                               |                                                                                              | Kategoria działań | Ograniczenie zanieczyszczeń rozproszonych z rolnictwa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                                               |                                                                                              | Grupa działań     | Działania kontrolne                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                                                               |                                                                                              | Nazwa działania   | Kontrole dotyczące stosowania programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu przez podmioty prowadzące produkcję rolną i działalność                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                               |                                                                                              | Opis działania    | Działania kontrolne przestrzegania przez rolników rozporządzenia z dnia 12 lutego 2020 r w sprawie przyjęcia „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu” zgodnie z art. 108 pr. w., tj.: 1) stosowania programu działań, 2) spełnienia obowiązku posiadania planu nawożenia azotem, 3) stosowania nawozów zgodnie z planem nawożenia azotem.                                |
|                                                                                                                               | 2 (działanie podstawowe)                                                                     | ID działania      | RW600015188569_RWP_01.00_FC_06283                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                               |                                                                                              | Kategoria działań | Gospodarka ściekowa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                                                               |                                                                                              | Grupa działań     | Gospodarka ściekowa w aglomeracjach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                                                               |                                                                                              | Nazwa działania   | Realizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                               |                                                                                              | Opis działania    | Rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków w aglomeracji Margonin w celu poprawy jakości odprowadzanych ścieków (ID oczyszczalni: PLWL0860).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                               | 3 (działanie podstawowe)                                                                     | ID działania      | RW600015188569_RWC_02.01_OC_03308                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                               |                                                                                              | Kategoria działań | Poprawa warunków dla obszarów chronionych                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                               |                                                                                              | Grupa działań     | Działania wynikające z planów ochrony/planów zadań ochronnych ustanowionych dla obszarów przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                               |                                                                                              | Nazwa działania   | Realizacja działań wynikających z planów ochrony i planów zadań ochronnych dla obszarów chronionych.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                               |                                                                                              | Opis działania    | Ochrona siedliska przed presją związaną z amatorskim połowem ryb - wędkarstwem [3150, wydra, kumak nizinny, piskorz]. Ograniczenie użytkowania wędkarskiego pławów siedliska przyrodniczego 3150 oraz stanowisk piskorza, wydry i kumaka nizinnego poprzez wprowadzenie do regulaminu łowiska ograniczeń w tym zakresie. Działanie trwające od momentu zakończenia waloryzacji, o której mowa w p. 14 i 15 PZO przez pozostały okres obowiązywania planu. (Obszar Natura 2000 Dolina Noteci). |
|                                                                                                                               | 4 (działanie podstawowe)                                                                     | ID działania      | RW600015188569_RWC_02.01_OC_03309                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                               |                                                                                              | Kategoria działań | Poprawa warunków dla obszarów chronionych                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                               |                                                                                              | Grupa działań     | Działania wynikające z planów ochrony/planów zadań ochronnych ustanowionych dla obszarów przeznaczonych do ochrony siedlisk lub                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|  |                             |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--|-----------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                             |                   | gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|  |                             | Nazwa działania   | Realizacja działań wynikających z planów ochrony i planów zadań ochronnych dla obszarów chronionych.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|  |                             | Opis działania    | Wyłączenie z użytkowania pól siedlisk w pasie o szerokości min. 20 m (optymalnie 50 m) od cieków, zbiorników wodnych, źródeł, bagien i mokradeł [91E0, 91F0]. Działania ciągłe realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych. (Obszar Natura 2000 Dolina Noteci).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|  | 5 (działanie podstawowe)    | ID działania      | RW600015188569__RWHM_01.03__HM__00579                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|  |                             | Kategoria działań | Zapewnienie ciągłości biologicznej i morfologicznej rzek i potoków                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|  |                             | Grupa działań     | Udrażnianie przegród poprzecznych i dostosowanie ich do wymagań budowy proekologicznych z uwzględnieniem spełnienia celów środowiskowych                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|  |                             | Nazwa działania   | Rozpoznanie zasadności realizacji działań naprawczych dla obszarów chronionych zależnych od hydromorfologii (wg celów środowiskowych: wymogów rzek włosienicznikowych, wylewy Q50).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|  |                             | Opis działania    | Rozpoznanie zasadności, a w przypadku jej stwierdzenia wprowadzenie w PZO/PO działań ograniczających negatywny wpływ obiektów piętrzących na cele środowiskowe wynikające z wymagań dla obszarów chronionych w zakresie dobrego stanu hydromorfologii (wg celów środowiskowych: wymogów rzek włosienicznikowych, wylewy Q50). (Obszar Natura 2000 Dolina Noteci).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|  | 6 (działanie podstawowe)    | ID działania      | RW600015188569__RWHM_04.02__HM__02096                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|  |                             | Kategoria działań | Poprawa warunków hydromorfologicznych rzek i potoków                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|  |                             | Grupa działań     | Poprawa stanu elementów hydromorfologicznych w zakresie spełnienia celów środowiskowych                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|  |                             | Nazwa działania   | Rozpoznanie zasadności realizacji działań naprawczych dla obszarów chronionych w zakresie utrzymania naturalnego charakteru koryta.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|  |                             | Opis działania    | Rozpoznanie zasadności, a w przypadku jej stwierdzenia wprowadzenie w PZO/PO działań ograniczających negatywnie oddziaływanie budowli regulacyjnych i przekształceń hydromorfologicznych na cele środowiskowe wynikające z wymagań dla obszarów chronionych w zakresie stanu hydromorfologii (wg wymogów rzek włosienicznikowych/wylewy). (Obszar Natura 2000 Dolina Noteci).                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|  | 1 (działanie uzupełniające) | ID działania      | RW600015188569__RWP_04.01__FC__06284                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|  |                             | Kategoria działań | Edukacja i informacja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|  |                             | Grupa działań     | Działania edukacyjne i doradcze dla rolników                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|  |                             | Nazwa działania   | Ograniczenie zanieczyszczenia wód związkami biogennymi pochodzącymi z rolnictwa oraz ograniczenie zanieczyszczenia pestycydami                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|  |                             | Opis działania    | Promocja działań wynikających ze: „Zbioru zaleceń dobrej praktyki rolniczej” dla ograniczenia zanieczyszczenia wód związkami azotu i fosforu, których źródłem jest działalność rolnicza, w tym w szczególności działania ograniczające migrację biogenów wraz ze wpływem powierzchniowym (przeciwdziałanie erozji, strefy buforowe i inne). Promocja działań wynikających z „Kodeksu doradczego dobrej praktyki rolniczej dotyczącej ograniczenia emisji amoniaku”. Działania doradcze ukierunkowane są na: doradztwo technologiczne, pomoc rolnikom w ubieganiu się o przyznanie pomocy finansowej ze środków pochodzących z funduszy UE lub innych instytucji krajowych i zagranicznych |
|  | 2 (działanie uzupełniające) | ID działania      | RW600015188569__RWP_09.01__CH__32198                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|  |                             | Kategoria działań | Aktualizacja programu ochrony środowiska                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|  |                             | Grupa działań     | Aktualizacja programu ochrony środowiska                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|  |                             | Nazwa działania   | Aktualizacja programu ochrony środowiska pod kątem poprawy efektywności dotyczącej ograniczania dopływu zanieczyszczeń do JCWP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|  |                             | Opis działania    | Aktualizacja programu ochrony środowiska w celu ograniczenia emisji zanieczyszczeń do wody i powietrza, substancji będących czynnikami stwierdzonej presji chemicznej w wodzie oraz redukcji dopływu substancji priorytetowych ze zlewni do JCWP. Obejmuje uwzględnienie w opracowywanych i aktualizowanych planach (na wszystkich poziomach JST) zagadnień związanych z identyfikacją zagrożeń i problemów oraz wdrażaniem lokalnych działań mających na celu ograniczenie stwierdzonych presji chemicznych i poprawę stanu wód. Planowanie specyficznych działań na szczeblu samorządowym                                                                                               |

|  |                             |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|-----------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 3 (działanie uzupełniające) |                   | ma przyczyniać się do osiągnięcia celów zapisanych w krajowych dokumentach strategicznych i programowych.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|  |                             | ID działania      | RW600015188569_RWHM_02.01_BI_02910                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|  |                             | Kategoria działań | Zapewnienie ciągłości biologicznej rzek i potoków                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|  |                             | Grupa działań     | Przebudowa budowli piętrzących w zakresie zapewniającym ciągłość biologiczną i spełnienia celów środowiskowych                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|  |                             | Nazwa działania   | Analiza możliwości przebudowy budowli piętrzących w zakresie zapewniającym ciągłość biologiczną i spełnienie celów środowiskowych.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|  |                             | Opis działania    | Analiza możliwości przebudowy budowli piętrzących w zakresie zapewniającym ciągłość biologiczną i spełnienie celów środowiskowych z uwzględnieniem wykazu działań dla budowli stanowiącego element Zestawu działań JCWP RW. Realizacja działań zgodnie z przeprowadzoną analizą                                                                                                                                                                                                     |
|  | 4 (działanie uzupełniające) | ID działania      | RW600015188569_RWHM_02.06_BI_02678                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|  |                             | Kategoria działań | Zapewnienie ciągłości biologicznej rzek i potoków                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|  |                             | Grupa działań     | Ocena wpływu budowli poprzecznych na ciągłość biologiczną i cele środowiskowe JCWP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|  |                             | Nazwa działania   | Ocena wpływu budowli poprzecznych na ciągłość biologiczną i cele środowiskowe JCWP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|  |                             | Opis działania    | Ocena wpływu budowli poprzecznych na ciągłość biologiczną i cele środowiskowe JCWP. W przypadku stwierdzenia negatywnego wpływu budowli na ciągłość biologiczną i cele środowiskowe JCWP, analiza możliwości wdrożenia działań zapewniających ciągłość biologiczną i spełnienie celów środowiskowych. Realizacja działań zgodnie z przeprowadzoną analizą. Wykaz budowli objętych działaniem zamieszczono w wykazie działań dla budowli stanowiącym element Zestawu działań JCWP RW |

#### 5.4. Wody podziemne.

Wody podziemne pierwszego poziomu wodonośnego w rejonie przedsięwzięcia zalegają na głębokości poniżej 5 m poniżej powierzchni terenu i charakteryzują się znacznym zróżnicowaniem warstw wodonośnych.<sup>10</sup> Główne piętro użytkowe w rejonie przedsięwzięcia stanowią wody czwartorzędowe, charakteryzujące się średnim stopniem zagrożenia zanieczyszczeniem, przy jednoczesnym braku ognisk zanieczyszczeń. Średnia, potencjalna wydajność ujęcia dla warstwy wodonośnej wynosi powyżej 70 m<sup>3</sup>/h.<sup>11</sup>

Na terenie przeznaczonym pod zainwestowanie, jak również w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie znajdują się ujęcia wód podziemnych lub inne otwory hydrogeologiczne. Najbliżej położonym otworem hydrogeologicznym jest piezometr na stacji paliw, położony w odległości ponad 1,3 km w kierunku północnym od granicy inwestycji.<sup>12</sup>

Lokalizacja przedsięwzięcia mieści się w obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP nr 139 Dolina Kopalna Smogulec – Margonin.<sup>13</sup>

<sup>10</sup> Mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:50000 Pierwszy poziom wodonośny występowanie i hydrodynamika arkusz 355 Margonin (Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy [www.m.bazagis.pgi.gov.pl])

<sup>11</sup> Mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:50000 arkusz 355 Margonin (Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy [www.m.bazagis.pgi.gov.pl])

<sup>12</sup> www.epsh.pgi.gov.pl

<sup>13</sup> www.epsh.pgi.gov.pl

Klasyfikacja obszaru pod względem podziału Polski na jednolite części wód podziemnych<sup>14</sup> (JCWPd) jest następująca<sup>15</sup>:

|                                                                                  |                                       |                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| INFORMACJE PODSTAWOWE                                                            | Numer JCWPd                           | 35                                                                                                                                                |
|                                                                                  | Kod JCWP                              | GW600035                                                                                                                                          |
|                                                                                  | Powierzchnia JCWPd [km <sup>2</sup> ] | 2214.67                                                                                                                                           |
|                                                                                  | Obszar dorzecza                       | obszar dorzecza Odry                                                                                                                              |
|                                                                                  | Region wodny                          | region wodny Noteci                                                                                                                               |
| OCENA STANU JCWPd                                                                | Czy JCWPd jest monitorowana?          | tak                                                                                                                                               |
|                                                                                  | Stan chemiczny                        | dobry                                                                                                                                             |
|                                                                                  | Stan ilościowy                        | dobry                                                                                                                                             |
|                                                                                  | Stan JCWPd                            | dobry                                                                                                                                             |
| CELE ŚRODOWISKOWE DLA JCWPd                                                      | Stan chemiczny                        | dobry stan chemiczny                                                                                                                              |
|                                                                                  | Stan ilościowy                        | dobry stan ilościowy                                                                                                                              |
| ODSTĘPSTWA OD OSIĄGNIĘCIA CEŁÓW ŚRODOWISKOWYCH                                   | NIE DOTYCZY                           | -                                                                                                                                                 |
| POZA OBOWIĄZKOWĄ REALIZACJĄ KATALOGU DZIAŁAŃ KRAJOWYCH WDRAŻA SIĘ ZESTAW DZIAŁAŃ | ID działania                          | GW600026GWC23                                                                                                                                     |
|                                                                                  | Kategoria działań                     | INNE                                                                                                                                              |
|                                                                                  | Grupa działań                         | ADMINISTRACYJNA                                                                                                                                   |
|                                                                                  | Nazwa działania                       | ustanowienie obszaru ochronnego zbiornika wód śródlądowych (GZWP)                                                                                 |
|                                                                                  | Opis działania                        | wydanie rozporządzenia ustanawiającego obszar ochronny zbiornika wód śródlądowych, w drodze aktu prawa miejscowego dla GZWP nr 125 (Wałcz - Piła) |
|                                                                                  | Termin realizacji                     | 2027                                                                                                                                              |

## 5.6. Jakość powietrza.

Powiat chodzieski należy, zgodnie z podziałem Polski na strefy ustanowionym przez załącznik do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2022 r. poz. 2556 ze zm.) do strefy wielkopolskiej (PL3003).

Zgodnie z art. 89 ustawy Prawo Ochrony Środowiska Główny Inspektorat Ochrony Środowiska wykonał dla opisanej strefy roczną ocenę jakości powietrza za rok 2021.<sup>16</sup> Zbadane parametry pod kątem ochrony zdrowia przyporządkowano do następujących klas zanieczyszczania:

- dla dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, benzenu, ołowiu, arsenu, kadmu i niklu, pyłu PM<sub>10</sub> – klasa A – oznacza to, że stężenia zbadane dla danych parametrów nie przekraczają poziomów dopuszczalnych lub docelowych
- dla pyłu PM<sub>2,5</sub> z uwzględnieniem poziomu dopuszczalnego II fazy – klasa C<sub>1</sub>, uwagi na przekroczenie poziomu dopuszczalnego,
- dla pyłu PM<sub>2,5</sub> z uwzględnieniem poziomu dopuszczalnego II fazy – klasa A,
- dla benzo(a)pirenu – klasa C, ze względu na przekroczenie poziomu docelowego
- dla ozonu dla poziomu docelowego – klasa A

<sup>14</sup> Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2023 r. poz. 335)

<sup>15</sup> [www.karty.apgw.gov.pl:4200/mapa](http://www.karty.apgw.gov.pl:4200/mapa)

<sup>16</sup> Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport wojewódzki za rok 2021, RWMŚ w Poznaniu GIOŚ, 2022.

