

KARTA INFORMACJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA



TEMAT	Przedsięwzięcie polegające na uruchomieniu punktu do zbierania i przeładunku złomu na działce nr ew. 20/23, położonej w obrębie Rogówko 0018, gm. Lubicz
INWESTOR	GK STAL SP. Z O.O. SP. K. 87-162 Rogówko 31 NIP: 8792698918 REGON 369449381 KRS 0000717884
RODZAJ PRZEDSIĘWZIĘCIA	Punkt do zbierania i przeładunku złomu (§ 3 ust. 1 pkt 81 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko –Dz. U. z 2016 r. poz. 71)

Funkcja	Imię i Nazwisko	Podpis
Opracowanie	mgr inż. Dawid Doman	
Konsultacja	inż. Jerzy Doman	
Kierownik projektu	mgr inż. Anna Krauze	
Zespół EKOMAN		

Bydgoszcz, marzec 2018 r.

SPIS TREŚCI

I. Streszczenie w języku niespecjalistycznym informacji zawartych w karcie informacyjnej przedsięwzięcia	4
II. Część podstawowa	6
1. Rodzaj, cechy, skala i usytuowaniu przedsięwzięcia	6
1.1. Rodzaj przedsięwzięcia - klasyfikacja planowanego przedsięwzięcia	6
1.2. Cechy przedsięwzięcia	7
1.3. Skala przedsięwzięcia	8
1.3.1. Uzbrojenie terenu i zapotrzebowanie na czynniki	9
1.3.2. Układ komunikacyjny	10
2. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowy sposób ich wykorzystania i pokrycie nieruchomości szatą roślinną	12
3. Rodzaj technologii	12
3.1. Proces technologiczny – etap realizacji przedsięwzięcia	12
3.1.1. Oddziaływanie na powietrze	13
3.1.2. Oddziaływanie na klimat akustyczny	14
3.1.3. Gospodarka odpadami	15
3.1.4. Zasady postępowanie na placu budowy w odniesieniu do ochrony środowiska	16
3.2. Proces technologiczny – etap eksploatacji przedsięwzięcia	17
4. Likwidacja przedsięwzięcia	18
5. Ewentualne warianty przedsięwzięcia	19
6. Przewidywana ilość wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii	22
6.1. Etap budowy	22
6.2. Etap eksploatacji	22
7. Rozwiązania chroniące środowisko	22
8. Rodzaje i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko	24
8.1. Ochrona powietrza	24
8.2. Klimat akustyczny	34
8.2.1. Źródła hałasu	35
8.2.2. Ogólne kryteria oceny hałasu	36
8.2.3. Subiektywne oceny hałasu	36
8.3. Gospodarka wodno-ściekowa	40
8.3.1. Pobór wody	40
8.3.2. Ścieki	40
9. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko	41
10. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz korytarzach ekologicznych, znajdujących się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia	42
10.1. Lokalizacja inwestycji w odniesieniu do obszarów chronionych	42
10.3. Korytarze ekologiczne	44
11. Przedsięwzięcia realizowane i zrealizowane, znajdujące się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływanie mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia – w zakresie, w jakim ich oddziaływanie mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem	47
11.1. Oddziaływanie skumulowane	48
12. Ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej	50



13.	Przewidywane ilości i rodzaje wytwarzanych odpadów oraz ich wpływie na środowisko,	51
13.1.	Źródła wytwarzania odpadów.....	51
13.2.	Rodzaje i ilości wytworzonych odpadów	51
13.3.	System gospodarki odpadami i procedura minimalizacji odpadów.....	52
13.4.	Zastosowane zabezpieczenia, na terenie zakładu w celu uniknięcia wpływu wytworzonych odpadów na środowisko.....	54
14.	Prace rozbiórkowe dotyczące przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko – z uwzględnieniem dostępnych wyników innych ocen wpływu na środowisko, przeprowadzonych na podstawie odrębnych przepisów.	54
15.	Przedstawienie usytuowania przedsięwzięcia względem zlewni i jednolitych części wód oraz zidentyfikowania celów środowiskowych dla wód, na które przedsięwzięcie mogłoby oddziaływać	54
15.1.	Jednolite części wód powierzchniowych.....	56
15.2.	Jednolite części wód podziemnych	58
15.3.	Wnioski	59
15.4.	Główne zbiorniki wód podziemnych	59
16.	Obszar ograniczonego użytkowania.....	61
17.	Podsumowanie w języku nietechnicznym informacji wymienionych w opracowaniu.....	61
18.	Podpis autora karty informacyjnej przedsięwzięcia	63
19.	Materiały wykorzystane przy sporządzeniu opracowania	63
19.1.	Podstawowe ustawy i akty wykonawcze	63
19.2.	Wytyczne i opracowania stanowiące źródła informacji	65
19.3.	Normy i metodyki pomiarowe	67
III.	Załączniki.....	69
Załącznik nr 1	Analiza akustyczna – wyniki	69
Załącznik nr 2	Rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń w powietrzu	74
Załącznik nr 3	Stan zanieczyszczenia powietrza.....	75
Załącznik nr 4	Pismo Urząd Miejski w Lubiczu – opinia o klasyfikacji akustycznej.....	76
Załącznik nr 5	Wypis z rejestru gruntów działki nr 20/23	77



I. Streszczenie w języku niespecjalistycznym informacji zawartych w karcie informacyjnej przedsięwzięcia

Niniejsze opracowanie stanowi kartę informacyjną przedsięwzięcia polegającego na uruchomieniu punktu do zbierania i przeładunku złomu na działce ew. nr 20/23, położonej w obrębie Rogówko (0018), gm. Lubicz.

Inwestorem planowanego przedsięwzięcia jest: GK STAL SP. Z O.O. SP. K. 87-162 Rogówko 31.

Karta informacyjna przedsięwzięcia zgodnie z art. 62a ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko¹ (Uooś) jest dokumentem zawierającym podstawowe informacje o planowanym przedsięwzięciu. Sporządzona karta informacyjna przedsięwzięcia zawiera dane określone w art. 62a ust.1 ustawy Uooś i stanowi załącznik do wniosku w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (art. 74 ust.1 pkt 2 Uooś).

Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko², planowane zamierzenie polegające na realizacji ww. zakładu należy do rodzajów przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, określonych w § 3 ust. 1 pkt 81 – punkty do zbierania lub przeładunku złomu.

Teren pod planowaną inwestycję (działka nr 20/23 położona w m. Lubicz) nie jest objęty ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Inwestycja położona jest poza obszarami poddanymi prawnej ochronie z tytułu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Firma będzie zajmować się skupowaniem (zbieraniem), przeładunkiem i sprzedażą złomu. Powierzchnia działki wynosi: 8,1860 [ha], w tym powierzchnia utwardzona do 1000 [m²]. Podstawowe obiekty, które zostaną zlokalizowane dla potrzeb prowadzonej działalności, to: najazdowa waga samochodowa, kontenery do magazynowania złomu oraz magazyn o powierzchni ok. 50 m². Teren jest ogrodzony i oświetlony. Działka 20/23 w m. Lubicz znajduje się w bezpośrednim pobliżu drogi krajowej DK Nr 15 i posiada własną drogę dojazdową do DK Nr 15.

Planowane przedsięwzięcie, stanowiące instalację do zbierania i przeładunku złomu zaprojektowane zostanie specjalnie do pracy ze złomem metali i posiadać będzie wszystkie cechy, niezbędne do przeprowadzenia obrotu odpadami tego rodzaju. Podstawowym procesem technologicznym prowadzonym po uruchomieniu planowanego przedsięwzięcia będzie przyjmowanie i przeładunek odpadów, w tym magazynowanie przed dalszym przekazaniem odpadów do odzysku (proces odzysku R13). Zebrane odpady złomu metali będą wysyłane bezpośrednio do hut lub odlewni, jako pełnowartościowy surowiec (złom wsadowy) lub do podmiotów uprawnionych do jego dalszego przerobu. Operacja przeładunku kontenerów będzie realizowana przez samochody samowyladowcze.

Przewidywany obrót odpadami – złomem stalowym w ciągu roku to ok. 5000 Mg. Wielkość zatrudnienia w zakładzie wyniesie 2 pracowników, praca będzie odbywać się w systemie 1-zmianowym, w porze dnia.

Przychód i rozchód odpadów będzie ściśle rejestrowany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów³. Na terenie punktu zbierania i przeładunku złomu nie przewiduje się prowadzenia operacji technologicznych związanych z rozdrabnianiem i konfekcjonowaniem złomu, w tym cięcia przy zastosowaniu pił mechanicznych i palników gazowych. Woda do punktu dostarczana będzie z gminnej sieci wodociągowej. Ścieki bytowe odprowadzone zostaną do przydomowej oczyszczalni ścieków o pojemności zbiornika 3 [m³]. Pomieszczenie biurowe i socjalne zostaną usytuowane w istniejącym budynku mieszkalnym. Powstające odpady, wytwarzane w związku z eksploatacją instalacji i zatrudnieniem pracowników (zmieszane odpady komunalne) magazynowane będą w pojemniku umieszczonym przy wjeździe do zakładu.