- dla ozonu dla poziomu długoterminowego w 2020 – klasa D2.

Według kryterium ochrony roślin powietrze w strefie wielkopolskiej przydzielono do następujących klas:

- dla dwutlenku siarki – do klasy A,
- dla tlenków azotu – do klasy A,
- dla ozonu:
- dla poziomu docelowego – do klasy A,
- dla celu długoterminowego – do klasy klasa D2.

Jako główną przyczynę przekroczeń stanów dopuszczalnych dla tego obszaru wskazuje się emisję gazów i pyłów spowodowaną ruchem pojazdów spalinowych. Dwutlenek siarki, azotu, tlenek węgla oraz pyły powstają w skutek spalania paliw oraz ścierania nawierzchni jezdni i opon. Dotyczy to głównie największych linii – drogi krajowej i dróg wojewódzkich.

Przekroczenia dopuszczalnych poziomów emisji, w tym głównie pyłu PM10, wykazują sezonowość – ich poziom wzrasta w sezonie grzewczym. Spowodowane jest to indywidualnym ogrzewaniem budynków mieszkalnych, małych zakładów produkcyjnych i usługowych itp. z wykorzystaniem paliw stałych oraz ciekłych.

Znaczący wpływ na sytuację aerosanitarną wywiera również położenie geograficzne analizowanych obszarów, rodzaj i charakter zabudowy, jej lokalizacja oraz możliwość tzw. „przewietrzania” obszaru.

## **5.7. Klimat**

Gmina Margonin należy do strefy klimatu umiarkowanego w obszarze wzajemnego przenikania się wpływów oceanizmu i kontynentalizmu. Najczęściej napływają nad omawiany obszar z zachodu wilgotne masy powietrza polarno-morskiego. Dominują wiatry z sektora południowo-zachodniego. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi około 8°C. Średnie roczne sumy opadów wynoszą około 540 - 550 mm, przy czym najwyższe występują przeważnie w lipcu, a najniższe w lutym. Długość okresu wegetacyjnego trwa ok. 210 dni.

Według podziału Gumińskiego (1948) gmina Margonin ten leży na pograniczu dwóch dzielnic rolniczo-klimatycznych: VI - Nadnoteckiej i VII – Środkowej. Według Wosia (1993) opisywany obszar należy do Regionu Środkowowielkopolskiego, który na tle pozostałych regionów wyróżnia się nieco częstszym występowaniem dni z pogodą bardzo ciepłą i jednocześnie pochmurną bez opadu (38,7 dni w roku). Mniej liczne są dni umiarkowanie ciepłe i słoneczne bez opadu (9,4) oraz dni umiarkowanie ciepłe z dużym zachmurzeniem bez opadu (11,6). Nieco liczniejsze, niż w innych regionach, są dni z pogodą przymrozkową,

bardzo chłodną z dużym zachmurzeniem i opadem (11,8) oraz dni z pogodą umiarkowanie mroźną i zarazem pochmurną bez opadu.

### **5.8. Klimat akustyczny.**

Zagadnienia związane z klimatem akustycznym na terenie przedsięwzięcia, jego ochroną oraz oddziaływaniem akustycznym Zakładu po zrealizowaniu przedsięwzięcia zostały opisane w rozdziale 3.2. Raportu.

### **5.9. Krajobraz.**

Krajobraz w rejonie przedsięwzięcia stanowi typowy krajobraz wiejski. Składają się na niego pola uprawne, sady, a także fragmenty kompleksów leśnych. Teren jest umiarkowanie zróżnicowany, występują wyłącznie niewielkie przewyższenia.

Dominanty krajobrazowe w otoczeniu przedsięwzięcia stanowią elektrownie wiatrowe. Lokalizacja planowanego zamierzenia nie jest widoczna bezpośrednio z miejsc ogólnodostępnych, jest zlokalizowana w oddaleniu od wjazdu na działkę, poza skarpą zrehabilitowanego składowiska odpadów oraz zabudową dawnego, nieczynnego schroniska dla zwierząt. Poza granicami działki 1/7 częściowo przysłaniają ją również drzewa.

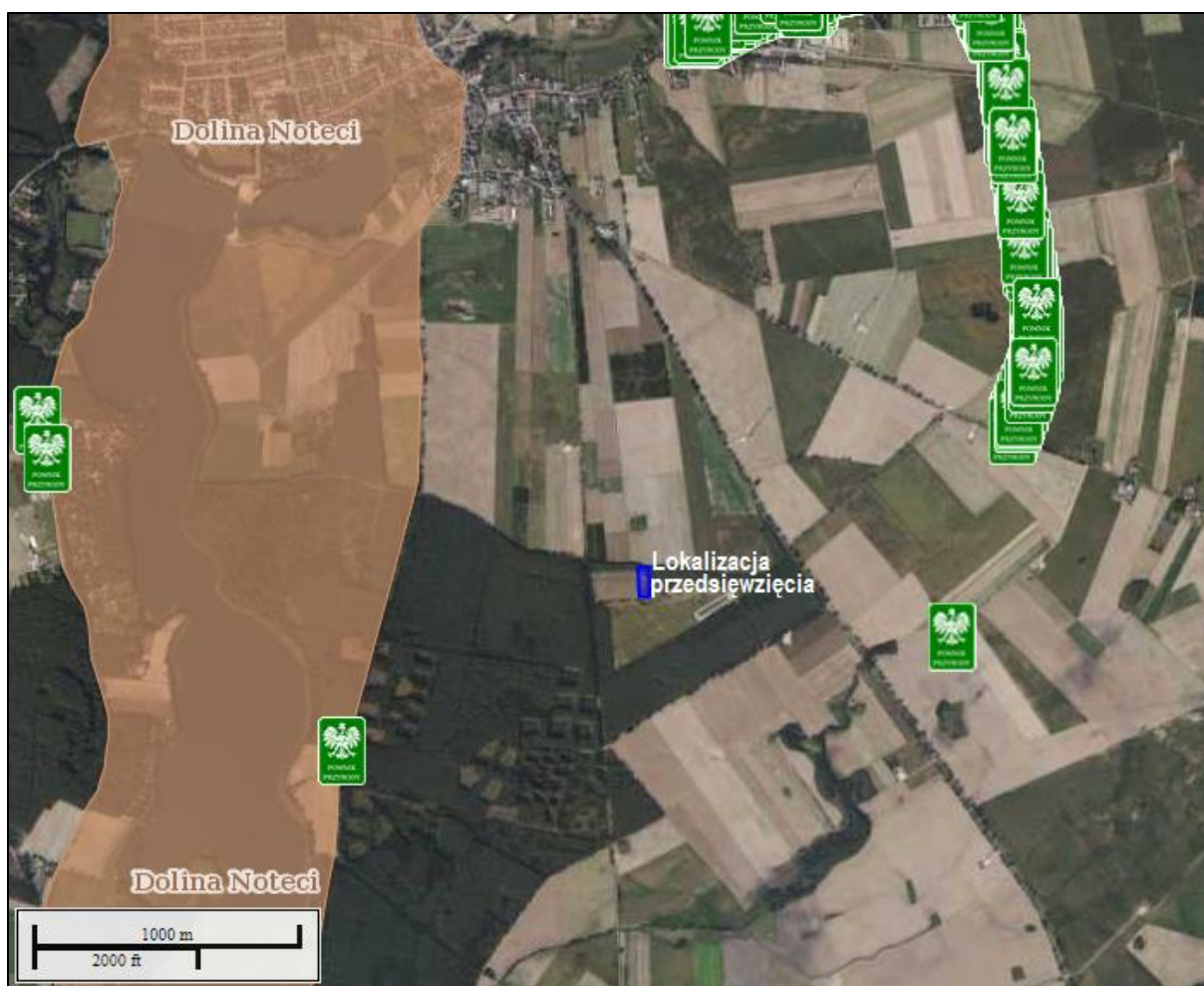
### **5.10. Fauna i flora oraz grzyby.**

Teren przeznaczony pod zainwestowanie jest obecnie przygotowany pod prowadzenie działalności w zakresie zbierania odpadów. Znajduje się on w bezpośrednim sąsiedztwie składowiska odpadów poddanego rekultywacji (również w obrębie działki 1/7). W sąsiedztwie przedsięwzięcia znajduje się także fragment niewielkiego kompleksu leśnego w postaci kilkunastoletnich drzew iglastych. Patrz fot. 1 i 2 na stronie 11 Raportu.

Flora jest reprezentowana przez ubogą roślinność, nie stanowi siedliska sprzyjającego rozwojowi rzadkich gatunków grzybów i porostów. Teren inwestycji nie stanowi miejsca bytowania zwierząt, mogą one przemieszczać się w jego obrębie chwilowo.

### **5.11. Informacja o obszarach podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz korytarzach ekologicznych znajdujących się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia.**

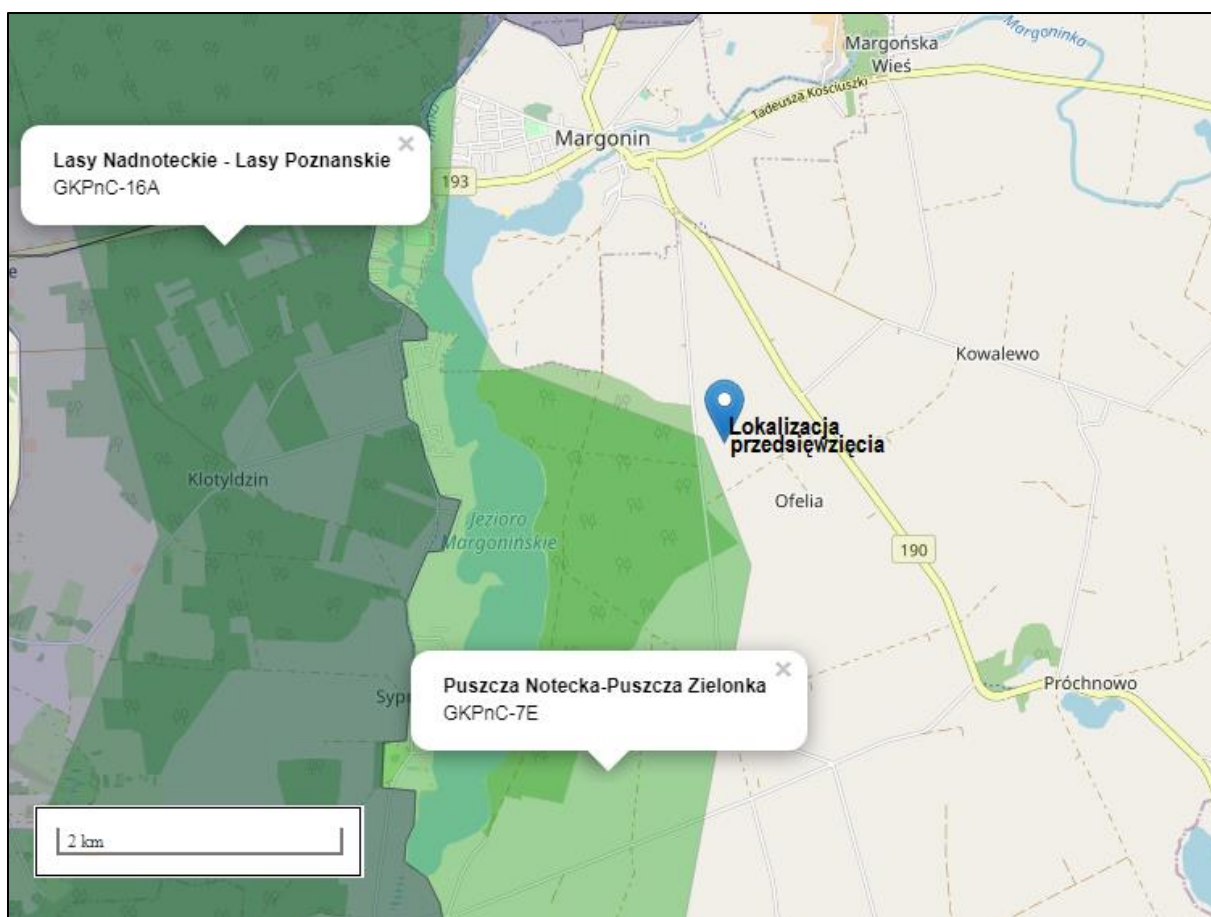
Lokalizacja przedsięwzięcia nie znajduje się w granicach jakiegokolwiek spośród form ochrony przyrody wymienionych w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j.: Dz. U. z 2022 r., poz. 916 ze zm.). Żadna z tych form nie znajduje się także w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia. Najbliżej, względem lokalizacji inwestycji (ok. 900 m na zachód) znajduje się obszar chronionego krajobrazu Dolina Noteci.



Ryc. 7. Lokalizacja przedsięwzięcia na tle form ochrony przyrody ([www.geoserwis.gdos.gov.pl](http://www.geoserwis.gdos.gov.pl)).

Lokalizacja przedsięwzięcia nie znajduje się w granicach, ani bezpośrednim sąsiedztwie korytarzy ekologicznych (patrz rycina zamieszczona na kolejnej stronie). W odległości ok. 200 na południowy-zachód od terenu inwestycji przebiega granica korytarza Puszcza Notecka – Puszcza Zielonka.

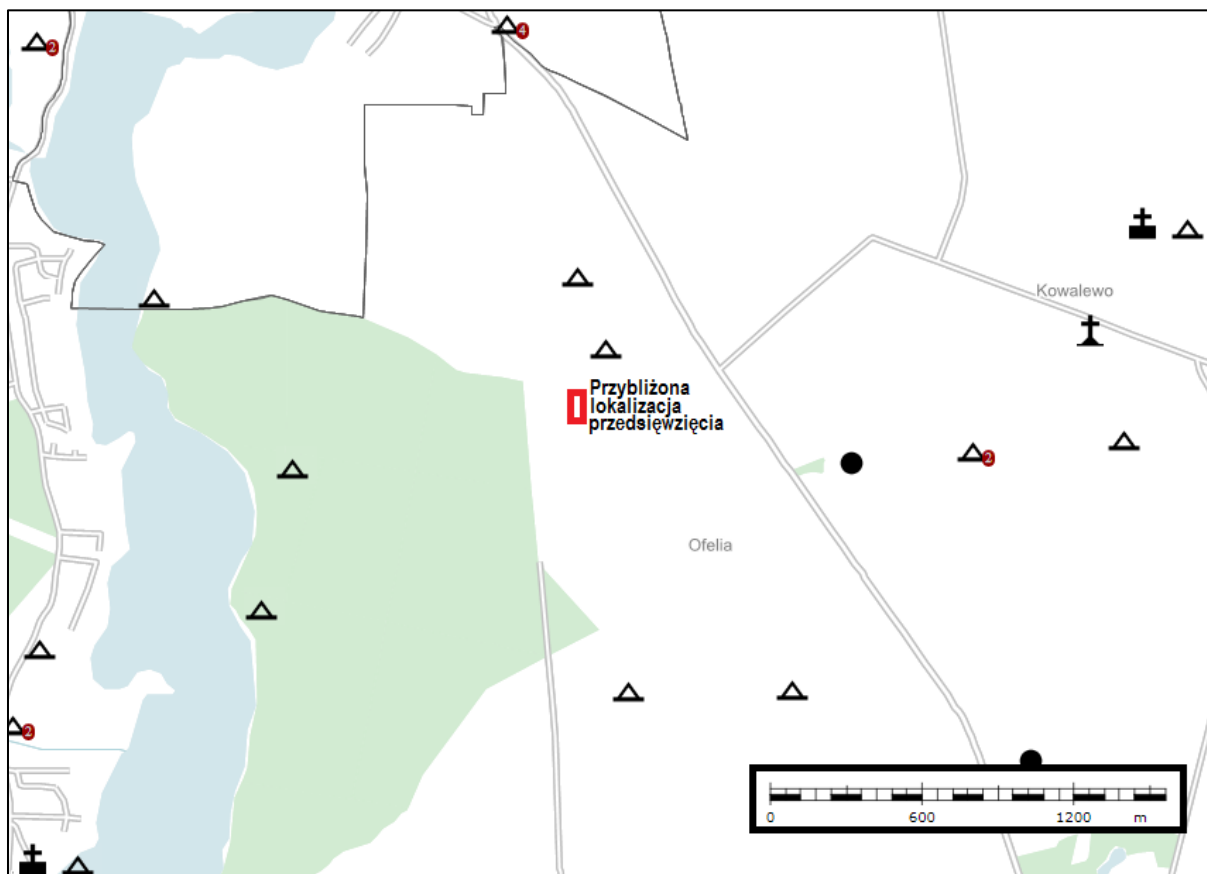
Przedsięwzięcie planuje się realizować na terenie istniejącego Zakładu, wobec czego nie będzie ono wymagać zajmowania kolejnych, naturalnych, niezagospodarowanych obszarów, w tym wkraczania na nowe siedliska, co mogłoby spowodować fragmentację korytarzy ekologicznych lub obszaru chronionego krajobrazu.