Realizacja planowanego przedsięwzięcia nie jest związana z likwidacją zieleni. Przewidywane

¹ - Dz. U. z 2017 r., poz. 1405

² - Dz. U. z 2016 r., poz. 71

³ - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 grudnia 2014 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1973)

zapotrzebowanie na czynniki i energię przy realizacji wariantu proponowanego przez wnioskodawcę:

Tabela 1

Materiały, surowce i paliwa do produkcji	Zapotrzebowanie
Zużycie wody do celów socjalno-bytowych	36,0 [m ³ /rok]
Zużycie wody do celów przemysłowych i p.poż.	Nie jest wymagane [m ³ /rok]
Energia elektryczna	2500 [kW/rok]
Obrót złomem	5000 [Mg/rok]

Podczas funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia powstaną następujące emisje zanieczyszczeń do środowiska:

Tabela 2

Lp.	Rodzaj wprowadzonych emisji	Ilość [jednostka miary]
1	2	3
1	Ścieki bytowe	28,8[m ³ /rok]
2	Wody opadowe: - odpływ miarodajny z dachów 50 m ² - odpływ miarodajny z dróg i placów 1000 m ²	0,585 [dm ³ /s] 10,4 [dm ³ /s]
3	Emisja do powietrza : - pyłów - gazów	0,0001 [Mg/rok] 0,0015 [Mg/rok]
4	Odpady niebezpieczne i inne niż niebezpieczne	0,034 + 0,300[Mg/rok]

Zakład będzie pracował w systemie jednozmianowym, przez ok. 2500 godzin w ciągu roku. Planowana inwestycja nie zakłada zajmowania terenów poza obecnie wygrodzoną działką, przekształcenia sąsiadujących terenów.

Ustalając zasięg przewidywanego oddziaływania, uwzględniono rodzaj i charakter planowanej inwestycji, zakres przewidywanych prac związanych z realizacją przedsięwzięcia oraz dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania badanego obszaru. Na podstawie zebranych danych ustalono zasięg przewidywanego oddziaływania, ograniczający się do dotychczasowo przekształconego i wygrodzonego terenu działki. W zasięgu potencjalnego wpływu poza wygrodzonym obszarem działki brak jest typów siedlisk lub gatunków stanowiących przedmiot ochrony obszaru Natura 2000.

Realizacja projektu nie będzie skutkować zajęciem lub przekształceniem stanu zachowania siedlisk sąsiadujących, w tym użytków łąkowo-pastwiskowych. Jednocześnie teren planowanej działalności położony jest poza zasięgiem siedlisk leśnych, torfowisk, starorzeczy i ziołorośli nadrzecznych. Realizacja przedsięwzięcia nie wymaga ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania oraz nie spowoduje nieosiągnięcia celów środowiskowych, zawartych w planie zagospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, regionu wodnego Dolnej Wisły.

Po analizie szczegółowych uwarunkowań, związanych z kwalifikowaniem planowanego przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko, wymienionego w § 3 rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko tj.:

- rodzaju i charakterystyki przedsięwzięcia,
- usytuowaniu przedsięwzięcia, z uwzględnieniem możliwego zagrożenia dla środowiska, w szczególności przy istniejącym użytkowaniu terenu, zdolności samooczyszczania się środowiska i odnawiania się zasobów naturalnych, walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz uwarunkowań miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego,
- rodzaju i skali możliwego oddziaływania, wynikające z zasięgu oddziaływania i charakteru oddziaływania przedsięwzięcia na poszczególne elementy przyrodnicze, uwzględnieniu zrównoważonego rozwoju⁴,

wnioskuje się o odstąpienie od obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia polegającego na uruchomieniu punktu do zbierania i przeładunku złomu, na działce nr 20/23, położonej w obrębie Rogówka, gm. Lubicz.

⁴ - art. 3 pkt 50 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska



II. Część podstawowa

Niniejsze opracowanie stanowi kartę informacyjną przedsięwzięcia polegającego na uruchomieniu punktu do zbierania i przeładunku złomu na działce nr ew. 20/23, położonej w obrębie Rogówko 0018, gm. Lubicz, woj. kujawsko-pomorskie.

Zgodnie z art. 62a ust. 1 Uoos⁵ sporządzona karta informacyjna przedsięwzięcia zawiera podstawowe informacje o planowanym przedsięwzięciu, w szczególności dane o :

- 1) rodzaju, cechach, skali i usytuowaniu przedsięwzięcia,
- 2) powierzchni zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowym sposobie ich wykorzystywania i pokryciu nieruchomości szatą roślinną,
- 3) rodzaju technologii,
- 4) ewentualnych wariantach przedsięwzięcia, przy czym w przypadku drogi w transeuropejskiej sieci drogowej każdy z analizowanych wariantów drogi musi być dopuszczalny pod względem bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- 5) przewidywanej ilości wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii,
- 6) rozwiązaniach chroniących środowisko,
- 7) rodzajach i przewidywanej ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko,
- 8) możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- 9) 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,
- 10) wpływie planowanej drogi na bezpieczeństwo ruchu drogowego w przypadku drogi w transeuropejskiej sieci drogowej (nie dotyczy),
- 11) przedsięwzięciach realizowanych i zrealizowanych, znajdujących się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia - w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem,
- 12) ryzyku wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej,
- 13) przewidywanych ilościach i rodzajach wytwarzanych odpadów oraz ich wpływie na środowisko,
- 14) pracach rozbiórkowych dotyczących przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko - z uwzględnieniem dostępnych wyników innych ocen wpływu na środowisko, przeprowadzonych na podstawie odrębnych przepisów.

1. Rodzaj, cechy, skala i usytuowaniu przedsięwzięcia

1.1. Rodzaj przedsięwzięcia - klasyfikacja planowanego przedsięwzięcia

Wnioskowane przedsięwzięcie w zakresie obecnie obowiązującego prawa, klasyfikowane jest jako przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko wymienione w § 3 ust. 1 pkt 81 – punkty do zbierania lub przeładunku złomu;

Analizując pozostałe przepisy związane z określaniem rodzaju przedsięwzięcia w odniesieniu do ochrony środowiska uznaje się, że planowana inwestycja zaliczana jest również do inwestycji wymienionych w załącznikach dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/92/UE z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko⁵ - inwestycja wymieniona w pkt 7 lit. b, Załącznika nr II.

⁵ - Dz. Urz. UE L 26 z 28.1.2012



Na podstawie klasyfikacji określonej Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku, albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. 2016 r., poz. 138) planowana inwestycja nie jest zaliczona ani do zakładu o zwiększonym ryzyku, ani do zakładu o dużym ryzyku. Planowane przedsięwzięcie nie jest zaliczane do rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości⁶. Eksploatacja planowanej inwestycji zalicza się do działalności stwarzającej ryzyko szkody w środowisku (ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie⁷ - wymagane zezwolenie na zbieranie i przetwarzanie odpadów).

1.2. Cechy przedsięwzięcia

Główne cechy charakterystyczne eksploatacji planowanego przedsięwzięcia przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 3

Lp.	Cechy przedsięwzięcia	Identyfikacja TAK/NIE
1	2	3
1	Zużycie wody	TAK
2	Wytwarzanie ścieków : - bytowe - technologiczne - wody opadowe i roztopowe	TAK NIE TAK
3	Emisja zanieczyszczeń do powietrza : - gazy - pyły - związki złowne	TAK TAK NIE
4	Emisja hałasu : - źródła zewnętrzne - źródła wewnętrzne	TAK TAK
5	Wytwarzanie odpadów : - odpady niebezpieczne - odpady inne niż niebezpieczne - zmieszane odpady komunalne	NIE TAK TAK
6	Ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrof naturalnych i budowlanych: - duże ryzyko - zwiększone ryzyko	NIE NIE
7	Stosowanie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska	NIE
8	Zagrożenia dla zdrowia ludzi	NIE
9	Inne oddziaływania : - wibracja - promieniowanie elektromagnetyczne niejonizujące - promieniowanie elektromagnetyczne jonizujące - powierzchnia ziemi (odpady) - awifauna	NIE NIE NIE NIE NIE
10	Oddziaływanie na klimat	NIE
11	Odporność instalacji na zmiany klimatu	TAK

6 - Rozporządzenie 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

7 - Dz. U. z 2014 r., poz. 1789, ze zm.



Lp.	Cechy przedsięwzięcia	Identyfikacja TAK/NIE
1	2	3
12	Wpływ na różnorodność biologiczną	NIE
13	Wpływ na obszary wodno-błotne, inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych, w tym siedlisk łąkowych	NIE
14	Wykorzystanie zasobów naturalnych	NIE
15	Realizacja – teren wolny od zabudowy	TAK
16	Prace rozbiórkowe	NIE
17	Likwidacja zieleni	NIE
18	Działalność stwarzająca ryzyko szkody środowisku	TAK
19	Oddziaływanie skumulowane	NIE

1.3. Skala przedsięwzięcia

Planowane przedsięwzięcie polegało będzie uruchomieniu punktu zbierania i przeładunku złomu na działce nr ew. 20/23, położonej w obrębie Rogówko 0018, gm. Lubicz.

Planowane przedsięwzięcie instalacja do zbierania i przeładunku złomu zaprojektowana została specjalnie do pracy ze złomem metali i posiadać będzie wszystkie cechy, niezbędne do przeprowadzenia obrotu odpadami tego rodzaju. Podstawowym procesem technologicznym prowadzonym po uruchomieniu planowanego przedsięwzięcia będzie przyjmowanie i przeładunek odpadów, w tym magazynowanie przed dalszym przekazaniem odpadów do odzysku. Zebrane odpady złomu metali w zależności od postaci będą wysyłane bezpośrednio do hut lub odlewni, jako pełnowartościowy surowiec (złom wsadowy) lub do podmiotów uprawnionych do jego dalszego przerobu.

W procesie przyjmowania odpadów szczególnie ważna jest ich wstępna ocena pod względem wyglądu zewnętrznego i stopnia zabrudzenia. W przypadku dostarczenia do zakładu odpadów metali zanieczyszczonych substancjami niebezpiecznymi, tj. odpadów niebezpiecznych o kodzie 17 04 09* (odpady metali zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi), odpady tego rodzaju nie zostaną przyjęte do punktu zbierania odpadów.