Ryc. 8. Lokalizacja przedsięwzięcia względem korytarzy ekologicznych ([www.mapa.korytarze.pl](http://www.mapa.korytarze.pl)).

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

W obrębie lokalizacji przedsięwzięcia oraz obszarze oddziaływania przedsięwzięcia nie znajdują się zabytki wymienione w Rejestrze zabytków województwa wielkopolskiego<sup>17</sup> oraz gminnej ewidencji zabytków.



Ryc. 9. Lokalizacja przedsięwzięcia na mapie zabytków ([www.mapy.zabytek.gov.pl](http://www.mapy.zabytek.gov.pl)).

Obiektem wpisanym do ewidencji zabytków, położonym najbliżej lokalizacji przedsięwzięcia jest ślad osadniczy, pochodzący ze średniowiecza, znajdujący się w odległości ok. 150 m na północ od granicy inwestycji.

Przedmiotowe zamierzenie nie będzie związane z ingerencją w tereny poza częścią działki wyznaczoną pod jego funkcjonowanie.

Nie przewiduje się podejmowania działań oraz generowania oddziaływań, mogących objąć swoim zasięgiem ww. formy ochrony dziedzictwa kulturowego.

<sup>17</sup> Rejestr zabytków nieruchomych woj. wielkopolskiego stan na dzień 30 września 2022 (opracowanie Narodowy Instytut Dziedzictwa) ([www.poznan.wuoz.gov.pl](http://www.poznan.wuoz.gov.pl))

## **7. Opis przewidywanych skutków dla środowiska w przypadku niepodejmowania przedsięwzięcia.**

Lokalizację przedsięwzięcia stanowić będzie istniejący teren przekształcony antropogenicznie, zlokalizowany w bezpośrednim sąsiedztwie zrekultywowanego składowiska.

Planowaną lokalizację miejsca magazynowania odpadów przewidzianych do zbierania i przetwarzania stanowić będzie istniejąca powierzchnia przekształcona, o nawierzchni gruntowej, która zostanie przeznaczona pod wdrażaną obecnie działalność w zakresie zbierania odpadów obojętnych.

Niezależnie od przedmiotowego przedsięwzięcia teren ten pozostanie w użytkowaniu. Przetwarzanie odpadów będzie prowadzone między innymi w celu zagospodarowania odpadów wytwarzanych przez Wnioskodawcę.

Wg Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego przyjętym uchwałą nr VIII/87/2015 Rady Miasta i Gminy Margonin z dnia 21 maja 2015 r. w sprawie uchwalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Margonin w odniesieniu do terenu nieczynnego składowiska odpadów komunalnych (lokalizacja przedsięwzięcia) zaleca się rekultywację w kierunku przestrzeni produkcyjnej z dopuszczeniem funkcji terenu związanych z zadaniami gospodarki komunalnej gminy Margonin.

Niepodejmowanie przedmiotowego przedsięwzięcia nie będzie związane z korzyściami dla środowiska, współmiernymi dla korzyści organizacyjnych wynikających z jego realizacji, ponieważ odpady planowane do przetwarzania będą powstawać i wymagać zagospodarowania, niezależnie od przedmiotowego zamierzenia.

## **8. Opis analizowanych wariantów planowanego przedsięwzięcia wraz z uzasadnieniem wyboru.**

### **8.1. Wariant alternatywny.**

Przedsięwzięcie, ze względu na jego charakter oraz skalę, a w szczególności lokalizację nie wymaga podejmowania szczególnych działań, mających na celu np. ograniczenie nadmiernej presji środowiskowej, mogącej powodować konieczność opracowania alternatywnych wariantów organizacyjnych lub technologicznych. Zamierzenie planuje się zrealizować i prowadzić na terenie, do którego Wnioskodawca posiada tytuł prawny, który zgodnie ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego ma służyć m.in. spełnianiu funkcji terenu związanych z zadaniami gospodarki komunalnej gminy Margonin. Wnioskodawca świadczy tego rodzaju usługi na potrzeby gminy.

Wariantem alternatywnym analizowanym podczas planowania przedsięwzięcia było zmniejszenie mocy urządzenia kruszarki do zdolności przetwarzania do 50 Mg/h, w celu ograniczenia emisji wynikającej z jej użytkowania. Wariant ten rozważano przede wszystkim z myślą o ograniczeniu hałasu emitowanego z terenu przedsięwzięcia, a także oddziaływania na jakość powietrza w jego rejonie.

Uzasadnieniem wyboru wariantu podstawowego przedsięwzięcia były przede wszystkim:

- wydłużony czas prowadzenia przetwarzania odpadów, a co za tym idzie dłuższe generowanie oddziaływań związanych z jego prowadzeniem – mniejsza emisja, ale wydłużona w czasie,
- przy wyższej wydajności kruszarki (wariant hipotetycznie gorszy środowiskowo) nie wykazano przekroczeń dopuszczalnych, zarówno w odniesieniu emisji hałasu jak i gazów i pyłów do powietrza – sprzyjająca lokalizacja przedsięwzięcia, poza terenami zamieszkałymi i użytkowymi gospodarczo,
- krótszy okres przetwarzania odpadów będzie związany z krótszym czasem poruszania się maszyn i pojazdów związanych z obsługą przedsięwzięcia po jego terenie – oddziaływania okresowe i chwilowe szybciej ustaną.

Przy uwzględnieniu oceny oddziaływania dla wariantu alternatywnego podjęto decyzję o realizacji przedsięwzięcia w wariantcie podstawowym, opisanym w niniejszym raporcie.

### **8.1.1. Oddziaływanie w zakresie emisji do środowiska - WARIANT ALTERNATYWNY.**

#### **Emisja gazów i pyłów do powietrza.**

W przypadku wariantu alternatywnego polegającego na wykorzystaniu w celu przetwarzania kruszarki o połowę mniejszej wydajności emisja gazów i pyłów ze spalania paliw oraz samego procesu przetwarzania będzie mniejsza, przy czym zostanie wydłużona w czasie. Można założyć więc, iż w przypadku emisji godzinowej będzie ona niższa niż w przypadku wariantu podstawowego, jednakże ze względu na wydłużony czas prowadzenia działalności emisja w ujęciu rocznym pozostanie na podobnym poziomie dla obu wariantów. Praca ładowarki będzie analogiczna dla obydwu wariantów – załadunek takich samych ilości odpadów, rozłożona wyłącznie w różnym czasie, zależnym od mocy przerobowych kruszarki.

#### **Emisja hałasu.**

Podobnie jak w przypadku emisji gazowo-pyłowej, emisja hałasu w przypadku realizacji wariantu alternatywnego będzie ograniczona, głównie ze względu na mniejszą moc silnika kruszarki. Okres jej trwania będzie natomiast wydłużony.

Dla wariantu gorszego z punktu widzenia ochrony przed hałasem – wariantu podstawowego (patrz rozdział 3.1. Raportu) – nie stwierdzono możliwości wystąpienia przekroczeń poziomów dopuszczalnych hałasu, na terenach objętych ochroną akustyczną zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j.: Dz. U. z 2014 r., poz. 112 ze zm.), nawet dla wariantu hipotetycznego jednoczesnej pracy wszystkich źródeł hałasu. Jest to uwarunkowane m.in. korzystnym położeniem terenu przedsięwzięcia względem ww. terenów, w tym występowanie naturalnych barier ograniczających rozprzestrzenianie się hałasu.

#### **Emisja ścieków i wód opadowych i roztopowych.**

Analogicznie dla obydwu wariantów. Na terenie Zakładu nie będą powstawać ścieki przemysłowe oraz bytowe.

Wody opadowe i roztopowe w miejscach magazynowania na terenie przedsięwzięcia będą częściowo absorbowane przez magazynowane w ich obrębie odpady zebrane oraz przetworzone, natomiast częściowo rozprowadzane w sposób niekontrolowany w obrębie tej powierzchni oraz terenów biologicznie czynnych.

Wnioskodawca planuje zbierać i przetwarzać wyłącznie odpady inne niż niebezpieczne, niezanieczyszczone, składające się z materiałów przeznaczonych na co dzień przeznaczonych do ekspozycji na czynniki atmosferyczne, w tym odpady obojętne. Nie przewiduje się możliwości wystąpienia spływu zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego.

## **Emisja odpadów.**

Emisja odpadów w związku z przedsięwzięciem pozostanie taka sama niezależnie od jego wariantów – będą to głównie odpady pochodzące z przetwarzania oraz obsługi przedsięwzięcia.

### **8.1.2. Informacja na temat powiązań z innymi przedsięwzięciami, znajdującymi 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 kumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem – WARIANT ALTERNATYWNY.**

Analogicznie jak w przypadku wariantu podstawowego – punkt 9.1. Raportu. Nie wystąpi oddziaływanie skumulowane, gdyż w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia nie znajdują się inne obiekty, w szczególności przedsięwzięcia o podobnym profilu działalności.

### **8.1.3. Oddziaływanie na środowisko w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej lub katastrofy naturalnej i budowlanej oraz oddziaływania transgranicznego – WARIANT ALTERNATYWNY.**

Analogicznie jak w przypadku wariantu podstawowego, oddziaływanie pochodzące z terenu przedsięwzięcia nie będzie wykraczać poza granice państwa.

Dla wariantu alternatywnego nie przewiduje się także możliwości wystąpienia katastrofy naturalnej, podobnie jak w przypadku wariantu podstawowego – patrz punkt 9.2.2. Raportu.

W przypadku wariantu alternatywnego w Zakładzie nie będą znajdować się substancje niebezpieczne w ilościach wymienionych w rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2016 r., poz. 138). Nie powstanie także instalacja bądź obiekt/zakład zagrożony ryzykiem wystąpienia szczególnej awarii wymieniony w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. 2014 r., poz. 1169).

W odniesieniu do katastrofy budowlanej, oba warianty nie będą związane z zagrożeniem jej wystąpienia. Znikome jest także ryzyko wystąpienia pożaru.

#### **8.1.4. Wskazanie oddziaływania na środowisko, na etapie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia – WARIANT ALTERNATYWNY.**

##### **8.1.4.1. Wody powierzchniowe i podziemne.**

Analogicznie jak w przypadku wariantu podstawowego – punkty 9.4.1. i 9.4.2. Raportu.

##### **8.1.4.2. Powierzchnia ziemi, w tym gleba.**

Analogicznie jak w przypadku wariantu podstawowego – punkt 9.4.3. Raportu.

##### **8.1.4.3. Ruchy masowe ziemi.**

Analogicznie jak w przypadku wariantu podstawowego – punkt 9.4.4. Raportu.

##### **8.1.4.4. Powietrze.**

W przypadku wariantu alternatywnego polegającego na wykorzystaniu w celu przetwarzania kruszarki o połowę mniejszej wydajności emisja gazów i pyłów ze spalania paliw oraz samego procesu przetwarzania będzie mniejsza, przy czym zostanie wydłużona w czasie. Można założyć więc, iż w przypadku emisji godzinowej będzie ona niższa niż w przypadku wariantu podstawowego, jednakże ze względu na wydłużony czas prowadzenia działalności emisja w ujęciu rocznym pozostanie na podobnym poziomie dla obu wariantów. Praca ładowarki będzie analogiczna dla obydwu wariantów – załadunek takich samych ilości odpadów, rozłożona wyłącznie w różnym czasie, zależnym od mocy przerobowych kruszarki.

##### **8.1.4.5. Klimat.**

Analogicznie jak w przypadku wariantu podstawowego – punkt 9.4.6.

##### **8.1.4.6. Klimat akustyczny.**

Podobnie jak w przypadku emisji gazowo-pyłowej, emisja hałasu w przypadku realizacji wariantu alternatywnego będzie ograniczona, głównie ze względu na mniejszą moc silnika kruszarki. Okres jej trwania będzie natomiast wydłużony.

Dla wariantu gorszego z punktu widzenia ochrony przed hałasem – wariantu podstawowego (patrz rozdział 3.1. Raportu) – nie stwierdzono możliwości wystąpienia przekroczeń poziomów dopuszczalnych hałasu, na terenach objętych ochroną akustyczną zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j.: Dz. U. z 2014 r., poz. 112 ze zm.), nawet dla wariantu hipotetycznego jednoczesnej pracy wszystkich źródeł hałasu. Jest to uwarunkowane m.in. korzystnym położeniem terenu przedsięwzięcia względem

ww. terenów, w tym występowanie naturalnych barier ograniczających rozprzestrzenianie się hałasu.

#### **8.1.4.7. Flora i fauna, grzyby oraz siedliska przyrodnicze.**

Analogicznie jak w przypadku wariantu podstawowego – punkt 9.4.8. Raportu.

#### **8.1.4.8. Krajobraz, w tym krajobraz kulturowy.**

Analogicznie jak w przypadku wariantu podstawowego – punkt 9.4.10. Raportu.

#### **8.1.4.9. Zabytki.**

Analogicznie jak w przypadku wariantu podstawowego – punkty 6 i 9.4.11. Raportu.

#### **8.1.4.10. Dobra materialne.**

Analogicznie jak w przypadku wariantu podstawowego – punkt 9.4.12. Raportu.

#### **8.1.4.13. Ludzie.**

Analogicznie jak w przypadku wariantu podstawowego – punkt 9.4.13.

#### **8.1.4.14. Różnorodność biologiczna.**

Analogicznie jak w przypadku wariantu podstawowego – wystąpi zajęcie tej samej powierzchni terenu, przy czym jego zagospodarowanie nie będzie mieć istotnego znaczenia dla utraty bioróżnorodności.

#### **8.1.4.15. Formy ochrony przyrody.**

Analogicznie jak w przypadku wariantu podstawowego – patrz punkt 5.11. Raportu.

#### **8.1.5. Wzajemne oddziaływanie pomiędzy elementami przyrodniczymi środowiska.**

W przypadku zachowania podstawowych zasad poszanowania środowiska podczas funkcjonowania przedsięwzięcia nie przewiduje się wystąpienia wzajemnych oddziaływań między opisanymi powyżej elementami przyrodniczymi środowiska zarówno w wariantcie podstawowym jak i alternatywnym.