Ilość przechowywanego złomu metali będzie zmienna w czasie, jednak nie przewiduje się, aby jednocześnie na placu utwardzonym o powierzchni 1000 m² zgromadzone było więcej niż 200 ton złomu metali w kontenerach, przewiduje się ok 8 kontenerów.

Przewidywany obrót odpadami – złomem stalowym w ciągu roku to ok. 5000 Mg. Wielkość zatrudnienia w zakładzie wyniesie 2 pracowników, praca będzie odbywać się w systemie 1-zmianowym, w porze dnia.

Przychód i rozchód odpadów będzie ściśle rejestrowany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów⁸. Na terenie punktu zbierania i przeładunku złomu nie przewiduje się prowadzenia operacji technologicznych związanych z rozdrabnianiem i konfekcjonowaniem złomu, w tym cięcia przy zastosowaniu pił mechanicznych i palników gazowych. W procesie zbierania złomu nie będzie przesypywania lub wyładunku złomu. Kontener zostanie dostarczony na plac utwardzony przez samochód samowyładowczy i zabrany przez inny samochód samozaładowczy⁹.

Woda do zakładu dostarczana będzie z gminnej sieci wodociągowej. Ścieki bytowe odprowadzone zostaną do przydomowej oczyszczalni ścieków o pojemności zbiornika 3 [m³].

Wody opadowe z placu utwardzonego odprowadzane zostaną, powierzchniowo na teren punktu zbierania złomu.

⁸ - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 grudnia 2014r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1973),

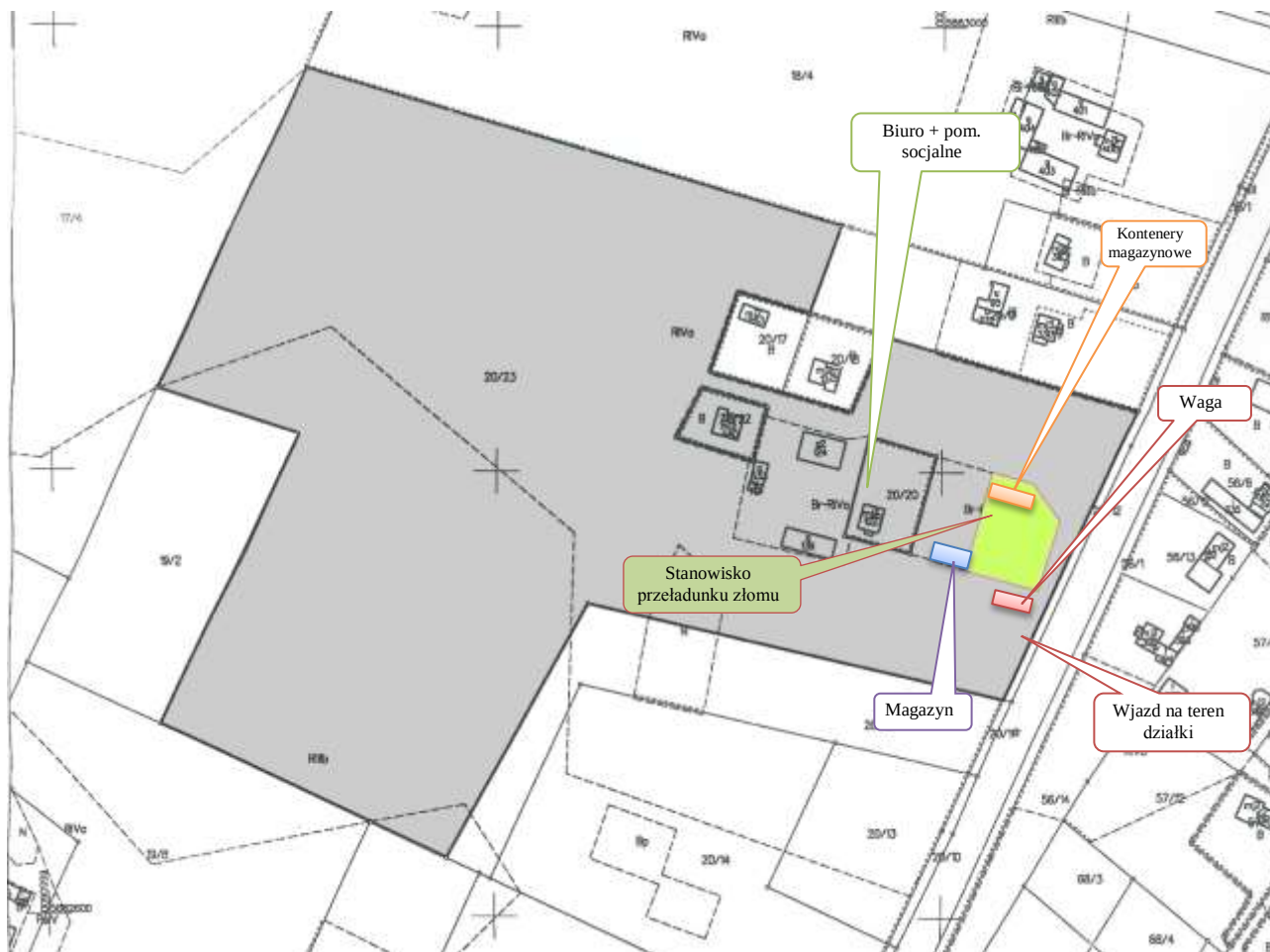
⁹ - samochód ciężarowy z zamontowanym na nim żurawiem (zwany żurawiem przeładunkowy) umożliwiający samodzielny załadunek i rozładunek – HDS hydrauliczny dźwig samochodowy

Wody opadowe z dachów kontenerów zostaną odprowadzone powierzchnio na tereny zielone.

Teren planowanego punktu skupu złomu stanowi działka o powierzchni: 8,1860 [ha]. W tym powierzchnia utwardzona wyniesie do 1000,00 [m²]. Funkcję obiektu socjalno-biurowego będzie pełnić wydzielona część w budynku mieszkalny inwestora. Na działce planuje się umieszczenie: kontenerów magazynowych o pojemności od 3 m³ do 40 m³ oraz najazdowej wagi samochodowej. Na terenie punktu zbierania złomu znajduje się pomieszczenie magazynowe o powierzchni ok. 50 m²

Realizacja planowanego przedsięwzięcia nie jest związana z likwidacją istniejącej zieleni.

Planowane zagospodarowanie terenu działki nr 20/23, położonej w obrębie Rogówko 0018, gm. Lubicz, przedstawiono na rysunku poniżej.



Ryc. 1. Projekt zagospodarowania terenu punktu zbierania i przeładunku złomu

1.3.1. Uzbrojenie terenu i zapotrzebowanie na czynniki

Projektuje się uzbrojenie terenu w media zapewniające spełnienie potrzeb funkcjonalno - użytkowych i technologicznych oraz wymagania dla pomieszczenia socjalno – biurowego, w tym:

- linia wodociągowa z istniejącej sieci gminnej,
- linia energetyczna – istniejące przyłącze,
- linia kanalizacji deszczowej – wewnętrzna, z utwardzonego placu o powierzchni 1000 m² (poprzez osadnik i separator ropopochodnych do gruntu),
- ścieki bytowe odprowadzane będą do przydomowej oczyszczalni ścieków o pojemności zbiornika 3 [m³]
- ogrzewanie pomieszczenia biurowego z funkcją socjalną – grzejniki elektryczne.



1.3.2. Układ komunikacyjny

Układ komunikacyjny składa się z dróg dojazdowych do stanowisk rozładunkowych i załadunkowych, placu manewrowego i miejsc postojowych. Drogi dojazdowe oraz plac manewrowy są utwardzone nawierzchnią przystosowaną dla ruchu samochodów ciężarowych oraz miejscami postojowymi dla ruchu samochodów osobowych. Plac wjazdowy z wagą - betonowy z kanalizacją wód opadowych. Plac znajduje się w bezpośrednim pobliżu DK nr 15 i posiada własną drogę dojazdową do DK nr 15.

Usytuowanie planowanego przedsięwzięcia.

Planowane przedsięwzięcie zostanie usytuowane na działce nr ew. 20/23, położonej w obrębie Rogówko 0018, gm. Lubicz. Działka, na której planuje się przedsięwzięcie nie jest objęta miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Informacje dot. zagospodarowania i wykorzystania terenu inwestycji oraz otoczenia uzyskano na podstawie pisma, opinii o klasyfikacji akustycznej Wójta Gminy Lubicz z dnia 16.02.2018 r., znak pisma ROŚ.6524.2.2018.

Działka, na której zostanie usytuowane planowane przedsięwzięcie posiada dostęp do sieci wodociągowej i elektrycznej oraz dróg komunikacyjnych. Teren planowanego przedsięwzięcia posiada bezpośredni wjazd z drogi krajowej.

Wnioskowana inwestycja nie leży w granicach obszarów ograniczonego użytkowania, osuwania się mas zmiennych oraz obszarów podlegających ochronie z tytułu obowiązujących przepisów o ochronie dóbr kultury, gruntów rolnych i leśnych oraz zasobów wodnych. W otoczeniu przedsięwzięcia brak jest ośrodków, których zadaniem jest ochrona cennych gatunków roślin i zwierząt.

Najbliższe istniejące tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej usytuowane są w odległości ok. 80 [m] od planowanego przedsięwzięcia. Tereny, na których usytuowane są budynki mieszkalne należą do obszarów, na których obowiązują standardy akustyczne, określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku¹⁰.

Powierzchnia placu na którym planowane jest przedsięwzięcie wynosi 1000 m², który jest gruntem utwardzonym, bez szaty roślinnej. Dotychczas plac wykorzystywany był do przechowywania kruszywa ozdobnego i kamieni ozdobnych wykorzystywanych w ogrodnictwie

Planowaną działalność przewidziano w granicach wygradzonego terenu funkcjonującego zakładu, graniczącego:

- od północy droga gruntowa) oraz zabudową wolnostojącą,
- od zachodu, południa: grunty rolne oraz nieużytki.
- od wschodu: wjazd na teren działki, od drogi publicznej, krajowa DK15.

Z uwagi na lokalizację planowanego przedsięwzięcia na terenie przekształconym oraz w pobliżu drogi, zamierzenie nie wpłynie na różnorodność krajobrazową i będzie miała niewielki wpływ na:

- zmniejszenie różnorodności biologicznej,
- zmiany w lokalnych zasobach wodnych,
- utratę korzyści ekologicznych, jakie wynikają z istniejącej roślinności i siedlisk.

Realizacja planowanego przedsięwzięcia zostanie usytuowana na terenie antropogenicznym, przekształconym, poza obszarami poddanymi prawnej ochronie z tytułu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

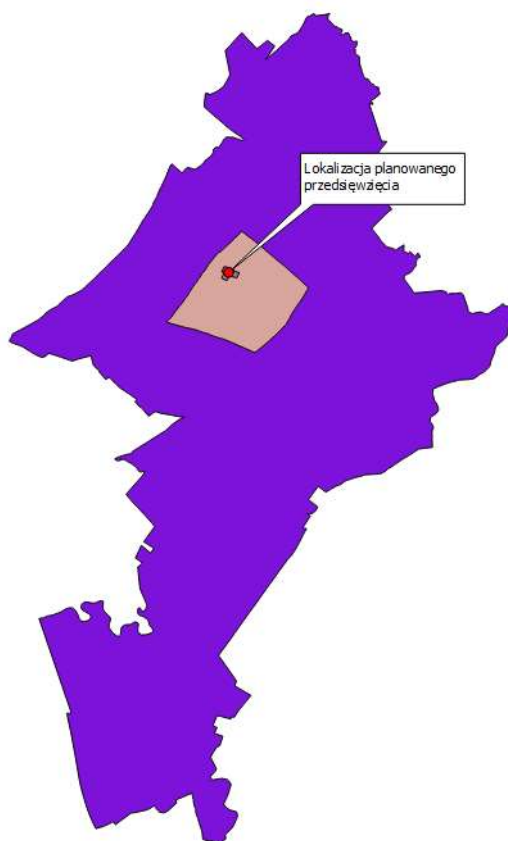
Tereny w otoczeniu rozpatrywanego przedsięwzięcia należą do zwykłych, w rozumieniu rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu¹¹ (obszary ochrony uzdrowiskowej w odległości ok. 20 [km] od przedsięwzięcia).

10- Dz. U. 2014, poz. 112.

11 - Dz. U. 2010 r., Nr 16, poz. 87



Ryc. 2. Lokalizacja przedsięwzięcia w gminie Lubicz, źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>



Ryc. 3. Lokalizacja przedsięwzięcia w gminie Lubicz



2. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowy sposób ich wykorzystania i pokrycie nieruchomości szatą roślinną

W tabeli nr 4 przedstawiono powierzchnię zajmowanej nieruchomości, a także planowanych obiektów budowlanych.

Tabela 4

Nazwa	Powierzchnia [m ²]
Powierzchnia działki	81860,0
Powierzchnia obiektów zadaszonych – magazyn	50,0
Powierzchnia utwardzona	1000,0
Powierzchnia biurowo-socjalna	20,0
Powierzchnia kontenerów magazynowych	200,0

W związku z planowanym przedsięwzięciem nie przewiduje się likwidacji zieleni na terenie działki nr 20/23, położonej w obrębie Rogówko 0018, gm. Lubicz.

3. Rodzaj technologii

3.1. Proces technologiczny – etap realizacji przedsięwzięcia

Zgodnie z art. 144 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 *Prawo ochrony środowiska* eksploatacja instalacji nie powinna powodować przekroczenia standardów jakości środowiska. Jak wskazano wprost w przywołanym przepisie standardy jakości środowiska dotyczą jedynie etapu eksploatacji instalacji. Zgodnie z art. 142 wielkość emisji z instalacji lub urządzenia w warunkach odbiegających od normalnych powinna wynikać z uzasadnionych potrzeb technicznych i nie może występować dłużej niż jest to konieczne. Niniejszy przepis wskazuje ponadto, iż warunkami odbiegającymi od normalnych są w szczególności: rozruch (budowa), awaria oraz likwidacja.

W przypadku etapu realizacji przedsięwzięcia polegającego na uruchomieniu obiektu, etap ten należy zakwalifikować do warunków odbiegających od normalnych, gdzie standardy akustyczne środowiska nie zostały określone, a oddziaływanie tego etapu ograniczone zostało jedynie względami technicznymi.

Technologia realizacji planowanego przedsięwzięcia przewiduje wykonanie następujących robót budowlanych:

- roboty przygotowawcze i prace ziemne,
- roboty pomiarowe,
- roboty drogowe,
- roboty elektryczne – oświetlenie terenu,
- roboty wykończeniowe (elementy bezpieczeństwa ruchu),
- uruchomienie punktu zbierania i przeładunku złomu.

Wykonawca przed przystąpieniem do robót budowlanych jest obowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania oraz zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót. Dla pracowników powinny być organizowane szkolenia BHP.

Zgodnie z art. 75 ustawy - Prawo ochrony środowiska:

- w trakcie prac budowlanych inwestor realizujący przedsięwzięcie jest obowiązany uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac, a w szczególności ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych; wymaganie to przenosi się również na wykonawców, przy pomocy których inwestor realizuje inwestycję;
- przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wykorzystywanie i przekształcanie elementów przyrodniczych wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją konkretnej inwestycji; nakazane jest przy tym oszczędne korzystanie z terenu zarówno w trakcie przygotowywania, jak i realizacji inwestycji;
- jeżeli ochrona elementów przyrodniczych nie jest możliwa, inwestor i wykonawca obowiązani są podejmować działania mające na celu naprawienie wyrządzonych szkód,

w szczególności przez kompensację przyrodniczą. Przez kompensację przyrodniczą rozumie się zespół działań obejmujących w szczególności roboty budowlane, roboty ziemne, rekultywację gleby, zalesianie, zadrzewianie lub tworzenie skupień roślinności, prowadzących do przywrócenia równowagi przyrodniczej na danym terenie, wyrównania szkód dokonanych w środowisku przez realizację przedsięwzięcia i zachowanie walorów krajobrazowych.

3.1.1. Oddziaływanie na powietrze

W ramach przedsięwzięcia projektuje się infrastrukturę w celu uruchomienia punktu zbierania i przeładunku złomu. Realizacja nie będzie związana z emisją gazów i pyłów do otoczenia, w ilościach znaczących do czystości powietrza¹². Emisje spalin wprowadzonych do powietrza przez samochody dostarczające materiały do prac budowlanych (prace korygujące układ dróg i placów) nie będą znacząco negatywnie oddziaływać na otoczenie ze względu na znaczną odległość terenu budowy od zabudowy mieszkaniowej. Emisja zanieczyszczeń do powietrza wystąpi podczas: transportu i rozładunku materiałów sypkich, pracy sprzętu technicznego i maszyn budowlanych. Przedmiotem emisji są najczęściej: pyły mineralne z kruszyw, spoiw i wypełniaczy; produkty spalania paliw; gazy i opary farb, lakierów i innych substancji chemicznych (gazy i pyły spawalnicze). Emisja zanieczyszczeń do powietrza będzie miała charakter oddziaływania bezpośredniego, krótkoterminowego i chwilowego. Ze względu na charakter rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym można je określić jako szybko rozpraszane z niskich, nieorganizowanych źródeł powierzchniowych.

Na terenie inwestycji przewiduje się, że w czasie realizacji będą pracowały następujące maszyny i samochody, mające wpływ na czystość powietrza atmosferycznego:

- spycharko - koparka,
- samochody ciężarowe.

Wszystkie one spalają olej napędowy w silnikach wysokoprężnych.

Według norm spalania podanych przez producentów sprzętu spalają one:

- koparka, spycharka – ok. 11 litrów ON na godzinę przy pracy dziennej przez 8 godzin
- samochód ciężarowy przejeżdża do załadunku na terenie inwestycji do i od koparki, czas uruchomionego silnika samochodu w trakcie trwania tych operacji wynosi 5 min. Podczas załadunku silnik jest unieruchomiony. Samochód spala 9 litrów ON na godzinę pracy.

Przewiduje się realizację przedsięwzięcia przy wykorzystaniu maszyn budowlanych przez 1 miesiąc przy pracy 5 dni w tygodniu, łącznie daje to 200 godzin.