#### **8.1.6. Wariant najkorzystniejszy dla środowiska oraz uzasadnienie wyboru.**

Z wariantu alternatywnego zrezygnowano, gdyż prognozowane oddziaływania wynikające z realizacji obydwu wariantów są zbliżone. Głównie będą one związane z emisją gazów i pyłów, wykorzystaniem powierzchni oraz późniejszym ruchem pojazdów po jego terenie. Symulacje oddziaływań pochodzących od wariantu podstawowego, nawet w sytuacji najmniej korzystnej nie wykazały zagrożenia przekroczeń poziomów

dopuszczalnych emisji substancji i energii do środowiska. Jednocześnie oddziaływanie nieco bardziej intensywne, przy czym mieszczące się w granicach poziomów dopuszczalnych, następujące w krótszym okresie należy uznać za korzystniejsze dla środowiska – ograniczy się np. liczba dni związanych z ruchem pojazdów oraz pracą ładowarki, które dla obydwu wariantów będą generować takie same emisje. o i

Nie przewiduje się także wystąpienia negatywnego oddziaływania w zakresie emisji ścieków oraz poboru wody i energii. Różnice w analizowanych wariantach dotyczą głównie skali oddziaływania oraz jego rozłożenia w czasie.

Jednocześnie, choć oba warianty są możliwe do realizacji, wariant podstawowy uznano za korzystniejszy ze względu na ułatwienia organizacyjne oraz mniejszą częstotliwość oddziaływań związanych z prowadzoną działalnością.

Biorąc pod uwagę powyższe oraz argumenty wymienione w punkcie 8.1. za wariant najkorzystniejszy dla środowiska, poza niepodjęciem przedsięwzięcia uznano wariant podstawowy przedsięwzięcia, opisany w niniejszym raporcie.

## **8.2. Wariant zerowy.**

Wariant zerowy, polegający na niepodjęciu przedsięwzięcia uznaje się za bezzasadny, między innymi z uwagi na przeznaczenie terenu w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, co celu spełniania funkcji terenu związanych z zadaniami gospodarki komunalnej gminy Margonin, a Wnioskodawca świadczy tego rodzaju usługi na potrzeby gminy.

Jednocześnie na terenie przedsięwzięcia zostanie podjęta działalność w zakresie zbierania odpadów obojętnych (obecnie na etapie uzyskiwania zezwolenia), pod którą przedmiotowy teren został przygotowany. W ramach przedsięwzięcia podjęte zostanie przetwarzanie odpadów, w jego obrębie. Niezależnie od inwestycji odpady znajdują się na terenie przedsięwzięcia, przy czym poddanie ich przetwarzaniu ułatwi ich późniejsze zagospodarowanie.

Wnioskodawca posiada tytuł prawny do terenu przedsięwzięcia i jest przygotowany organizacyjnie oraz technologicznie do prowadzenia planowanej działalności, która będzie w całości uregulowana formalno-prawnie. Posiada także możliwość wykorzystania odpadów po ich przetworzeniu.

## **9. Wskazanie oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.**

**9.1. informacja na temat powiązań z innymi przedsięwzięciami, znajdującymi 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 kumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem.**

W bezpośrednim sąsiedztwie wytypowanej lokalizacji przedsięwzięcia znajdują się:

- od strony północnej – pola uprawne i sady,
- od strony wschodniej – pole uprawne, dalej zabudowa gospodarcza i kompleks leśny,
- od strony zachodniej – kompleks leśny.
- od strony południowej – kompleks leśny oraz uprawa.

W rejonie przedsięwzięcia nie istnieje działalność, która mogłaby prowadzić do wystąpienia efektu oddziaływania skumulowanego.

### **9.2.1. Awaria przemysłowa.**

Działalność Wnioskodawcy, nie będzie związana z eksploatacją na omawianym terenie instalacji, należących do instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie środowiska zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 września 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. z 2014 r., poz. 1169).

Nie planuje się magazynowania na terenie Zakładu substancji niebezpiecznych, w ilościach określonych przez 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. z 2016 r., poz. 138), w związku z czym prowadzenie instalacji nie jest obarczone ryzykiem wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Magazynowanie oraz przetwarzanie odpadów będzie prowadzone z obowiązującymi w tej dziedzinie przepisami, w sposób zapewniający ochronę przed niekontrolowanym rozprzestrzenieniem się odpadów oraz wyciekami ewentualnych substancji szkodliwych.

Urządzenia oraz pojazdy, wyposażone w silniki spalinowe, będą użytkowane wyłącznie przez pracowników inwestycji, po zakończeniu pracy zostaną zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Instalacje wykorzystujące paliwa będą poddawane okresowym kontrolom sprawności oraz szczelności, a wszelkie wykryte nieprawidłowości zostaną bezzwłocznie usunięte.

### 9.2.2. Katastrofa naturalna.

Katastrofa naturalna to zdarzenie związane z działaniem sił natury, w szczególności wyładowania atmosferyczne, wstrząsy sejsmiczne, silne wiatry, intensywne opady atmosferyczne, osuwiska ziemi, pożary, susze, powodzie, zjawiska lodowe na rzekach i morzu oraz jeziorach i zbiornikach wodnych, masowe występowanie szkodników, chorób roślin lub zwierząt albo chorób zakaźnych ludzi.

W tabeli zamieszczonej poniżej, dokonano oceny ryzyka wystąpienia katastrofy naturalnej, w związku z przedsięwzięciami będącymi przedmiotem niniejszego Raportu.

Tabela nr 10. Zagrożenie wystąpienia katastrofy naturalnej.

| Rodzaj zagrożenia                                                       | Ryzyko wystąpienia zagrożenia | Uwagi                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| WSTRZĄSY SEJSMICZNE                                                     | Brak zagrożenia               | W rejonie lokalizacji planowanego przedsięwzięcia nie występują wstrząsy sejsmiczne. Realizacja i eksploatacja przedsięwzięcia nie należy także do rodzajów działalności mogących wywoływać wstrząsy sejsmiczne.                                                                                      |
| SILNE WIATRY, WYŁADOWANIA ATMOSFERYCZNE, INTENSYWNE OPADY ATMOSFERYCZNE | Brak zagrożenia               | Przedmiotowe przedsięwzięcie nie będzie związane z realizacją budowli, budynków oraz skomplikowanych konstrukcji, które mogłyby być szczególnie narażone na działanie czynników atmosferycznych.                                                                                                      |
| POŻARY                                                                  | Brak zagrożenia               | W ramach prowadzonej działalności przetwarzane będą odpady niepalne.                                                                                                                                                                                                                                  |
| POWODZIE                                                                | Brak zagrożenia               | Według map zagrożenia powodziowego sporządzonych w ramach projektu „Informatyczny System Osłony Kraju” (ISOK), teren, na którym planuje się realizację inwestycji nie znajduje się na obszarze narażonym na niebezpieczeństwo zalanie podczas wystąpienia powodzi (patrz rozdział nr 2.1.2. Raportu). |
| ZJAWISKA LODOWE                                                         | Brak zagrożenia               | Nie dotyczy planowanego przedsięwzięcia.                                                                                                                                                                                                                                                              |
| EPIDEMIE                                                                | Małe                          | Stosowanie środków ochrony osobistej lub wstrzymanie pracy.                                                                                                                                                                                                                                           |
| MASOWE WYSTĘPOWANIE SZKODNIKÓW, CHOROBY ROŚLIN LUB ZWIERZĄT             | Brak zagrożenia               | Masowe pojawy i migracje szkodników, chorób roślin lub zwierząt nie będą w obrębie przedsięwzięcia występować, jak również nie stanowią zagrożenia dla prowadzenia przedmiotowej działalności.                                                                                                        |

### 9.2.3. Katastrofa budowlana.

Zgodnie z definicją zawartą w art. 73, ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j.: Dz. U. z 2019 r., poz. 1186 ze zm.), katastrofą budowlaną jest niezamierzone, gwałtowne zniszczenie obiektu budowlanego lub jego części, a także

konstrukcyjnych elementów rusztowań, elementów urządzeń formujących, ścianek szczelnych i obudowy wykopów.

W ramach przedsięwzięcia nie planuje się prowadzenia jakichkolwiek prac budowlanych, w szczególności takich o skali mogącej spowodować wystąpienie katastrofy budowlanej.

### **9.3. Oddziaływanie transgraniczne na środowisko.**

Oddziaływania związane z realizacją oraz eksploatacją planowanego przedsięwzięcia będą wykazywać wyłącznie charakter lokalny, ograniczony do terenu należącego do Wnioskodawcy, jednocześnie nie przewiduje się wystąpienia znaczącego, w tym głównie negatywnego wpływu inwestycji na środowisko.

Ponadto miejscowość Margonin jest oddalona o ok. 160 km od usytuowanej najbliżej, północnej (lądowej) granicy kraju oraz o ok. 180 km od granicy zachodniej.<sup>18</sup>

Nie przewiduje się możliwości wystąpienia transgranicznego oddziaływania inwestycji na środowisko.

### **9.4. Wskazanie oddziaływania na środowisko, na etapie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia.**

#### **9.4.1. Wody powierzchniowe.**

Realizacja przedmiotowego przedsięwzięcia oraz prowadzenie działalności po jego wdrożeniu, nie będzie związane z potencjalnym negatywnym oddziaływaniem na wody powierzchniowe. Na terenie Zakładu nie są, jak również po zrealizowaniu przedsięwzięcia nie będą, magazynowane substancje zaliczane do substancji stwarzających zagrożenie dla środowiska wodnego, mogących podczas ewentualnego zalania przedostać się do wód powierzchniowych.<sup>19</sup>

Nie przewiduje się możliwości wystąpienia spływu powierzchniowego zanieczyszczeń. Wnioskodawca planuje zbieranie i przetwarzanie wyłącznie odpadów innych niż niebezpieczne, niezanieczyszczonych. Planuje się zbierać i przetwarzać wyłącznie odpady inne niż niebezpieczne, niezanieczyszczone, składające się z materiałów przeznaczonych na co dzień przeznaczonych do ekspozycji na czynniki atmosferyczne. Nie przewiduje się możliwości wystąpienia spływu zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego.

Zakład będzie również wyposażony w sorbenty służące do usuwania ewentualnych wycieków płynów eksploatacyjnych użytkowanych w Zakładzie maszyn.

---

<sup>18</sup> [www.geoserwis.gdos.gov.pl](http://www.geoserwis.gdos.gov.pl)

<sup>19</sup> Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 [[www.eur-lex.europa.eu](http://www.eur-lex.europa.eu)]

#### **9.4.2. Wody podziemne.**

W ramach przedsięwzięcia planuje się zbieranie i przetwarzanie wyłącznie odpadów innych niż niebezpieczne, niezanieczyszczone.

Zgodnie z § 6 ust. 3 pkt 2 i 11 rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów (Dz. U. z 2020 r., poz. 1742), dla odpadów gruzu oraz innych odpadów powstałych z wyrobów przeznaczonych do użytkowania w warunkach oddziaływania czynników atmosferycznych, nie istnieje konieczność spełniania wymagań dla miejsc magazynowania określonych w ust. 1 pkt 3 i 8 tego rozporządzenia, to jest:

- utwardzone z użyciem wyrobów budowlanych podłoże terenu, na którym są magazynowane odpady,
- oczyszczania powstających w miejscu magazynowania odpadów wycieków oraz ścieków, w tym wód odciekowych, w separatorach substancji ropopochodnych lub wyposażenia tego miejsca w urządzenia lub środki do zbierania wycieków lub wód odciekowych – w przypadku gdy odpady są substancjami ropopochodnymi lub mogą być zanieczyszczone takimi substancjami; urządzenia te lub środki dostosowuje się do ilości magazynowanych odpadów oraz ilości powstających wycieków lub ścieków, w tym wód odciekowych.

Ponadto zgodnie z § 2, ust. 1, pkt 5 rozporządzenia w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów przepisów rozporządzenia nie stosuje się dla odpadów w postaci niezanieczyszczonej gleby i ziemi.

Odpady planowane do magazynowania i przetwarzania nie należą do materiałów, z których pod wpływem czynników atmosferycznych mogą uwalniać się jakiekolwiek substancje, a w szczególności substancje wymienione w rozporządzeniu 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. z 2019 r., poz. 1311).

Wnioskodawca planuje przyjmowanie wyłącznie odpadów niezanieczyszczonych. Zakład będzie wyposażony w sorbenty służące do usuwania ewentualnych wycieków substancji niebezpiecznych.

W związku z przedsięwzięciem zostanie w pełni zachowana możliwość infiltracji wód opadowych i roztopowych w głąb powierzchni ziemi.

W ramach przedmiotowego przedsięwzięcia nie planuje się realizacji urządzeń wodnych (np. ujęć) oraz specjalnego korzystania z wód.

Po zrealizowaniu przedsięwzięcia nie zwiększy się także zużycie wody.

#### **9.4.3. Powierzchnia ziemi, w tym gleba.**

W związku z przedmiotowym przedsięwzięciem nie nastąpi ingerencja w powierzchnię ziemi. Miejsca służące magazynowaniu oraz przetwarzaniu odpadów będą wyznaczone w obrębie istniejącej powierzchni o nawierzchni gruntowej. Nie planuje się także prowadzenia jakichkolwiek prac budowlanych, bądź rozbiórkowych.

Nie planuje się podejmowania ingerencji w powierzchnię ziemi poprzez prace budowlane, bądź wykonanie utwardzeń.

#### **9.4.4. Ruchy masowe ziemi.**

Zgodnie informacją dostępną w Systemie Osłony Przeciwsuwiskowej, na stronie Państwowego Instytutu Geologicznego<sup>20</sup> gmina Margonin, na terenie której zlokalizowane jest przedmiotowe przedsięwzięcie, nie mieści się w obszarze, na którym występują, bądź też istnieje zagrożenie wystąpienia osuwisk.

Jednocześnie rodzaj planowanej działalności nie jest związany ze znaczącą ingerencją w powierzchnię ziemi (np. poprzez realizację głębokich wykopów), jak również z oddziaływaniem mogącym wywołać ruchy masowe (jak np. silne wibracje, bądź wstrząsy).

#### **9.4.5. Powietrze.**

Na potrzeby sporządzenia niniejszego Raportu została wykonana prognostyczna symulacja emisji zanieczyszczeń do powietrza, związanej z funkcjonowaniem przedmiotowego przedsięwzięcia oraz zakładów położonych w jego sąsiedztwie. Jej wyniki zostały przedstawione w rozdziale 3.1. Raportu, a graficzne przedstawienie rozkładu emisji w środowisku obrazują załączniki nr 3 do opracowania.

Dla wszystkich uwzględnionych w symulacji zanieczyszczeń nie wykazano przekroczeń poziomów dopuszczalnych.

Emisje związane z działalnością Zakładu, po zrealizowaniu przedsięwzięcia, będą wykazywać charakter lokalny, a ewentualne znaczące oddziaływania ograniczą się do terenu, do którego Wnioskodawca posiada tytuł prawny.

#### **9.4.6. Klimat.**

Z uwagi na rozmiar i charakter planowanego przedsięwzięcia oraz lokalny zasięg oddziaływań z nim związanych, nie przewiduje się wystąpienia jakiegokolwiek oddziaływania na warunki klimatyczne, zarówno w fazie jego realizacji, jak również eksploatacji.