Poniżej przedstawiono wyniki obliczeń emisji ze źródeł mobilnych, biorących udział w budowie;

Tabela 5

							Wskaźnik emisji g/kg paliwa *			
							48,8	15,8	2,29	0,1
Rodzaj maszyn	Liczba	I. Kursów na 8 godzin	Zużycie paliwa maksymalne		Elektrowny czas pracy silnika [%]	Elektrowny zużycie paliwa [kg/h]	EMISJE [g/h]			
			[l/h]	[kg/h]			Tlenki azotu	Tlenek Węgla	Pył Zawieszony PM 10	Dłutlenek Siarki
Koparka przedsiębiorstwa	1		15	12	30	3,6	175,68	56,88	8,244	0,36
Koparko-ładowarka	1		15	12	30	3,6	175,68	56,88	8,244	0,36
Dźwig samobieżny	1		15	12	30	3,6	175,68	56,88	8,244	0,36
Transport samochodowy	3	2	15	12	5	1,2	58,56	18,96	2,748	0,12
Łączne zużycie paliwa [kg/h]						12	585,6	189,6	27,48	1,2

*Wskaźniki emisji substancji, które mogą być uwalniane podczas pracy silników wysokoprężnych (Diesla) według EMEP/CORINAIR Emission Inventory Guidebook - december 2006 r. Group 08 - Other Mobile Sources & Machinery"

¹² - rozumie się przez to powietrze znajdujące się w troposferze, z wyłączeniem wnętrza budynków i miejsc pracy

3.1.2. Oddziaływanie na klimat akustyczny

Ze względu na stosunkowo mały zakres prac budowlanych, które będą prowadzone przy pomocy nowoczesnego sprzętu oraz tylko w porze dnia, emisja hałasu w fazie budowy – budowa nie będzie stanowić istotnego ujemnego oddziaływania na tereny chronione akustycznie. Uciążliwość hałasu wynikająca z fazy realizacji obiektu będzie krótkotrwała.

Pomimo, że etap prac budowlanych i transport wyposażenia charakteryzuje się relatywnie wysoką emisją hałasu do środowiska, należy pamiętać, iż czas jego trwania w stosunku do czasu eksploatacji zakładu ma charakter epizodyczny, a po zakończeniu prac budowlanych stan klimatu akustycznego wraca do stanu pierwotnego. Stwierdza się zatem, iż etap budowy nie będzie czynnikiem mogącym zagrażać środowisku akustycznemu. Wprowadzany hałas do środowiska nie będzie powodował istotnej uciążliwości dla otoczenia, tym bardziej, że planowane przedsięwzięcie będzie realizowane w odległości ok 80 [m] od terenów chronionych akustycznie, określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

W czasie prowadzenia prac budowlanych przestrzegane będą następujące zasady, które mogą znacznie ograniczyć ewentualne uciążliwości akustyczne, tj.:

- prace budowlane powinny być wykonywane w oparciu o harmonogram prac,
- zaplanować wszelkie operacje z użyciem ciężkiego sprzętu,
- stosować sprzęt w dobrym stanie technicznym zgodnie z wymaganiami określonymi w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska [Dz. U. z 2005 r. nr 263, poz. 2202],
- przestrzegać zasady wyłączania silników w czasie przerw w pracy,
- maksymalnie ograniczyć czas budowy poszczególnych etapów poprzez odpowiednie zaplanowanie procesu budowlanego,
- lokalizować zaplecze budowy możliwie najdalej od terenów zabudowanych,
- w przypadku wystąpienia ewentualnych konfliktów społecznych na tym etapie, czas prac budowlanych należy uzgadniać z zainteresowanymi stronami.

Należy zauważyć, iż poziom mocy akustycznej urządzeń stosowanych w budownictwie podlega ograniczeniom, zgodnie z wytycznymi zawartymi w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska.

Tabela 6

Lp.	Rodzaj urządzenia (źródła hałasu)	Poziom mocy A [[dB]]	Dyrektywa WE Nr
1	2	3	4
1.	Samochody ciężarowe	88	70/157/EWG
2.	Maszyny budowlane	89 - 107	79/113/EWG
3.	Sprężarki	101 - 104	84/533/EWG
4.	Żurawie wieżowe	100 - 102	84/534/EWG
5.	Agregaty spawalnicze	100 - 101	84/535/EWG
6.	Agregaty prądotwórcze: moc elektryczna $P \leq 2$ kVA $P > 2$ kVA	102 100	84/536/EWG
7.	Koparki, spycharki, ładowarki o mocy: • $P \leq 70$ kW • $70 < P \leq 160$ kW • $160 < P \leq 350$ kW • koparki hydrauliczne i linowe • pozostałe maszyny do robót ziemnych	106 108 110 112 118	86/662/EWG

3.1.3. Gospodarka odpadami

Podczas realizacji przedsięwzięcia będą generowane odpady. W tabeli poniżej przedstawiono główne rodzaje i ilości odpadów wytwarzanych w trakcie realizacji prac budowlanych związanych z planowanym przedsięwzięciem.

Tabela 7

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Przewidywana ilość wytwarzanych odpadów [Mg]
1	2	3	3
1	10 13 82	Wybrakowane wyroby	0,020
2	12 01 13	Odpady spawalnicze	0,005
3	12 01 21	Zużyte materiały szlifierskie inne niż wymienione w 17 05 03 remontów	0,002
4	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	0,025
5	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	0,005
6	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	0,002
7	15 01 10 *	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (opakowania po materiałach malarskich)	0,010
8	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	0,100
9	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	0,050
10	17 02 01	Drewno	0,005
11	17 02 03	Tworzywa sztuczne	0,002
12	17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz	0,002
13	17 04 02	Aluminium	0,001
14	17 04 05	Żelazo i stal	0,050
15	17 04 07	Mieszanki metali	0,005
16	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	0,002
17	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	0,200

W tabeli poniżej przedstawiono niektóre rodzaje odpadów, przewidziane do przekazania osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym niebędącym przedsiębiorcami, które mogą zostać wytworzone podczas realizacji planowanego przedsięwzięcia¹³.

Tabela 8

LISTA RODZAJÓW ODPADÓW, KTÓRE POSIADACZ ODPADÓW MOŻE PRZEKAZYWAĆ OSOBOM FIZYCZNYM LUB JEDNOSTKOM ORGANIZACYJNYM NIEBĘDĄCYM PRZEDSIĘBIORCAMI, ORAZ DOPUSZCZALNYCH METOD ICH ODZYSKU				
Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Proces odzysku	Dopuszczalne metody odzysku
1	2	3	4	5
1	10 13 82	Wybrakowane wyroby	R11	Do utwardzania dróg, budowy fundamentów po rozkruszeniu
2	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	R11	Do utwardzania powierzchni, budowy fundamentów, wykorzystania jako podsypki pod posadzki na gruncie po

¹³ - rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2015 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które osoby fizyczne lub jednostki organizacyjne niebędące przedsiębiorcami mogą poddawać procesowi odzysku na potrzeby własne, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku – Dz. U. z 2016 r., poz. 93



LISTA RODZAJÓW ODPADÓW, KTÓRE POSIADACZ ODPADÓW MOŻE PRZEKAZYWAĆ OSOBOM FIZYCZNYM LUB JEDNOSTKOM ORGANIZACYJNYM NIEBĘDĄCYM PRZEDSIĘBIORCAMI, ORAZ DOPUSZCZALNYCH METOD ICH ODZYSKU

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Proces odzysku	Dopuszczalne metody odzysku
1	2	3	4	5
				rozkruszeniu
3	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	R11	Do utwardzania powierzchni, budowy fundamentów, wykorzystania jako podsypki pod posadzki na gruncie po rozkruszeniu
4	17 02 01	Drewno	R1 lub R11	Do wykorzystania jako paliwa, o ile nie jest zanieczyszczone impregnatami i powłokami ochronnymi, lub do wykonywania drobnych napraw i konserwacji, lub do wykorzystania jako materiał budowlany
5	17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz	R4	Do wykonywania drobnych napraw i konserwacji
6	17 04 02	Aluminium	R4	Do wykonywania drobnych napraw i konserwacji
7	17 04 05	Żelazo i stal	R4	Do wykonywania drobnych napraw i konserwacji
8	17 04 07	Mieszanki metali	R4	Do wykonywania drobnych napraw i konserwacji
9	19 12 01	Papier i tektura	R1	Do wykorzystania jako paliwo
10	19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	R1 lub R11	Do wykorzystania jako paliwo, o ile nie jest zanieczyszczone impregnatami i powłokami ochronnymi, lub do wykonywania drobnych napraw i konserwacji
11	Ex 20 03 02	Odpady ulegające biodegradacji, kartony	R1 lub R3	Do wykorzystania jako paliwo lub w przydomowych kompostownikach

3.1.4. Zasady postępowanie na placu budowy w odniesieniu do ochrony środowiska

W czasie realizacji planowanego przedsięwzięcia przestrzegane będą następujące zasady organizacyjne:

- na placu budowy wydzielone zostanie miejsce do czasowego przechowywania wytworzonych odpadów z uszczelnionym podłożem,
- wytworzone odpady będą gromadzone selektywnie w oznakowanych kontenerach, odpady niebezpieczne będą gromadzone w atestowanych pojemnikach. Zostanie ustalone, które odpady należy przekazać do wykorzystania, a które do unieszkodliwienia,
- odpady będą w taki sposób zagospodarowane, aby ich czasowe magazynowanie nie wpływało na dalsze procesy związane z odzyskiem czy unieszkodliwieniem odpadów poza terenem zainwestowania,
- wytworzone odpady zostaną przekazane firmom posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie zbierania, transportu, odzysku czy unieszkodliwienia odpadów,
- firma realizująca prace budowlane będzie posiadała uregulowany stan prawny w zakresie gospodarowania odpadami i będzie prowadziła ewidencję ilościową i jakościową wytwarzanych odpadów,
- zapewniony zostanie odbiór wytworzonych w fazie budowy odpadów komunalnych zgodnie z ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach,
- materiały budowlane będą składowane na terenie budowy w ilości niezbędnej do zapewnienia ciągłości robót budowlanych oraz zabezpieczone przed możliwością zanieczyszczeniem środowiska wodno – gruntowego,
- teren prac budowlanych zostanie wyposażony w środki neutralizujące ewentualne awaryjne wycieki substancji ropopochodnych (sorbenty sypkie lub maty sorbcyjne),
- maszyny i urządzenia wykorzystywane przy budowie będą spełniały wymogi dopuszczające je do użytku i będą w pełni sprawne technicznie.
- na placu budowy zostanie zorganizowane zaplecze socjalno – sanitarne dla pracowników wykonujących roboty oraz zapewniona zostanie prawidłowa gospodarka ściekami z zaplecza budowy (zaleca się wykorzystać przenośne urządzenia sanitarne regularnie opróżniane przez specjalistyczną firmę),



- prace ziemne będą realizowane w sposób uniemożliwiający zmianę stosunków wodnych na terenach sąsiadujących z przedsięwzięciem i będą stanowić zagrożenia dla wód powierzchniowych i podziemnych oraz skutkować skażeniem gruntów.

3.2. Proces technologiczny – etap eksploatacji przedsięwzięcia

Punkt przyjmowania i przeładunku odpadów złomu metali będzie realizowany na działce o powierzchni 81860 [m²]. W ciągu roku przewiduje się obrót złomem w ilości 5000 [Mg]. Jednorazowo na terenie zakładu może znajdować się ok. 200 [Mg] złomu stalowego, żelaza i metali kolorowych. Odpady magazynowane będą w kontenerach stalowych.

Instalacje i obiekty planowanego punktu zbierania i przeładunku odpadów - złomu będą posiadać wymagane wyposażenie i zabezpieczenia ekologiczne, w tym:

- utwardzone podłoża placów i dróg wewnętrznych,
- zabezpieczenie uniemożliwiające dostęp osobom postronnym,
- wagę do rejestrowania masy odpadów,
- kontenery do magazynowania odpadów.

Przykładowe wymiary kontenerów do magazynowania złomu

- 6500 mm x 2360 mm x 2360 mm (36 m³),
- 6500 mm x 2360 mm x 2360 mm (36 m³) z plandeką
- 6000 mm x 2360 mm x 1460 mm (20 m³)

Czas pracy zakładu – ok. 8 - 10 godzin dziennie. Podstawowe operacje realizowane na terenie zakładu to: przyjmowanie (ważenie), ustawienie kontenera na powierzchni utwardzonej z samochodu samowyladowczego, magazynowanie złomu, odbiór kontenera ze złomem przez samochód samozaładowczy.

Proces technologiczny realizowany na terenie punktu skupu złomu metali będzie obejmował zbieranie i przeładunek odpadów złomu stalowego, w tym magazynowanie przed dalszym przekazaniem do odzysku.

Technologia zbierania złomu obejmuje w szczególności procesy:

- dostawa złomu na plac,
- kontrola składu i ilości dostawy,
- magazynowanie w kontenerach i na placu utwardzonym,
- załadunek na środki transportu.

Odpady transportowane będą środkami transportu samochodowego (samochody z funkcją załadowania i wyładowania). Transport odpadów będzie realizowany w sposób bezpieczny nie powodujący uciążliwości dla środowiska i ludzi oraz nie powodujący zanieczyszczenia miejsca załadunku i trasy przewozu odpadów, zgodnie z ustawą z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2012 r., poz. 1137, ze zm.). Transport odpadów prowadzony będzie w oparciu o samochody odbiorców odpadów i docelowo własne środki transportu.

Ilość odpadów będzie ustalana na podstawie wskazań najazdowej wagi samochodowej, stanowiącej wyposażenie obiektu. Posiadana przez zakład waga podlega okresowej legalizacji. Rozładunek odpadów ze środków transportu będzie odbywał się przy zastosowaniu urządzeń hydraulicznych, zamontowanych na samochodach dostarczających i odbierających kontenery ze złomem.

Zebrane odpady złomu w zależności od postaci będą wysyłane bezpośrednio do hut lub odlewni, jako pełnowartościowy surowiec (złom wsadowy) oraz do podmiotów uprawnionych jego dalszego przerobu.



Sposób magazynowania odpadów

Odpady metali będą magazynowane na terenie utwardzonym w ośmiu kontenerach stalowych.

Warunki dotyczące gospodarowania odpadami

1. Przyjmowane odpady ważone będą na wadze najazdowej (samochodowej).
2. Odpady będą przemieszczane w sposób zabezpieczający je przed wypadaniem oraz zanieczyszczeniem trasy po której będą przemieszczane.
3. Kontenery w których będą magazynowane odpady będą przykrywane szczelnie brezentami przystosowanymi do wielkości kontenerów.
4. Osoby przemieszczające odpady będą przeszkolone co do zasad ich bezpiecznego przemieszczania.
5. Odpady będą przekazywane wyłącznie firmom posiadającym aktualne stosowne zezwolenia zgodne z ustawą o odpadach.
6. GK STAL SP. Z O.O. SP. K., 87-162 Rogówko 31, będzie prowadziła ewidencję odpadów oraz wymaganą sprawozdawczość zgodnie z zapisami ustawy o odpadach.

W tabeli poniżej przedstawiono rodzaje odpadów przyjmowanych do punktu skupu i odbieranych do wysyłki docelowej.

Tabela 9

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu – przyjmowanie i przeladunek złomu	Obrót [Mg/rok]
1	02 01 10	Odpady metalowe	150,00
2	12 01 21	Zużyte materiały szlifierskie inne niż wymienione w 12 01 20	100,00
3	12 01 99	Inne niewymienione odpady (np. pozostałości metali powstałych w wyniku wykrawania lub cięcia na prasach lub cięcia gazowego czy laserowego)	150,00
4	16 01 17	Metale żelazne	800,00
5	16 01 18	Metale nieżelazne	500,00
6	17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz	500,00
7	17 04 02	Aluminium	100,00
8	17 04 03	Ołów	50,00
9	17 04 04	Cynk	50,00
10	17 04 05	Żelazo i stal	800,00
11	17 04 06	Cyna	50,00
12	17 04 07	Mieszanki metali	800,00
13	19 10 01	Odpady żelaza i stali	100,00
14	19 10 02	Odpady metali nieżelaznych	50,00
15	19 12 02	Metale żelazne	100,00
16	20 01 40	Metale	700,00
Roczny obrót odpadów			5000,00
Jednorazowa ilość magazynowanych odpadów			500,00

4. Likwidacja przedsięwzięcia

W przypadku zaistnienia konieczności likwidacji zakładu z jakichkolwiek powodów powstanie problem zdementowania instalacji oraz usunięciu istniejących zanieczyszczeń.

Oddziaływanie na środowisko ewentualnych prac likwidacyjnych instalacji, będzie zbliżone do fazy realizacyjnej. Podstawowym zagrożeniem dla etapu likwidacji będą odpady budowlane, w tym szczególnie odpady niebezpieczne (odpady z grupy 17).

Do odpadów wytworzonych w procesie likwidacji instalacji zaliczane są również:

- produkty, których termin przydatności do właściwego użycia upłynął,
- substancje lub przedmioty, które zostały rozlane, rozsypane, zgubione lub takie, które uległy innemu zdarzeniu losowemu,
- przedmioty lub ich części nienadające się do użytku,
- substancje, które nie spełniają już należycie swojej funkcji,
- substancje lub przedmioty, dla których posiadacz nie znajduje już dalszego zastosowania.

W trakcie realizacji robót likwidacyjnych wykonawca jest zobowiązany znać i stosować się do przepisów zawartych we wszystkich regulacjach prawnych w zakresie ochrony środowiska. Do czasu zakończenia robót likwidacyjnych, wykonawca będzie podejmował wszystkie sensowne kroki żeby stosować się do obowiązujących przepisów i normatywów w zakresie ochrony środowiska na placu budowy i poza jego terenem, unikać działań szkodliwych dla innych jednostek występujących na tym terenie w zakresie zanieczyszczeń, hałasu lub innych czynników powodowanych jego działalnością. Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, maszyn budowlanych i środków transportu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i środowisko. Wykonawca powinien posiadać środki chemiczne powodujące neutralizację ewentualnych wycieków z maszyn budowlanych w sytuacji wystąpienia awarii urządzeń pracujących na terenie likwidacji obiektów i instalacji.

W zakres prac likwidacyjnych wchodzi głównie:

- prace przygotowawcze (czyszczenie i rozłączenie instalacji),
- demontaż infrastruktury,
- badanie skażenia gruntów oraz ewentualna rekultywacja.

Firma, którą inwestor może wynająć do wykonania rozbiórki, musi mieć decyzję właściwych organów zezwalającą na zbieranie, wytwarzanie i transport odpadów powstających w wyniku prowadzenia rozbiórki.

5. Ewentualne warianty przedsięwzięcia

Głównym celem identyfikowania alternatywnych rozwiązań jest zapewnienie możliwości dokonania wyboru najlepszego z dostępnych wariantów realizacji inwestycji. Inwestor przed podjęciem decyzji o realizacji przedmiotowego zamierzenia w obrębie Rogówko, gm. Lubicz, wziął pod uwagę dwa warianty: wariant zaniechania inwestycji, który należy uznać za niekorzystny dla Inwestora i środowiska naturalnego oraz wariant realizacyjny. Wariant realizacyjny to wariant proponowany przez inwestora oraz racjonalny wariant alternatywny.

W ramach planowanego przedsięwzięcia inwestor nie przewiduje innych wariantów inwestycyjnych oprócz wariantu wnioskowanego. Wariant polegający na realizacji przedsięwzięcia zapewniający najkorzystniejsze warunki dla środowiska został zaprezentowany w niniejszym wniosku.