---

<sup>20</sup> System Osłony Przeciwsuwiskowej [www.geoportal.pgi.gov.pl]

Planowana działalność nie będzie związana z ponadnormatywną emisją gazów cieplarnianych (patrz punkt 3.1. Raportu). Nie przewiduje się także zmiany stosunków wodnych, zostanie zapewniona możliwość infiltracji wód opadowych i roztopowych do gruntu.

Planowane przedsięwzięcie spowoduje wyłącznie zajęcie terenu o nawierzchni gruntowej, który będzie wykorzystywany do magazynowania materiałów o niewielkiej przepuszczalności, przy czym możliwość infiltracji wód w pozostałe powierzchnie pozostanie zachowana – przedsięwzięcie nie będzie wymagać likwidacji połączeń powierzchni biologicznie czynnych, w tym likwidacji roślinności, mogącej wpływać na kształtowanie się warunków wilgotnościowych okolicznych obszarów.

Biorąc pod uwagę powyższe, realizacja przedsięwzięcia, a także prowadzenie działalności po zrealizowaniu inwestycji nie będą związane z negatywnymi oddziaływaniami, mogącymi prowadzić do zmiany warunków lokalnego mikroklimatu, jak również klimatu w skali makro.

#### **9.4.7. Klimat akustyczny.**

Oddziaływania przedsięwzięcia na klimat akustyczny analizowanego obszaru zostały opisane w rozdziale 3.2. niniejszego Raportu.

W bezpośrednim otoczeniu lokalizacji przedsięwzięcia oraz jej najbliższym sąsiedztwie nie znajdują się tereny chronione akustycznie.

Wykonane symulacje oddziaływań akustycznych odnoszą się do sytuacji hipotetycznej, najmniej korzystnej, tj. podczas jednoczesnej pracy wszystkich źródeł hałasu. Nawet wówczas nie stwierdzono przekroczeń poziomów dopuszczalnych określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112). Ponadto praca na terenie Zakładu odbywać się będzie wyłącznie w porze dziennej.

Zgodnie z informacjami, zawartymi w ww. rozdziale, zasymulowane, znaczące oddziaływania akustyczne ograniczone będą do terenu przedsięwzięcia. Nie przewiduje się wystąpienia przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu, na zlokalizowanych najbliższej lokalizacji inwestycji terenach chronionych akustycznie.

#### **9.4.8. Flora i Fauna oraz siedliska przyrodnicze.**

Przedmiotowe zamierzenie planuje się wprowadzić na terenie obecnie przekształconym. Na terenie przedsięwzięcia oraz obszarach okolicznych nie znajdują się siedliska przyrodnicze o charakterze naturalnym, jak również nie występuje tam stała fauna. Flora jest reprezentowana przez roślinność ruderalną, bądź zieleń urządzoną i monokultury.

Odpady planuje się magazynować i przetwarzać w obrębie istniejącej powierzchni przekształconej, o nawierzchni gruntowej.

W ramach przedsięwzięcia nie przewiduje się ingerencji w pozostałą powierzchnię biologicznie czynną na terenach okolicznych, bądź wycinania istniejących drzew. Nie planuje się także podejmowania działań, bądź emitowania ponadnormatywnych oddziaływań, mogących powodować negatywne skutki dla siedlisk usytuowanych w otoczeniu Zakładu.

#### **9.4.9. Grzyby.**

Lokalizację inwestycji stanowi teren placu o nawierzchni gruntowej. Na terenie przeznaczonym pod zainwestowanie nie znajdują się siedliska atrakcyjne dla występowania grzybów, w szczególności gatunków objętych ochroną poprzez rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408), które mogłyby zostać zniszczone w związku z realizacją przedmiotowego zamierzenia.

#### **9.4.10. Krajobraz, w tym krajobraz kulturowy.**

Przedsięwzięcie nie wpłynie na krajobraz, gdyż nie usytuowane jest w części działki niewidocznej z ogólnodostępnej przestrzeni. Nie będzie także związane z realizacją dominanty krajobrazowej, szczególnie mogącej przewyższać otaczające je elementy przestrzeni.

Nie przewiduje się także wkraczania na tereny sąsiednie w związku z realizowanymi pracami oraz eksploatacją instalacji, w związku z czym krajobraz w rejonie przedsięwzięcia nie ulegnie zmianie.

#### **9.4.11. Zabytki.**

Na terenie przedmiotowego Zakładu, w bezpośrednim sąsiedztwie, jak również w zasięgu oddziaływania przedsięwzięcia nie mieszczą się zabytki i obiekty o znaczeniu kulturowym (patrz rozdział nr 6 Raportu).

Nie przewiduje się wystąpienia negatywnego oddziaływania inwestycji na zabytki, zarówno podczas jej realizacji jak i eksploatacji.

#### **9.4.12. Dobra materialne.**

Nie planuje się wkraczania na tereny nienależące do Inwestora, zarówno w związku z realizacją przedsięwzięcia jak i jego późniejszą eksploatacją, a także jakiegokolwiek ingerencji w dobra osób trzecich.

Całość działań podejmowanych przez Wnioskodawcę jest i po wdrożeniu przedsięwzięcia będzie, uregulowana prawnie. Również przedmiotowe zamierzenie zostanie zrealizowane po uzyskaniu niezbędnych zgód oraz zezwoleń.

Projektowana działalność i zagospodarowanie działki nie będą ograniczać korzystania z wody, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności dla obiektów zlokalizowanych w okolicy Zakładu.

#### **9.4.13. Ludzie.**

Nie planuje się prowadzenia prac realizacyjnych w związku z przedmiotowym przedsięwzięciem, wobec czego nie wystąpi oddziaływanie na ludzi podczas etapu realizacji.

Przedmiotowe przedsięwzięcie nie będzie wymagać wkraczania na tereny należące do osób trzecich, jak również nie przewiduje się spowodowania utrudnień w ruchu pojazdów po lokalnych drogach dojazdowych oraz przerwania dostaw wody, gazu ziemnego, czy też energii elektrycznej dla okolicznych mieszkańców oraz sąsiednich zakładów.

Wnioskodawca planuje prowadzić działalność w sposób niepowodujący uciążliwości dla osób zamieszkujących tereny zlokalizowane w okolicy przedsięwzięcia oraz dla właścicieli i pracowników znajdujących się w sąsiedztwie zakładów.

Zasięg zasymulowanych emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych oraz oddziaływań akustycznych opisanych w rozdziałach 3.1. i 3.2. Raportu, przedstawionych także na załącznikach graficznych 3 oraz 6 – 7 nie będzie powodować pogorszenia standardów jakości środowiska okolicznych obszarów.

Działalność związana z przedmiotowym przedsięwzięciem będzie prowadzona sporadycznie w ciągu roku, wyłącznie w porze dziennej, wobec czego nie należy się spodziewać wystąpienia jakichkolwiek uciążliwości w porze nocnej, a teren inwestycji jest ogrodzony, zabezpieczony przed dostępem osób trzecich.

Ponadto działalność Wnioskodawcy będzie w pełni uregulowana prawnie, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

#### **9.4.14. Różnorodność biologiczna.**

Planowane zamierzenie będzie dotyczyć wyłącznie terenu obecnie przekształconego, o nawierzchni gruntowej. Nie planuje się wkraczania na tereny biologicznie czynne, nieprzekształcone. Nie planuje się również podejmowania działań, mogących powodować uszkodzenie porastających w sąsiedztwie lokalizacji przedsięwzięcia drzew.

Analiza prognozowanego wpływu działalności Zakładu, po wdrożeniu przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko, opisana w rozdziale 3 Raportu wykazała, iż nie przewiduje

się wystąpienia pośrednich i bezpośrednich, negatywnych oddziaływań, mogących objąć swoim zasięgiem tereny nieprzekształcone, mogące wykazywać cechy bioróżnorodności.

#### **9.5. Wzajemne oddziaływanie pomiędzy elementami przyrodniczymi środowiska.**

Tak w fazie budowy, jak również w czasie eksploatacji inwestycji – w przypadku zachowania podstawowych zasad poszanowania środowiska podczas trwania obu etapów – nie przewiduje się występowania wzajemnych oddziaływań między elementami przyrodniczymi środowiska, które poddane zostały analizie w rozdziale 9.4. Raportu.

#### **9.6. Oddziaływanie na etapie likwidacji.**

Planowane przedsięwzięcie mieści się na terenie, który od wielu lat stanowi teren, przekształcony antropogenicznie, do którego Wnioskodawca posiada tytuł prawny. Planuje się prowadzić działalność przez czas nieokreślony.

Na terenie inwestycji nie są zlokalizowane obiekty posadowione bądź zakotwiczone na znacznych głębokościach poniżej powierzchni ziemi (np. ujęcia wody, odwierty) których likwidacja mogłaby prowadzić do zanieczyszczenia wód podziemnych oraz gleby. Nie znajdują się tam również obiekty kubaturowe, które mogłyby wymagać rozbiórki.

W przypadku podjęcia przez Wnioskodawcę decyzji o zakończeniu działalności odpady po przetworzeniu zostaną wywiezione z terenu Zakładu w ramach normalnej działalności, po czym odstąpi się od ich dalszego przyjmowania.

Nie planuje się wytwarzania odpadów w związku z likwidacją przedsięwzięcia – brak prac rozbiórkowych i demontażowych.

Likwidacja przedsięwzięcia nie będzie związana z oddziaływaniem na środowisko.

## **10. Opis przewidywanych, znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko.**

Zgodnie z informacjami zawartymi w niniejszym opracowaniu, w tym wykonanymi symulacjami emisji, a także przeprowadzonymi analizami oddziaływania przedsięwzięcia na poszczególne elementy przyrody oraz środowisko w ujęciu ogólnym, nie należy spodziewać się wystąpienia znaczącego oddziaływania inwestycji, zarówno podczas jej realizacji, eksploatacji jak i likwidacji. W szczególności dotyczy to terenów, położonych poza obszarem do którego Wnioskodawca posiada tytuł prawny.

Planowane przedsięwzięcie nie należy do instalacji mogących wywołać znaczne zanieczyszczenie środowiska, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. z 2014 r., poz. 1169).

Wnioskodawca planuje również wprowadzić szereg rozwiązań mających na celu ochronę środowiska (patrz punkt 11 Raportu) oraz wstrzymać działalność w przypadku wystąpienia zagrożenia, np. pojawienia się awarii.

## **11. Opis przewidywanych działań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, wraz z oceną ich skuteczności na etapach realizacji, eksploatacji i likwidacji przedsięwzięcia.**

### **11.1. Etap realizacji.**

W związku z realizacją przedsięwzięcia nie planuje się prowadzenia prac budowlanych, montażu instalacji, bądź demontażu i rozbiórki. Place magazynowe przewidziane do magazynowania odpadów zostały zrealizowane w ramach wdrażanej obecnie działalności w zakresie zbierania odpadów obojętnych.

### **11.2. Etap eksploatacji.**

Podczas eksploatacji przedsięwzięcia planuje się wdrożenie działań na rzecz ochrony środowiska takich jak:

- praca wyłącznie w porze dziennej tj. między 6:00 a 22:00,
- przetwarzanie wyłącznie odpadów innych niż niebezpieczne,
- stałe utrzymywanie porządku w obrębie terenu inwestycji, szczególnie placów magazynowych i manewrowych,
- selektywne magazynowanie zbieranych i przetwarzanych odpadów,
- magazynowanie odpadów zgodnie z założeniami rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów (Dz. U. z 2020 r., poz. 1742),
- selektywne magazynowanie wytwarzanych odpadów, w wyznaczonych i przystosowanych w tym celu miejscach/pojemnikach,
- prowadzenie ewidencji wytwarzanych oraz zbieranych i przetwarzanych odpadów,
- przeciwdziałanie powstawaniu odpadów,
- przekazywanie wytwarzanych odpadów wyłącznie uprawnionym odbiorcom celem dalszego zagospodarowania zgodnie z hierarchią ustanowioną w art. 17 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j.: Dz. U. z 2022 r. poz. 699 ze zm.),
- prowadzenie ewidencji przetwarzanych odpadów za pomocą systemu Bazy danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami,
- racjonalna oraz opomiarowana gospodarka zużywanymi paliwami,
- obsługa inwestycji wyłącznie przez wykwalifikowanych pracowników,
- stałe monitorowanie parametrów pracy oraz stanu technicznego urządzeń i instalacji oraz niezwłoczne usuwanie wszelkich wykrytych usterek i awarii,
- wykonywanie okresowych konserwacji urządzeń,
- zachowanie powierzchni biologicznie czynnej.

### **11.3. Etap likwidacji.**

Wnioskodawca planuje prowadzić działalność Zakładu przez czas nieokreślony. Nie planuje się likwidacji przedsięwzięcia oraz innych instalacji w okresie najbliższych kilkunastu/kilkudziesięciu lat.

W przypadku podjęcia przez Wnioskodawcę decyzji o zakończeniu prowadzenia działalności, wywiezie on wszystkie przetworzone odpady w celu ich wykorzystania oraz zaprzestanie dowożenia nowych odpadów. Zaprzestanie także dowożenia sprzętów służących do obsługi przedmiotowej działalności (kruszarka, koparka).

### **11.4. Ocena skuteczności.**

Wszystkie przytoczone powyżej działania na rzecz ochrony środowiska stanowią powszechnie stosowane, łatwe do wdrożenia praktyki, które w normalnych warunkach pracy Zakładu będą wykazywać efektywność, pozwolą na realizację przedsięwzięcia oraz prowadzenie działalności z poszanowaniem środowiska naturalnego.

Wnioskodawca nie planuje prowadzenia działalności w warunkach odbiegających od normalnych. Instalacje planowane do wykorzystania na terenie Zakładu będą stanowić rozwiązania powszechnie stosowane w dziedzinie przetwarzania odpadów, sprawdzone technologie, wybrane w oparciu o wieloletnie doświadczenie producenta oraz Wnioskodawcy.

Zaplanowane do wdrożenia rozwiązania mające na celu ochronę środowiska, na etapach realizacji, eksploatacji oraz likwidacji przedsięwzięcia, ze względu na ich charakter, tj. powszechność, łatwość wdrożenia i stosowania, a także nastawienie na racjonalną gospodarkę zasobami i odpadami, należy uznać za skuteczne.

## **12. Porównanie proponowanej technologii z technologią spełniającą wymagania, o których mowa w art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska oraz najlepszymi dostępnymi technikami (BAT).**

Z uwagi na zakres i skalę, działalność związana z przetwarzaniem odpadów metali bądź związków metali, prowadzona przez Wnioskodawcę nie należy do żadnej z rodzajów działalności wymienionych w Konkluzjach dotyczących najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do przetwarzania odpadów.<sup>21</sup>

Zgodnie z art. 143. ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j.: Dz. U. z 2022 r. poz. 1079 ze zm.), technologia stosowana w nowo uruchamianych lub zmienianych w sposób istotny instalacjach i urządzeniach powinna spełniać wymagania, przy których określaniu uwzględnia się w szczególności:

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

### **Ad. 1.**

Przedmiotowe przedsięwzięcie nie będzie związane bezpośrednio z wykorzystaniem jakichkolwiek substancji.

### **Ad. 2.**

Przedmiotowe przedsięwzięcie nie będzie związane z wytwarzaniem energii. W związku z przedmiotowym zamierzeniem konieczne będzie natomiast jej zużycie.

Działalność na terenie Zakładu będzie prowadzona przy nastawieniu na ograniczenie zużycia energii. Planuje się wykorzystywanie sprzętów i instalacji o dużej efektywności energetycznej.