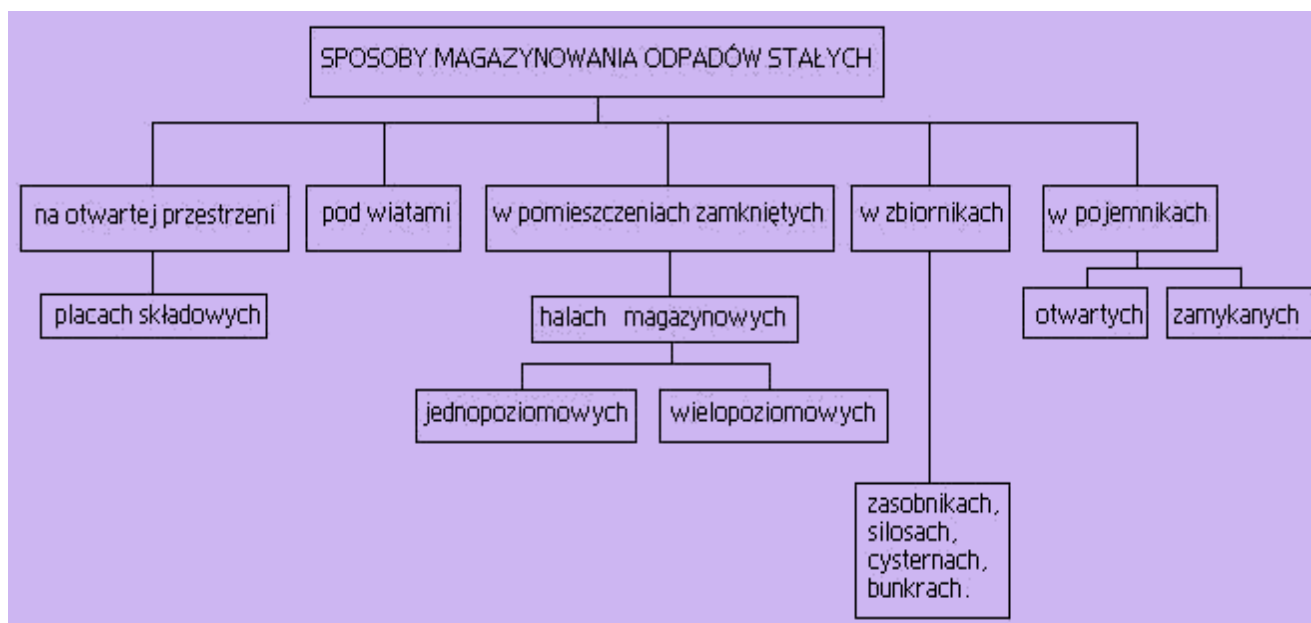
Racjonalny wariant realizacji może dotyczyć lokalizacji na terenie punktu zbierania i przeładunku złomu strzępiarki (maszyny do rozdrabniania metali wyposażonej w urządzenia odpylające).

Dodatkowe rozważane warianty (technologiczne) mogą dotyczyć rozwiązań szczegółowych, np. budowy hali technologicznej wyposażonej w praso – nożyce oraz instalacji do przyjmowania i odzysku odpadów niebezpiecznych (punkt zbierania i rozdrabniania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego).

Zastosowana technologia przy realizacji i eksploatacji planowanego punktu zbierania i przeładunku złomu jest technologią sprawdzoną i stosowaną z powodzeniem na tego typu obiektach (punkty przerobu złomu stalowego, pszoki). Zastosowanie w pełni sprawnych urządzeń, a następnie odpowiednie użytkowanie instalacji przez przeszkoloną obsługę i monitoring zapewni bezpieczne magazynowanie i przeładunek złomu, ze względu na ochronę środowiska, bezpieczeństwa ppoż. oraz BHP. Niewątpliwym plusem inwestycji jest również fakt zamknięcia się z przedsięwzięciem w granicach działki inwestora, przy wykorzystaniu istniejącej infrastruktury i niewielkim zmniejszeniu powierzchni biologicznie czynnej (do 2 % powierzchni działki).

Sposób prowadzenia instalacji przyjęty w programie i koncepcji realizacyjnej, zakłada minimalizację zużycia wody, minimalizację zużycia energii oraz optymalizację zagospodarowania odpadów i ograniczenie emisji hałasu do otoczenia.

Poniżej przedstawiono alternatywne sposoby magazynowania odpadów złomu metali.



Przy zastosowaniu racjonalnego wariantu alternatywnego, zaistnieje ryzyko zanieczyszczenia powietrza i środowiska gruntowo-wodnym.

Zastosowanie mechanicznych urządzeń do rozdrabniania złomu (strzępiarka, prasonożyce), będzie znaczącym źródłem hałasu do środowiska (> 110 dB). Realizacja ww. wariantu alternatywnego na obecnym etapie koncepcji nie jest uzasadniona, ze względu na wysoki koszt oraz nadmierne emisje do środowiska.

Zastosowana technologia przy realizacji i eksploatacji planowanego przedsięwzięcia, według wariantu proponowanego przez inwestora, jest technologią sprawdzoną i stosowaną z powodzeniem na tego typu obiektach w UE.

Niewątpliwym plusem przyjętego wariantu inwestycyjnego i technologicznego jest również fakt zamknięcia się z przedsięwzięciem w granicach działki inwestora, przy wykorzystaniu istniejącej infrastruktury oraz usytuowaniu instalacji na terenie istniejącej działalności gospodarczej (teren przekształcony przez człowieka – antropogeniczna forma terenu).

W tabelach poniżej określono przewidywane oddziaływanie na poszczególne elementy środowiska wariantu najkorzystniejszego dla środowiska - proponowanego przez wnioskodawcę, oraz racjonalnego wariantu alternatywnego (budowa instalacji przetwarzania złomu) z uwzględnieniem etapu budowy, eksploatacji i likwidacji przedsięwzięcia.

Tabela 10

Lp.	Element środowiska	Wariant najkorzystniejszy Uruchomienie punktu do zbierania i przeładunku złomu			Uruchomienie zakładu zbierania złomu z instalacją przetwarzania – wykorzystanie strzępiarki prasonożyc		
		Budowa	Eksploatacja	Likwidacja	Budowa	Eksploatacja	Likwidacja
		Waga analizowanego elementu w skali 5 punktowej					
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Powierzchnia ziemi , odpady	2	2	2	2	4	2
2	Krajobraz	1	2	1	1	2	1
3	Środowisko wodne	2	1	2	2	4	2
4	Środowisko biotyczne (warunki siedliskowe)	2	3	2	2	2	2
5	Walory przyrodnicze	2	2	1	2	2	1
6	Powietrze atmosferyczne	2	2	2	2	3	2
7	Klimat akustyczny – powierzchnia oddziaływania hałasu	1	2	1	1	3	1



Lp.	Element środowiska	Wariant najkorzystniejszy Uruchomienie punktu do zbierania i przeładunku złomu			Uruchomienie zakładu zbierania złomu z instalacją przetwarzania – wykorzystanie strzępiarki prasownicowej		
		Budowa	Eksploatacja	Likwidacja	Budowa	Eksploatacja	Likwidacja
		Waga analizowanego elementu w skali 5 punktowej					
8	Możliwość wystąpienia awarii	1	2	1	1	4	1
9	Zdrowie ludzi	1	1	1	1	1	1
10	Wzajemne oddziaływanie między elementami środowiska	2	2	1	2	3	1
Łączna ocena oddziaływania na środowisko		49			58		

Skala punktowa (waga):

- 1 - oddziaływanie nie występuje
- 2 - oddziaływanie występuje w minimalnym zakresie – słabe
- 3 - oddziaływanie występuje w stopniu akceptowalnym – dopuszczalnym, wymaga monitorowania
- 4 - oddziaływanie występuje w stopniu pogarszającym
- 5 - oddziaływanie stanowi istotne zagrożenie lub powoduje oddziaływanie transgraniczne

Porównanie wariantów realizacyjnych uwzględniające ocenę oddziaływania na środowisko:

Tabela 11

Lp.	Zakres oddziaływania przedsięwzięcia	Zalecany sposób postępowania przy realizacji, eksploatacji i likwidacji przedsięwzięcia	Suma punktów w skali 150 punktowej
1	2	3	4
1	przedsięwzięcie stwarza zagrożenie dla środowiska	nie powinno być realizowane w rozpatrywanym wariantcie	od 111 do 150
2	przedsięwzięcie wpłynie na pogorszenie stanu środowiska	Realizacja i eksploatacja wymaga zastosowania dodatkowych zabezpieczeń ekologicznych	od 81 do 110
3	przedsięwzięcie oddziałuje na środowisko w sposób dopuszczalny (nie są przekraczane standardy i wartości odniesienia)	eksploatacja możliwa przy wprowadzeniu monitoringu	od 51 do 80
4	przedsięwzięcie oddziałuje na środowisko w sposób nieznaczący (słaby)	realizacja i eksploatacja możliwa przy zastosowaniu zabezpieczeń przedstawionych w opracowaniu	od 31 do 50
5	nie stwierdza się wymiernego oddziaływania na środowisko (bardzo słabe)	realizacja i eksploatacja możliwa bez dodatkowych uwarunkowań	od 1 do 30
Wyliczona suma punktów dla wariantu najkorzystniejszego			49
Wyliczona suma punktów dla racjonalnego wariantu alternatywnego			58

Ponieważ sumaryczne oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia realizowanego według wariantu:

- proponowanego przez wnioskodawcę jest nieznaczące (słabe), realizacja i eksploatacja możliwa przy zastosowaniu zabezpieczeń przedstawionych we wniosku,
- racjonalnego alternatywnego wpłynie na jakość środowiska w sposób dopuszczalny, eksploatacja wymaga zastosowania monitoringu środowiska oraz zastosowania instalacji do oczyszczania powietrza i wprowadzenia adaptacji akustycznych,

to można uznać, że proponowana przez wnioskodawcę realizacja i eksploatacja przedsięwzięcia polegającego na uruchomieniu punktu zbierania i przeładunku złomu na działce nr ew. 20/23, położonej w obrębie Rogówko 0018, gm. Lubicz, nie będzie stanowiła zagrożenia dla środowiska i zdrowia publicznego.