---

<sup>21</sup> Decyzja Wykonawcza Komisji (UE) 2018/1147 z dnia 10 sierpnia 2018 r. ustanawiająca konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do przetwarzania odpadów zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE (notyfikowana jako dokument nr C(2018) 5070)

**Ad. 3.**

Działalność na terenie Zakładu będzie prowadzona przy nastawieniu na ograniczenie zużycia surowców, mediów, materiałów oraz paliw.

Zbieranie, przetwarzanie oraz ponowne wykorzystywanie odpadów będzie umożliwiać ograniczenie zużycia surowców wykorzystywanych do produkcji.

Ponadto planuje się prowadzić działalność z nastawieniem na ograniczenie zużycia paliw, poprzez monitorowanie zużycia oraz wdrożenie rozwiązań organizacyjnych, takich jak np. wyłączanie urządzeń i instalacji podczas ich postoju.

**Ad. 4.**

Przedmiotowe przedsięwzięcie jest nastawione przede wszystkim na odzysk odpadów powstających w ramach produkcji w Zakładzie oraz świadczonych usług.

Planuje się zbierać i przetwarzać odpady gruzu w celu ich ponownego wykorzystania w procesach produkcyjnych.

Pozostałe elementy gospodarowania odpadami na terenie Zakładu pozostaną niezmienione, przy nastawieniu na ograniczenie wytwarzania odpadów.

Inne odpady powstające w wyniku prowadzonej przez Wnioskodawcę działalności produkcyjnej (jak np. odpady opakowaniowe) będą okresowo magazynowane w obrębie istniejącego zaplecza służącego do magazynowania odpadów na terenie Zakładu i przekazywane podmiotom posiadającym odpowiednie uprawnienia, celem dalszego zagospodarowania, z nastawieniem na ich maksymalne możliwe ponowne wykorzystanie.

**Ad. 5.**

Emisje związane z prowadzeniem instalacji zostały przeanalizowane i przedstawione w punkcie 3. Raportu. Całość znaczącego oddziaływania akustycznego oraz związanego z emisją zanieczyszczeń do powietrza zamyka się w obszarze, do którego Wnioskodawca posiada tytuł prawny oraz nie przekracza poziomów dopuszczalnych.

Emisja ścieków oraz odpadów związana z eksploatacją inwestycji również nie będzie wywierać wpływu na środowisko.

Jednocześnie działalność Wnioskodawcy w sposób pośredni pozwala na ograniczenie emisji odpadów przez inne podmioty, w szczególności odpadów wymagających składowania, niemożliwych do przetworzenia i ponownego wykorzystania.

**Ad. 6. i 7.**

Metody planowane do wykorzystywania w Zakładzie należą do powszechnie wykorzystywanych w dziedzinie przetwarzania odpadów.

Kruszarka, którą planuje się wynajmować okresowo będzie dostarczana przez dostawcę doświadczonego w dziedzinie dystrybucji urządzeń służących do przetwarzania odpadów.

Urządzenia i instalacje użytkowane w Zakładzie będą na bieżąco poddawane konserwacjom, a ich zużyte i przestarzałe elementy wymieniane na nowe, aby zapewnić efektywną pracę oraz wyeliminować nadmierne i zbędne zużycie surowców, wody oraz paliw.

Wdrożenie działalności z zakresu przetwarzania odpadów ma na celu rozwój technologiczny Zakładu, poprzez umożliwienie zagospodarowania wytwarzanych odpadów we własnym zakresie, bez konieczności ich przekazywania innym podmiotom oraz wykorzystanie ich do procesów produkcyjnych.

### **13. Informacje o środowisku i cele środowiskowe wynikające z dokumentów strategicznych, istotnych z punktu widzenia realizacji przedsięwzięcia.**

**1.** Za cele środowiskowe istotne z punktu widzenia realizacji przedsięwzięcia można uznać m.in. dążenia wskazane w Programie ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej (Załącznik do uchwały nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r.).

Głównym celem stawianym w przedmiotowym dokumencie jest konieczność realizacji działań naprawczych mających na celu poprawę jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi, czyli: pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub> oraz benzo(a)pirenu.

Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej opracowano ze względu na przekroczenie:

- średniodobowego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub>,
- średniorocznego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub>,
- średniorocznego poziomu docelowego B(a)P.

*Wnioskodawca planuje prowadzić działalność w sposób niepowodujący ponadnormatywnej emisji zanieczyszczeń, mogącej prowadzić do nieosiągnięcia celów środowiskowych opisanych w „Programie ochrony powietrza...”. W związku z prowadzeniem działalności w zakresie przetwarzania odpadów, nie będą funkcjonować źródła znaczącej emisji zanieczyszczeń do powietrza. Planuje się wyłącznie obsługę przedsięwzięcia przez pojazdy oraz okresową pracę wysokosprawnej kruszarki.*

*Na potrzeby sporządzenia niniejszego Raportu wykonana została analiza rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do powietrza, emitowanych z terenu Zakładu, po zrealizowaniu przedsięwzięcia. Na potrzeby analizy przyjęto hipotetyczny wariant, najbardziej niekorzystny dla środowiska. Nie przewiduje się wystąpienia przekroczeń ilości emitowanych zanieczyszczeń.*

**2.** Cele środowiskowe istotne z punktu widzenia przedsięwzięcia zawiera także Program ochrony środowiska dla województwa wielkopolskiego do roku 2030.<sup>22</sup> Dla poszczególnych obszarów interwencji definiuje on następujące cele:

1. Ochrona klimatu i jakości powietrza – cele:

- 1.1. Dobra jakość powietrza atmosferycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm w strefach;
- 1.2. Adaptacja do zmian klimatu;
- 1.3. Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych;

2. Zagrożenie hałasem – cele:

---

<sup>22</sup> [www.bip.umww.pl](http://www.bip.umww.pl)

- 2.1. Dobry stan klimatu akustycznego, brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu;
- 2.2. Zmniejszenie liczby osób narażonych na ponadnormatywny hałas;
3. Pola elektromagnetyczne – cel:
  - 3.1. Utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych na poziomach nieprzekraczających wartości dopuszczalnych;
4. Gospodarowanie wodami – cele:
  - 4.1. Zwiększenie retencji wodnej województwa;
  - 4.2. Racjonalizacja i ograniczenie zużycia wody;
  - 4.3. Przeciwdziałanie skutkom suszy;
  - 4.4. Osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód;
5. Gospodarka wodno-ściekowa, - cele:
  - 5.1. Poprawa jakości wody;
  - 5.2. Wyrównanie dysproporcji pomiędzy stopniem zwodociągowania i skanalizowania na terenach wiejskich;
6. Zasoby geologiczne – cele:
  - 6.1. Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas wydobycia kopalin;
  - 6.2. Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych;
7. Gleby – cele:
  - 7.1. Ochrona gleb przed degradacją, utrzymanie dobrej jakości gleb;
  - 7.2. Rekultywacja i rewitalizacja terenów zdegradowanych;
8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów – cele:
  - 8.1. Redukcja ilości wytwarzanych odpadów, w szczególności zmieszanych odpadów komunalnych;
  - 8.2. Ograniczenie ilości odpadów komunalnych przekazywanych do składowania;
  - 8.3. Ograniczenie nielegalnego obrotu odpadami;
9. Zasoby przyrodnicze – cel:
  - 9.1. Zwiększenie lesistości województwa i zachowanie dobrego stanu terenów leśnych;
  - 9.2. Zachowanie różnorodności biologicznej;
10. Zagrożenie poważnymi awariami – cel:
  - 10.1. Brak incydentów o znamionach poważnej awarii.

Poza głównymi obszarami interwencji w strategii ochrony środowiska uwzględniono również zagadnienia horyzontalne takie, jak działania edukacyjne, czy monitoring środowiska:
11. Edukacja – cel:
  - 11.1. Świadome ekologicznie społeczeństwo;
12. Monitoring środowiska – cel:
  - 12.1. Zapewnienie aktualnych i wiarygodnych informacji o stanie środowiska.

Opis stanu środowiska w przedmiotowym dokumencie odnosi się do jego poszczególnych komponentów, jednakże w odniesieniu do całego województwa oraz newralgicznych punktów istotnych dla ochrony środowiska oraz spełnienia przytoczonych powyżej celów. Dokument nie odnosi się bezpośrednio do lokalizacji przedsięwzięcia.

*Przedmiotowe zamierzenie odnosi się w głównej mierze do przetwarzania odpadów- planuje się zorganizowane gospodarowanie odpadami wytwarzanymi przez inne podmioty. Przetwarzanie oraz przeznaczenie odpadów do ponownego wykorzystania w procesach produkcyjnych wpłynie na ograniczenie ilości wytwarzanych odpadów, konieczność ich zagospodarowania, a także zmniejszy się ilość kruszyw wykorzystywanych przy produkcji (ochrona złóż kopalin). Planuje się gospodarowanie odpadami dostarczającymi i magazynowanymi selektywnie, dzięki czemu nie znajdą się one we frakcji odpadów zmieszanych. Działalność planuje się prowadzić w sposób legalny, uregulowany formalnoprawnie.*

*Ponadto przedsięwzięcie nie wpłynie negatywnie na klimat akustyczny w rejonie obszarów objętych normami hałasu, ze względu na znaczne oddalenie oraz obecność barier w postaci licznych zadrzewień.*

*Nie przewiduje się także emisji ponadnormatywnych ilości gazów cieplarnianych, mogących wpłynąć na klimat. Ze względu na rodzaj i skalę, inwestycja nie wymaga również szczególnych działań adaptacyjnych dla zmian klimatu.*

**3.** Innym dokumentem, wyznaczającym cele środowiskowe istotne z punktu widzenia planowanej inwestycji jest Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry.<sup>23</sup>

Dla jednolitej części wód powierzchniowych, w obrębie której mieści się przedmiotowa inwestycja, o nazwie Margoninka, cele wyznaczone w przedmiotowym dokumencie dla wód powierzchniowych to:

- dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych,
- stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry.

W odniesieniu do wód podziemnych ww. Plan nie zakłada się celów, z uwagi na ich obecny, dobry stan.

Zgodnie z informacjami dostępnymi w dokumencie zły stan wód w cieku wynika z presji powiązanej z odpływem miejskim (wody opadowe) oraz nawożeniem i depozycją.

---

<sup>23</sup> Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2023 r., poz. 335).

*Przedmiotowe przedsięwzięcie nie będzie związane z prowadzeniem działań, powodujących ryzyko nieosiągnięcia celu dla wód powierzchniowych, w szczególności odnoszących się do wód Margoninki.*

*Nie przewiduje się bezpośredniej ingerencji w wody powierzchniowe, np. poprzez specjalne korzystanie z wód w zakresie poboru, bądź odprowadzania ścieków. W ramach przedsięwzięcia planuje się przyjmowanie na teren Zakładu wyłącznie odpadów innych niż niebezpieczne, niezanieczyszczonych. Jednocześnie ciek, dla którego wyznaczono przedmiotową JCWP przepływa po przeciwnej stronie miejscowości Margonin, względem lokalizacji Zakładu, w znacznym oddaleniu od terenu, w obrębie którego wytypowano lokalizację przedsięwzięcia.*

*Nie przewiduje się także realizacji działań, mogących powodować presję komunalną, np. poprzez zanieczyszczenie środowiska gruntowo-wodnego oraz spływ powierzchniowy zanieczyszczeń.*

**4.** Ważnym dokumentem strategicznym, obejmującym swoim zasięgiem lokalizację przedsięwzięcia jest także Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Margonin (Załącznik nr 1 do uchwały nr VIII/87/2015 Rady Miasta i Gminy Margonin z dnia 21 maja 2015 r.)

Zapisy tego dokumentu wskazują ogólne oraz szczegółowe kierunki gospodarowania terenami, przy jednoczesnym przestrzeganiu zasad ochrony środowiska oraz kształtowania ładu przestrzennego. Jednocześnie odnosi się do działki nr 1/7 jako do terenu nieczynnego składowiska odpadów, przy czym od czasu opracowania Studium... zostało ono w pełni zrehabilitowane. Wg tego dokumentu w odniesieniu do terenu nieczynnego składowiska odpadów komunalnych zaleca się rekultywację w kierunku przestrzeni produkcyjnej z dopuszczeniem funkcji terenu związanych z zadaniami gospodarki komunalnej gminy Margonin. Przeznaczenie terenu objętego przedmiotowym opracowaniem ustalono jako: P – tereny produkcyjne, składy i magazyny.

*Planowana działalność oraz sposób zagospodarowania Zakładu będą zgodne z założeniami Studium... Wnioskodawca prowadzi obsługę gminy Margonin w zakresie świadczenia różnego rodzaju usług komunalnych.*

#### **14. Obszar ograniczonego użytkowania.**

Dla obiektów i urządzeń związanych z planowanym przedsięwzięciem obowiązujące prawo nie przewiduje konieczności wyznaczenia obszaru ograniczonego użytkowania.

Prowadzący Zakład zobligowany jest do podjęcia działań technicznych, technologicznych i organizacyjnych, które ograniczać będą występujące oddziaływania do obowiązujących wartości dopuszczalnych.

Ponadto przedmiotowe zamierzenie planuje się wprowadzić na terenie obecnie zajętym, który jest zlokalizowany poza zwartą zabudową miejską i wiejską. W otoczeniu lokalizacji przedsięwzięcia nie znajdują się tereny, które mogłyby wymagać wyłączenia z użytkowania.

## **15. Analiza możliwych konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem.**

Zarówno realizacja jak i eksploatacja, a także likwidacja planowanego przedsięwzięcia nie będzie wymagała wkraczania na tereny znajdujące się w sąsiedztwie Zakładu, w tym należące do osób trzecich. Lokalizację inwestycji stanowi teren należący do Wnioskodawcy.

Przedmiotowe przedsięwzięcie będzie realizowane w obrębie terenu, użytkowanego w związku z działalnością produkcyjną. Zakład jest położony na obszarze podmiejskim. W jego bezpośrednim sąsiedztwie nie znajdują się żadne zabudowania, zarówno mieszkaniowe jak i związane z produkcją lub usługami. Najbliżej położona zabudowa mieszkaniowa znajduje się w odległości ok. 1,3 km od granicy inwestycji (zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna oraz zabudowa zagrodowa). Znajduje się ona poza zasięgiem oddziaływania przedsięwzięcia, mogącym powodować wystąpienie konfliktów społecznych.

Wykonane, prognostyczne analizy emisji związanych z planowanym przedsięwzięciem, wykazały iż nie należy się spodziewać naruszenia standardów jakości środowiska na okolicznych terenach, podczas prowadzenia działalności Zakładu po wdrożeniu przedmiotowego zamierzenia.

Wykonane symulacje emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do powietrza oraz oddziaływań akustycznych odnoszą się do sytuacji hipotetycznej, najmniej korzystnej, tj. jednoczesnej pracy wszystkich źródeł emisji zlokalizowanych oraz mogących pojawić się na terenie Zakładu w związku z prowadzoną przez Wnioskodawcę działalnością. Prawdopodobieństwo wystąpienia takiej sytuacji jest ograniczone.

Nie stwierdzono w przypadku obydwu przeprowadzonych symulacji (patrz rozdział 3.1. i 3.2. Raportu prawdopodobieństwa przekroczenia standardów jakości środowiska.

Jednocześnie Wnioskodawca nie przewiduje kontynuowania działalności podczas wystąpienia awarii przedmiotowej instalacji, problemów technicznych wynikających np. z przerwy w dostawie niezbędnych mediów, bądź też w sytuacji zagrożenia klęską żywiołową.

Podczas funkcjonowania Zakładu po wdrożeniu przedmiotowego zamierzenia, nie przewiduje się sytuacji całkowitego pozbawienia okolicznych mieszkańców wykorzystywanych mediów, bądź też przerwania ich dostaw w wyniku działalności prowadzonej przez Wnioskodawcę.

Działalność w Zakładzie, będzie prowadzona przy poszanowaniu obowiązujących przepisów, w tym prawa ochrony środowiska.

## **16. Propozycja monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na etapie realizacji i eksploatacji.**

### **16.1. Etap realizacji.**

Etap realizacji nie będzie wymagał prowadzenia prac realizacyjnych (budowlanych, bądź demontażowych, a także realizacji nowych instalacji). Planowane gospodarowanie odpadami będzie prowadzone w obrębie istniejących powierzchni magazynowych.

### **16.2. Etap eksploatacji.**

Na etapie eksploatacji najważniejszym elementem oceny będzie analiza zgodności wdrożonych rozwiązań z założeniami wskazanymi w niniejszym Raporcie, a co za tym idzie otrzymanej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięcia.

Ponadto podczas prowadzenia działalności należy prowadzić:

- ewidencję wytwarzanych, zbieranych i przekazywanych do odbiorców odpadów,
- ewidencję przyjmowanych oraz przekazywanych odpadów.

Nadzór nad właściwym prowadzeniem działalności będzie sprawowany także w oparciu o bieżącą ocenę stanu porządkowego i technicznego terenu Zakładu prowadzoną przez służby Wnioskodawcy.

W ramach przetwarzania odpadów, w celu monitorowania i kontroli rodzajów zebranych odpadów, prowadzona będzie ich ewidencja zgodnie z przepisami ustawy o odpadach. Niniejszy akt prawny narzuca obowiązek wykonywania czynności związanych z gospodarką odpadami za pomocą systemu Bazy danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami. Baza BDO służy kontroli podejmowanych działań i wypełnianiu cyklicznych obowiązków sprawozdawczych związanych z prowadzonym gospodarowaniem odpadami. Realizacja nałożonych prawnie zobowiązań umożliwia wykonywanie weryfikacji rodzajowej zbieranych przez zakład odpadów z zapisami decyzji zezwalającej na ich przetwarzanie.

## **17. Wskazanie trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy, jakie napotkano, opracowując Raport.**

Niniejszą dokumentację sporządzono na etapie planowania przedsięwzięcia, w oparciu o dane i informacje uzyskane od Inwestora, dostępne materiały źródłowe oraz przyjęte założenia, warunkujące eksploatację przedsięwzięcia w sposób spełniający obowiązujące w tym zakresie normy oraz przepisy w zakresie ochrony środowiska. Założenia te wykorzystano do sporządzenia analiz z wykorzystaniem modelowania komputerowego.

Wnioskodawca posiada doświadczenie oraz odpowiednie przygotowanie techniczne i merytoryczne, pozwalające na prowadzenie projektowanej działalności w sposób efektywny i bezpieczny dla ludzi oraz środowiska.

Biorąc pod uwagę powyższe, nie napotkano szczególnych trudności opracowując niniejszy Raport, z uwagi na dostępność danych oraz dostępne techniki pozwalające na wykonanie symulacji oddziaływań związanych z planowaną działalnością.

Trudność podczas projektowania przedsięwzięcia napotkano podczas analizy możliwych wariantów inwestycji, gdyż ze względu na niewielką skalę zmian w istniejącej działalności nie było możliwe, a przede wszystkim konieczne opracowywanie szczególnych rozwiązań chroniących środowisko lub innych alternatyw.

## **18. Zalecenia realizacyjne.**

W celu zapewnienia bezpieczeństwa pracy w Zakładzie oraz poszanowania środowiska zaleca się wdrożenie następujących działań:

- przyjmowania na teren Zakładu oraz przetwarzania wyłącznie odpadów innych niż niebezpieczne, niezanieczyszczonych,
- prowadzenia systematycznych kontroli oraz konserwacji instalacji użytkowanych na terenie Zakładu,
- obsługi instalacji przez przeszkolonych pracowników,
- opomiarowania i nadzorowania ilości zużywanych surowców i mediów,
- ewidencjonowania wytwarzanych, zbieranych i przekazywanych odbiorcom odpadów,
- wykorzystywanie w celu przetwarzania odpadów wysokosprawnych, ekonomicznych i certyfikowanych urządzeń, dostarczanych przez wykwalifikowanych dostawców, których parametry nie będą przekraczać wskaźników opisanych w niniejszym Raporcie,
- utrzymywania porządku w obrębie obiektów zakładowych i ich otoczenia.

## 19. Podsumowanie i wnioski.

Niniejsze opracowanie stanowi raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko. Jego sporządzenie ma na celu uzgodnienie warunków środowiskowych realizacji przedsięwzięcia, polegającego na prowadzeniu działalności w zakresie przetwarzania odpadów gruzu oraz gleby i ziemi, innych niż niebezpieczne.

Podczas sporządzania raportu wykorzystano następujące metody analizy i prognozowania:

- analizę danych kartograficznych i sozologicznych dostępnych dla terenu obejmującego swym zasięgiem lokalizację przedsięwzięcia,
- wykonanie obliczeń ilości emitowanych zanieczyszczeń w oparciu o dotychczasową wiedzę, doświadczenie w dziedzinie przetwarzania opadów i spalania paliw oraz dostępne wskaźniki emisji,
- wykonanie symulacji komputerowych rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń gazowych i pyłowych oraz hałasu w środowisku,
- analizę dostępnych możliwości zagospodarowania emitowanych substancji oraz energii, a także dobór najlepszych możliwych rozwiązań.

Podczas opracowywania przedmiotowej dokumentacji dokonano analizy oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko abiotyczne oraz biotyczne. Wykonane prace pozwoliły na sformułowanie następujących wniosków:

- w związku z przedsięwzięciem nie nastąpi przekształcenie powierzchni terenu,
- teren przeznaczony pod realizację przedsięwzięcia jest przekształcony antropogenicznie i nie wykazuje cech bioróżnorodności; przedsięwzięcie nie będzie związane z oddziaływaniem, mogącym powodować utratę bioróżnorodności terenów naturalnych, nieprzekształconych, zlokalizowanych w okolicy Zakładu.
- nie stwierdzono możliwości wystąpienia ponadnormatywnych, negatywnych oddziaływań na środowisko, w przypadku prowadzenia działalności w warunkach normalnych,
- przedmiotowa inwestycja nie będzie związana z użytkowaniem instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości oraz zagrożonych ryzykiem wystąpienia poważnej awarii,
- planowane przedsięwzięcie nie jest obarczone ryzykiem wystąpienia katastrofy budowlanej oraz klęsk żywiołowych,
- nie przewiduje się możliwości wystąpienia efektu oddziaływania skumulowanego,
- planuje się prowadzenie działalności uregulowanej formalno-prawnie,

- przedmiotowe przedsięwzięcie wymagać będzie wyłącznie zużycia paliwa w wykorzystywanych okresowo maszynach (kruszarka, ładowarka),
- zbierane i przetwarzane na terenie przedsięwzięcia odpady, wykorzystywane następnie przez Wnioskodawcę lub przekazywane zainteresowanym podmiotom celem ponownego wykorzystania, będą w przyszłości stanowić surowiec, wykorzystywany w produkcji lub pracach budowlanych, co pośrednio wpłynie na zmniejszenie ilości wykorzystywanych dotychczas w tej dziedzinie surowców
- dla przedmiotowego Zakładu oraz w związku z jego działalnością, obowiązujące prawo nie przewiduje konieczności wyznaczenia obszaru ograniczonego użytkowania,
- nie znaleziono przesłanek do niepodejmowania przedsięwzięcia.

## 20. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Niniejsze opracowanie stanowi raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko. Jego sporządzenie ma na celu uzgodnienie warunków środowiskowych realizacji przedsięwzięcia polegającego na prowadzeniu działalności w zakresie przetwarzania odpadów gruzu oraz gleby i ziemi, innych niż niebezpieczne, na części działki nr 1/7, położonej w obrębie Sułaszewo, gminie Margonin, województwie wielkopolskim.

Wnioskodawca:

**Zakład Usług Komunalnych  
w Margoninie Spółka z o.o.  
ul. Kościuszki 13  
64-830 Margonin**

określany dalej również jako Inwestor.

Lokalizacja przedsięwzięcia:

**Część dz. ewid. nr 1/7  
obręb Sułaszewo**

Określana dalej również jako Zakład.

Przeprowadzona podczas sporządzania niniejszego Raportu ocena oddziaływania przedsięwzięcia jest oceną subiektywną autorów opracowania, opartą o pozyskaną w przedmiotowej dziedzinie wiedzę i dokumentację projektową oraz dostępne materiały źródłowe dotyczące stanu środowiska w obszarze lokalizacji przedsięwzięcia.

Lokalizacja inwestycji znajduje się w województwie wielkopolskim, powiecie chodzieskim, gminie Margonin, w miejscowości Sułaszewo.

Przedsięwzięcie planuje się realizować na części działki o numerze ewidencyjnym 1/7, położonej w obrębie ewidencyjnym Sułaszewo.

Miejscem prowadzenia planowanej działalności w zakresie zbierania odpadów będzie teren, do którego Wnioskodawca posiada tytuł prawny, usytuowany w Sułaszewie na wydzielonej części działki o numerze ewidencyjnym 1/7.

Działka przeznaczona pod realizację przedsięwzięcia stanowi teren nieczynnego, zrehabilitowanego składowiska odpadów. Miejsce magazynowania odpadów wyznaczono na części działki, w bezpośrednim sąsiedztwie miejsca składowania.

W bezpośrednim sąsiedztwie wytypowanej lokalizacji przedsięwzięcia znajdują się:

- od strony północnej – pola uprawne i sady,
- od strony wschodniej – pole uprawne, dalej zabudowa gospodarcza i kompleks leśny,
- od strony zachodniej – kompleks leśny.
- od strony południowej – kompleks leśny oraz uprawa.

W rejonie przedsięwzięcia nie istnieje działalność, która mogłaby prowadzić do wystąpienia efektu oddziaływania skumulowanego.

Teren inwestycji nie jest objęty zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Przedmiotowe przedsięwzięcie polegać będzie na podjęciu działalności w zakresie przetwarzania odpadów gruzu oraz gleby i ziemi. Planuje się zbieranie i przetwarzanie odpadów innych niż niebezpieczne, wymienionych w tabeli zamieszczonej poniżej, w łącznej ilości do 25000 Mg w ciągu roku.

Całkowitą pojemność miejsca magazynowania odpadów zbieranych obliczono przyjmując całkowitą dostępną powierzchnię placu magazynowego – 5 000 m<sup>2</sup> i maksymalną założoną teoretycznie wysokość magazynowania odpadów do 4,0 m.

Do obliczeń uśredniono i przyjęto 1m<sup>3</sup> odpadu = 1,800 Mg.

Z bryły odjęto 50% na spadki (dla placu magazynowego założono zbierane odpadów w hałdach).

$$5\,000,0\text{ m}^2 \times 4,0\text{ m} = 20\,000\text{ m}^3$$

$$20\,000\text{ m}^3 - 50\% = 10\,000\text{ m}^3$$

$$10\,000,00\text{ m}^3 \times 1,800\text{ Mg/m}^3 = 18\,000,000\text{ Mg}$$

Całkowita pojemność (teoretyczna) miejsca magazynowania odpadów wynosi 18 000,00 Mg.

Największą masę poszczególnych rodzajów odpadów, które mogłyby być magazynowane w tym samym czasie określono poprzez odjęcie od całkowitej pojemności miejsc magazynowania 10% dla zachowania obecnie obowiązujących przepisów BHP, zasad bezpiecznej komunikacji i organizacji przedsięwzięcia.

Całkowita pojemność miejsc magazynowania = 18 000,000 Mg

$$18\,000,000\text{ Mg} - 10\% = 16\,200,000\text{ Mg}$$

W zawiązku z powyższym największa masa odpadów, które mogłyby być magazynowane w tym samym czasie wynosi 16 200,000 Mg.

Tabela nr 1. Rodzaje oraz ilości odpadów planowanych do przetwarzania:

| Lp. | Kod odpadu | Rodzaj odpadu                                                  | Ilość roczna [Mg] |
|-----|------------|----------------------------------------------------------------|-------------------|
| 1.  | 10 13 14   | Odpady betonowe i szlam betonowy                               | 25000             |
| 2.  | 10 13 82   | Wybrakowane wyroby                                             |                   |
| 3.  | 17 01 01   | Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów        |                   |
| 4.  | 17 01 02   | Gruz ceglany                                                   |                   |
| 5.  | 17 05 04   | Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03 |                   |

Place magazynowe odpadów wyznaczono w obrębie istniejącej powierzchni przekształconej o nawierzchni gruntowej. Planuje się przyjmowanie na teren Zakładu wyłącznie odpadów innych niż niebezpieczne, należących do materiałów przeznaczonych na ekspozycję na czynniki zewnętrzne, które zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów (Dz. U. z 2020 r., poz. 1742) nie wymagają specjalnego przystosowania powierzchni magazynowej.

Zgodnie z § 6 ust. 3 pkt 2 i 11 ww. rozporządzenia, dla odpadów gruzu oraz innych odpadów powstałych z wyrobów przeznaczonych do użytkowania w warunkach oddziaływania czynników atmosferycznych, nie istnieje konieczność spełniania wymagań określonych w ust. 1 pkt 3 i 8 tego rozporządzenia, to jest:

- utwardzone z użyciem wyrobów budowlanych podłoże terenu, na którym są magazynowane odpady,
- oczyszczania powstających w miejscu magazynowania odpadów wycieków oraz ścieków, w tym wód odciekowych, w separatorach substancji ropopochodnych lub wyposażenia tego miejsca w urządzenia lub środki do zbierania wycieków lub wód odciekowych – w przypadku gdy odpady są substancjami ropopochodnymi lub mogą być zanieczyszczone takimi substancjami; urządzenia te lub środki dostosowuje się do ilości magazynowanych odpadów oraz ilości powstających wycieków lub ścieków, w tym wód odciekowych.

Ponadto zgodnie z § 2, ust. 1, pkt 5 rozporządzenia w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów przepisów rozporządzenia nie stosuje się dla odpadów w postaci niezanieczyszczonej gleby i ziemi.

Na terenie wyznaczonego placu odpady magazynowane będą w sposób uporządkowany luzem w postaci hałd na nieutwardzonym placu.

Teren działki o numerze ewidencyjnym 1/7 jest ogrodzony, co uniemożliwi dostęp osobom nieupoważnionym i zwierzętom.

W miejscach magazynowania panował będzie porządek, nadzorowany przez przeszkolonych pracowników.

Na kolejnej stronie przedstawiono sposób magazynowania poszczególnych rodzajów odpadów przewidzianych do zbierania.

Tabela nr 2.

| L.p.                                 | Kod odpadu | Rodzaj odpadu                                                                                                                         | Sposób i miejsce magazynowania odpadów                                                                                          |
|--------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ODPADY INNE NIŻ NIEBEZPIECZNE</b> |            |                                                                                                                                       |                                                                                                                                 |
| 1.                                   | 17 01 01   | Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów                                                                               | Magazynowane w sposób uporządkowany w wyznaczonym oznakowanym miejscu na nieutwardzonym placu magazynowym luzem w postaci hałd. |
| 2.                                   | 17 01 02   | Gruz ceglany                                                                                                                          |                                                                                                                                 |
| 3.                                   | 17 01 03   | Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia                                                                         |                                                                                                                                 |
| 4.                                   | 17 01 07   | Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06 |                                                                                                                                 |
| 5.                                   | 17 05 04   | Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03                                                                        |                                                                                                                                 |

Kruszenie odpadów będzie się odbywać kilka razy w roku, szacuje się, iż będzie to miało miejsce do 8 razy w ciągu roku przez ok. 5 dni.

Kruszarka gruzu nie stanowi elementu wyposażenia Zakładu i nie jest stale eksploatowana. Dopuszcza się zakup kruszarki w przyszłości, jednakże zachowana zostanie okresowość procesu kruszenia – nie będzie on prowadzony częściej niż zakłada się w niniejszym opracowaniu.

Kruszenie odbywać się będzie przy wykorzystaniu kruszarki mobilnej o wydajności ok. 100 Mg/h, wypożyczanej okresowo i dostarczanej na teren przedsięwzięcia od wiarygodnego dostawcy, oferującego wysokosprawny sprzęt.

Do obsługi planowanej działalności służyć będzie koparko-ładowarka.

Oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko będzie związane z:

- emisją zanieczyszczeń do atmosfery,
- emisją hałasu,
- wytwarzaniem odpadów,
- powstawaniem wód opadowych i roztopowych.

Inwestycja została zaprojektowana tak, aby żadne z ww. oddziaływań nie powodowało szkód w środowisku.

Na potrzeby sporządzenia Raportu wykonana została symulacja rozprzestrzeniania się w powietrzu zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, które będą emitowane z terenu inwestycji po jej zrealizowaniu.

Nie stwierdzono wystąpienia przekroczeń poziomów dopuszczalnych zanieczyszczeń w powietrzu.

Wykonana została również symulacja rozprzestrzeniania się hałasu powstającego w wyniku prowadzonej działalności, odnosząca się do sytuacji najmniej korzystnej –

hipotetycznej sytuacji, w której wszystkie źródła hałasu zlokalizowane na terenie Zakładu (praca urządzeń do przetwarzania, ruch pojazdów itp.).

Nie wykazano przeciwwskazań akustycznych dla realizacji oraz dalszej eksploatacji przedsięwzięcia – nie przewiduje się wystąpienia uciążliwości akustycznych w obrębie obszarów sąsiednich, w tym chronionych akustycznie zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112) .

W związku z przedsięwzięciem nie będą generowane ścieki bytowe gdyż Wnioskodawca posiada zaplecze socjalne w innych miejscach prowadzenia działalności.

Wody opadowe i roztopowe w miejscach magazynowania na terenie przedsięwzięcia będą częściowo absorbowane przez magazynowane w ich obrębie odpady zebrane oraz przetworzone, natomiast częściowo rozprowadzane w sposób niekontrolowany w obrębie tej powierzchni oraz terenów biologicznie czynnych.

Wnioskodawca planuje zbierać i przetwarzać wyłącznie odpady inne niż niebezpieczne, niezanieczyszczone, składające się z materiałów przeznaczonych na co dzień przeznaczonych do ekspozycji na czynniki atmosferyczne, w tym odpady obojętne. Nie przewiduje się możliwości wystąpienia spływu zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego.

Wytwarzane oraz zbierane i przetwarzane podczas prowadzonej działalności odpady będą poddawane segregacji i magazynowaniu w miejscach specjalnie do tego przeznaczonych (powierzchnia magazynowa, w razie konieczności szczelne, zamykane pojemniki i kontenery). Odpady wytwarzane przez Wnioskodawcę, po uzbieraniu ilości uzasadniającej transport będą wywożone z terenu inwestycji przez uprawnione w tym celu firmy zewnętrzne, do dalszego zagospodarowania.

Odpady planowane do zbierania i przetwarzania zostaną wykorzystane przez Wnioskodawcę lub przekazane zainteresowanym, uprawnionym odbiorcom, celem wykorzystania w procesach produkcyjnych i działalności budowlanej.

Opis elementów środowiska w rejonie Zakładu zawiera rozdział 5. Raportu.

Niepodejmowanie przedsięwzięcia spowoduje pozostawienie terenu Zakładu w niezmienionej formie zagospodarowania i użytkowania, przy czym nie będzie to rozwiązanie korzystne, ze względu na zapotrzebowanie na zbieranie i przetwarzanie odpadów wynikające z działalności prowadzonej przez Wnioskodawcę.

Planowane przedsięwzięcie nie spowoduje wystąpienia znaczących, ponadnormatywnych oddziaływań na środowisko. Rozważa się jego realizację w wariantcie opisanych w Raporcie, bądź wariantcie alternatywnym opisanym w rozdziale 8.1. Obydwa warianty należą do możliwych do realizacji i zgodnych z obowiązującymi przepisami.

Ze względu na wielkość i zasięg oddziaływań pochodzących z terenu Zakładu po wdrożeniu przedsięwzięcia, a także sposób zagospodarowania terenów w rejonie

przedsięwzięcia, nie przewiduje się wystąpienia oddziaływania skumulowanego przedmiotowego Zakładu oraz przedsięwzięć zrealizowanych, realizowanych i planowanych na terenach sąsiednich.

Dla inwestycji zaprojektowano rozwiązania mające na celu ochronę środowiska, w tym ograniczające emisję zanieczyszczeń, hałasu, ilości zużywanych paliw oraz wytwarzanych odpadów.

Nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań planowanego przedsięwzięcia, mogących wywołać ruchy masowe ziemi, a także znaczącej ingerencji w powierzchnię gruntu. Planowane przedsięwzięcie nie będzie również związane z ingerencją w wody podziemne oraz powierzchniowe, w aspekcie poboru wody, odprowadzania ścieków, jak również ewentualnego spływu zanieczyszczeń.

Oddziaływania które będą mieć miejsce po zrealizowaniu inwestycji będą wykazywać charakter lokalny, nie spowodują wpływu na warunki klimatyczne, w tym mikroklimatyczne, jak również nie wystąpi oddziaływanie transgraniczne na środowisko.

Funkcjonowanie przedsięwzięcia, na terenie przekształconym, pozbawionym roślinności, nie będzie związana z oddziaływaniem na rośliny, zwierzęta oraz grzyby.

Planowana inwestycja oraz związane z nią oddziaływania nie będą wykraczać poza teren, do którego Wnioskodawca posiada tytuł prawny. Nie będą związane również z ingerencją w dobra i mienie osób trzecich, a także szkodliwym wpływem na ludzi, wobec czego nie przewiduje się ryzyka wystąpienia konfliktów społecznych, na skutek realizacji przedsięwzięcia.

Żadne z urządzeń i instalacji planowanych do wykorzystania nie zalicza się do instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości oraz zagrożonych ryzykiem wystąpienia poważnej awarii.

Projektowana inwestycja nie jest obarczona ryzykiem wystąpienia katastrofy budowlanej oraz klęsk żywiołowych.

Nie przewiduje się wystąpienia znaczących oddziaływań działalności Wnioskodawcy, po wdrożeniu przedmiotowego zamierzenia, na środowisko abiotyczne oraz biotyczne, podczas jego eksploatacji w warunkach nieodbiegających od normalnych.

Planowane przedsięwzięcie nie spowoduje wystąpienia wzajemnych oddziaływań pomiędzy poszczególnymi elementami przyrodniczymi środowiska.

Działalność Wnioskodawcy, po zrealizowaniu przedsięwzięcia, nie spowoduje zagrożenia dla realizacji celów środowiskowych, stawianych w dokumentach strategicznych, odnoszących się do obszarów obejmujących swoim zasięgiem lokalizację Zakładu.

Zgodnie z obowiązującymi obecnie przepisami, realizacja oraz eksploatacja przedsięwzięcia nie spowoduje konieczności wyznaczenia obszaru ograniczonego użytkowania.

Przewiduje się konieczność prowadzenia monitoringu oddziaływania przedsięwzięcia wyłącznie w fazie jego eksploatacji. Powinien on obejmować opomiarowanie ilości zużywanych paliw, ewidencjonowanie wytwarzanych i zbieranych oraz przetwarzanych odpadów.

Niniejszy Raport sporządzono na etapie planowania przedsięwzięcia, w oparciu o dane i informacje uzyskane od Inwestora, dostępne materiały źródłowe oraz przyjęte założenia.

Nie napotkano szczególnych trudności opracowując niniejszy Raport, z uwagi na dostępność danych oraz dostępne techniki pozwalające na wykonanie symulacji oddziaływań związanych z działalnością przedmiotowego Zakładu, po zrealizowaniu przedsięwzięcia.

Realizacja oraz eksploatacja inwestycji odbywać się będzie w warunkach zapewniania bezpiecznego prowadzonej działalności oraz poszanowanie środowiska naturalnego.

Podczas przeprowadzonej oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko nie znaleziono przesłanek do jego niepodejmowania.

## **21. Wykorzystane akty prawne i materiały źródłowe.**

1. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (t.j.: Dz. U. z 2023 r. poz. 877)
2. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j.: Dz. z U. 2023 r., poz. 553 ze zm.)
3. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j.: Dz. U. z 2022 r., poz. 916 ze zm.)
4. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j.: Dz. U. z 2023 r. poz. 295 ze zm.)
5. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j.: Dz. U. z 2023 r., poz. 682 ze zm.)
6. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2023 r., poz. 295)
7. Dyrektywa 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. (Dz. U. L. z 2002 r, str. 12)
8. Dyrektywa 2005/88/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 14 grudnia 2005 r. (Dz. U. L z 2005 r., str. 44)
9. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j.: Dz. U. z 2019 r. poz. 1839 ze zm.)
10. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2010 r., poz. 87)
11. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112)
12. 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. z 2016 r., poz. 138)
13. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów (Dz. U. z 2020 r., poz. 1742)
14. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2020 r., poz. 10)
15. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2023 r. poz. 300)
16. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 września 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. z 2014 r., poz. 1169)
17. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408)

18. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r., w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183)
19. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r., w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409)
20. Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 września 2021 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji (Dz. U. z 2021 r., poz. 1710) - Załącznik nr 7
21. Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej (Załącznik do uchwały nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r.).
22. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Margonin (Załącznik nr 1 do uchwały nr VIII/87/2015 Rady Miasta i Gminy Margonin z dnia 21 maja 2015 r.).
23. Technical Support Document For The Asphalt Plant (Portable and Stationary) General Order. Departament of Ecology State of Washington, styczeń 2011 r.
24. Compilation of Air Pollutant Emission Factors, Volume I: Stationary Point and Area Sources, Chapter 11: Mineral Products Industry, Section 11.19.2: Introduction to Construction and Aggregate Processing. Crushed Stone Processing and Pulverized Mineral Processing, AP-42, Fifth Edition, January 1995, U.S. Environmental Protection Agency, [EPA - U.S. Environmental Protection Agency: [www.epa.gov](http://www.epa.gov)]
25. EMEP/CORINAIR Emission Inventory Guidebook - 2016 / Part B: sectoral guidance chapters, Chapter 1: Energy, Section 1.A: Combustion, Subsection 1.A.4: Non road mobile machinery 2016, EEA (European Environment Agency) Report No 21/2016 [[www.eea.europa.eu](http://www.eea.europa.eu)]
26. Department of the Environment , Water, Heritage and the Arts Australian Government: Emission estimation technique manual for Combustion engines, version 3.0, czerwiec 2008 r.
27. Wskaźniki emisji zanieczyszczeń ze spalania paliw – kotły o nominalnej mocy cieplnej do 5 MW” IOŚ-PIB, Warszawa, styczeń 2015 r.
28. Opracowanie BPOA PROMAT w Szczecinie z 1988 r., wykonane na zlecenie Centrali Produktów Naftowych PPUP w Warszawie (pismo CPN PPUP z dnia 10.01.1990 r., znak TB-3-042-3-90)
29. Mapa hydrogeologiczna Polski Pierwszy Poziom Wodonośny zaleganie i hydrodynamika w skali 1:50000 arkusz 355 Margonin, Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy [[www.m.bazagis.pgi.gov.pl](http://www.m.bazagis.pgi.gov.pl)]
30. Mapa ryzyka wystąpienia powodzi [[www.wody.isok.gov.pl](http://www.wody.isok.gov.pl), dostęp: 19.06.2023]
31. Mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:50000 arkusz 355 Margonin, Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy [[www.m.bazagis.pgi.gov.pl](http://www.m.bazagis.pgi.gov.pl), dostęp: 19.06.2023]

32. Komentarz do mapy hydrograficznej w skali 1:50000 arkusz 355 Margonin [www.m.bazagis.pgi.gov.pl, dostęp: 19.06.2023]
33. Szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1:50000 arkusz 355 Margonin Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy [www.m.bazagis.pgi.gov.pl, dostęp: 19.06.2023]
34. PN-ISO 9613-2:2002, Akustyka. Tłumienie dźwięku podczas propagacji w przestrzeni otwartej. Ogólna metoda obliczania
35. Polska norma PN-N-01341:2000, Hałas środowiskowy. Metody pomiaru i oceny hałasu przemysłowego wraz z poprawką.
36. Instrukcja ITB nr 338/2001- Metoda określania emisji i imisji hałasu przemysłowego w środowisku.
37. Portal Narodowego Instytutu Dziedzictwa [www.mapy.zabytek.gov.pl, dostęp: 19.06.2023]
38. Serwis Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej [www.mapy.isok.gov.pl, dostęp: 19.06.2023]
39. Opracowanie II aktualizacji planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy wraz z dokumentami planistycznymi stanowiącymi podstawę do ich opracowania [www.karty.apgw.gov.pl:4200/mapa, dostęp: 19.06.2023]
40. Serwis Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska [www.gdos.gov.pl, dostęp: 19.06.2023]
41. Mapa korytarzy ekologicznych w Polsce [www.korytarze.pl, dostęp: 19.06.2023]
42. Serwis Państwowego Instytutu Geologii [www.pgi.gov.pl, dostęp: 19.06.2023]
43. Serwis Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Poznaniu [www.poznan.wios.gov.pl, dostęp: 19.06.2023]
44. Serwis Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska [www.gios.gov.pl/pl, dostęp: 19.06.2023]

## **22. Oświadczenie kierującego zespołem autorów.**

W związku z zapisami art. 51 ust. 2 oraz art. 74a ust. 2 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 (t.j.: Dz. U. z 2023 r. poz. 553 ze zm.) świadomy odpowiedzialności karnej, niniejszym oświadczam, iż spełnione zostały wymagania określone w art. 74a ust. 2 wyżej wymienionej ustawy w odniesieniu do opracowania pt.:

**Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia dotyczący: Prowadzenia działalności w zakresie przetwarzania odpadów gruzu oraz gleby i ziemi, innych niż niebezpieczne, na części działki nr 1/7, położonej w miejscowości Sułaszewo, gminie Margonin, województwie wielkopolskim.**

mgr Adam Dymek

## **23. Spis załączników.**

1. Pismo GIOŚ Departament Monitoringu Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu z dnia 11 lipca 2023 r.
2. Ortofotomapa – lokalizacja emitorów i granic terenu zakładu.
3. Parametry emitorów i emisja na terenie zakładu, ustalenie zakresu obliczeń, dane do obliczeń stężeń w sieci receptorów, wyniki obliczeń, graficzne przedstawienie wyników obliczeń.
4. Lokalizacja źródeł hałasu.
5. Widma oktafowe źródeł hałasu.
6. Wyniki w punktach receptorów.
7. Zasięg oddziaływania akustycznego w porze dnia.