6. Przewidywana ilość wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii

6.1. Etap budowy

Na etapie realizacji planowanej inwestycji przewiduje się wykorzystanie:

- wody - jako czynnik niezbędny do realizacji plac budowlanych (woda z istniejącej sieci wodociągowej – zapotrzebowanie max 2,5 m³);
- surowców - piasek do wykonania utwardzeń, który zostanie wprowadzony do środowiska gruntowego, całkowicie dla niego bezpieczny;
- materiałów budowlanych potrzebnych do wykonania zamierzonego zadania, takich jak: beton konstrukcyjny B, wprowadzanych do środowiska, lecz bezpiecznych i niemających negatywnego wpływu na to środowisko (materiały posiadają odpowiednie certyfikaty dopuszczające do bezpiecznego stosowania);
- paliw - oleju napędowego do zasilania silników maszyn budowlanych takich jak: koparki, spycharki (max zużycie paliwa – 12 l/h), samochody ciężarowe samowyładowcze - okresowe wprowadzanie spalin do atmosfery;
- energii elektrycznej do zasilania maszyn budowlanych i oświetlenia placu budowy, której źródłem będzie istniejące przyłącze energetyczne (zapotrzebowanie max 5,0 kWh).

6.2. Etap eksploatacji

Realizacja planowanego przedsięwzięcia nie jest związana z likwidacją istniejącej zieleni. Przewidywane zapotrzebowanie na czynniki i energię przy realizacji wariantu proponowanego przez wnioskodawcę:

Tabela 12

Materiały, surowce i paliwa do produkcji	Zapotrzebowanie
Zużycie wody do celów socjalno-bytowych	36,0 [m ³ /rok]
Zużycie wody do celów przemysłowych i p.poż.	Nie jest wymagane [m ³ /rok]
Energia elektryczna	2500 [kW/rok]
Obrót złomem	5000[Mg/rok]
Masa złomu jednorazowo magazynowana na terenie punktu	500,0[Mg]

7. Rozwiązania chroniące środowisko

Projektowane przedsięwzięcie nie spowoduje zagrożenia czynnikami środowiskowymi na powierzchnię ziemi, krajobraz, środowisko przyrodnicze oraz walory zabytkowe obszarów przyległych do analizowanego obszaru w trakcie budowy. Zakres prac nie wpłynie na poszczególne elementy środowiska, tj. rośliny, zwierzęta poza terenem, do którego tytuł prawny posiada Wnioskodawca. Nie będzie przenoszenia oddziaływania na komponent środowiska kosztem drugiego. Nie wystąpi oddziaływanie skumulowane (przedsięwzięcie nie powoduje oddziaływania poza granicami działki będącej w dyspozycji Inwestora).

Projektowane utwardzenie terenu będzie wykonane z materiałów spełniających wymagania odpowiednich norm branżowych oraz dopuszczonych do obrotu, a więc spełniających normy ochrony środowiska.

Utwardzenie terenu zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami zapewni płynność ruchu kołowego oraz bezpieczeństwo wszystkich jego uczestników, a co za tym idzie zminimalizuje skutki zanieczyszczenia środowiska spalinami pojazdów mechanicznych.

Realizacja sieci kanalizacji sanitarnej pozwoli na zebranie ścieków w szczelny układ i bezpieczne odprowadzenie do gruntu na terenie własnej działki (oczyszczalnia przydomowa).

Sieć wodociągowa zapewni zaopatrzenie w wodę pitną i p.poż. na obszarze objętym opracowaniem.

Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, planowane zamierzenie polegające na uruchomieniu punktu zbierania i przeładunku złomu na działce nr ew. 20/25, położonej w obrębie Rogówko 0018, gm. Lubicz, należy do rodzajów przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, określonych w § 3 ust. 1 pkt 81 – punkty do zbierania lub przeładunku złomu.

Planowane przedsięwzięcie zaliczane jest również do inwestycji wymienionych w załącznikach



dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/92/UE z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko ¹⁴.

W tabeli poniżej przedstawiono porównanie proponowanej technologii z technologią spełniającą wymagania o których mowa w art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska.

Tabela 13

Zbieranie i przeładunek złomu	Sposób spełnienia wymagań art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska
Warunki określone w art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska	
Stosowanie substancji o małym potencjale zagrożenia	W procesie zbierania i przeładunku złomu stosowane będą substancje i materiały o małym potencjale zagrożenia dla ludzi i środowiska (odpady obojętne). Nie będą stosowane rodzaje i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej oraz substancje stwarzające zagrożenie dla warstwy ozonowej i środowiska wodnego. Nie będą stosowane substancje powodujące ryzyko.
Efektywne wytwarzanie oraz wykorzystanie energii	W procesie zbierania i przeładunku złomu przewiduje się stosowanie narzędzi zasilanych energią elektryczną. Przewiduje się: zastosowanie energooszczędnych źródeł światła oraz czujników ruchowych i zmierzchowych w miejscach bez stałego przebywania ludzi, wyłączenie urządzeń zasilanych energią elektryczną, gdy nie są używane. Wyłączanie urządzeń może być czasowo ustawione zgodnie z ustalonym harmonogramem lub programem.
Zapewnienie racjonalnego zużycia wody i innych surowców oraz materiałów i paliw.	Eksploracja przedmiotowej instalacji nie wymaga zużycia wody do celów technologicznych. Zaopatrzenie w wodę dla potrzeb socjalno-porządkowych zgodnie z obowiązującymi normami zaopatrzenia w wodę – wodociąg wiejski.
Stosowanie technologii bezodpadowych i małodopadowych oraz możliwość odzysku powstających odpadów	W procesie technologicznym oraz w związku z zatrudnieniem pracowników będą powstawały odpady niebezpieczne oraz inne niż niebezpieczne i obojętne. Generowane odpady w pierwszej kolejności poddawane będą odzyskowi, niektóre z nich wykorzystane zostaną w całości lub w części. Niektóre z wyeksploatowanych zespołów elektrycznych i elektronicznych urządzeń po wymianie elementów będą ponownie używane. Większość powstających odpadów zostanie poddanych procesowi odzysku (tworzywa sztuczne, papier).
Rodzaj, zasięg oraz wielkość emisji	Podczas pracy instalacji przewiduje się emisje odpadów, bytowych, wód opadowych oraz emisję gazów ze spalin samochodowych. Systematycznym sposobem określania prawidłowych emisji zanieczyszczeń do atmosfery jest przeanalizowanie każdego procesu i zidentyfikowanie wszystkich potencjalnych emisji. Modelowanie rozprzestrzeniania się powietrza może być pomocne w pełnym wyliczeniu wpływu głównych zmierzonych emisji. Wprowadzane do środowiska substancje i energie nie spowodują przekroczenia obowiązujących standardów emisyjnych, poza terenem będącym w dyspozycji inwestora. Maksymalny zasięg oddziaływania hałasu od pracującej instalacji nie przekroczy 30[m] – przeładunek złomu.
Wykorzystanie porównywalnych procesów i	Realizowany będzie proces technologiczny współmierny

¹⁴ - Dz.Urz. UE L 26 z 28.1.2012



Zbieranie i przeładunek złomu	Sposób spełnienia wymagań art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska
Warunki określone w art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska	
metod, które zostały skutecznie zastosowane w skali przemysłowej	z najlepszą dostępną techniką stosowaną przy zbieraniu i przeładunku złomu (kontenery, brak urządzeń do rozdrabniania złomu). Miejsca magazynowania wyselekcjonowanych odpadów oznakowane kodami. Stosowanie szczelnych kontenerów stalowych. Planowane instalacje pod względem technologicznym i organizacyjnym są współmierne do obecnie eksploatowanych punktów przyjmowania i przeładunku złomu w UE.
Postęp naukowo-techniczny	Zastosowana zostanie najbardziej efektywna technika w osiągnięciu wysokiego ogólnego poziomu ochrony środowiska jako całości (nieprzyjmowanie odpadów niebezpiecznych – metali zanieczyszczonych substancjami niebezpiecznymi, brak ścieków przemysłowych).

Rozpatrywana instalacja, planowanego punktu zbierania i przeładunku złomu na działce nr ew. 20/23, położonej w obrębie Rogówko 0018, gm. Lubicz, spełnia wymagania ochrony środowiska wynikające z najlepszych dostępnych technik, a w szczególności nie powoduje przekroczenia granicznych wielkości emisyjnych.

8. Rodzaje i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko

Do najistotniejszych negatywnych oddziaływań, związanych z realizacją i funkcjonowaniem planowanego przedsięwzięcia ze względu na stan środowiska i warunki życia ludzi należy zaliczyć :

- wpływ na warunki aerosanitarne (ochrona powietrza),
- wpływ na warunki akustyczne (hałas),
- wytwarzanie odpadów.

Szacunkowa ilość wytwarzanych ścieków, odpadów oraz gazów i pyłów, podczas eksploatacji punktu do zbierania i przeładunku złomu.

Tabela 14

Lp.	Rodzaj wprowadzonych emisji	Ilość [jednostka miary]
1	2	3
1	Ścieki bytowe	28,8[m ³ /rok]
2	Wody opadowe: - odpływ miarodajny z dachów 50 m ² - odpływ miarodajny z dróg i placów 1000 m ²	0,585 [dm ³ /s] 10,4 [dm ³ /s]
3	Emisja do powietrza : - pyłów - gazów	0,0001[Mg/rok] 0,0015[Mg/rok]
4	Odpady niebezpieczne i inne niż niebezpieczne	0,034 + 0,300[Mg/rok]

8.1. Ochrona powietrza

Emisje zanieczyszczeń do powietrza można podzielić na zorganizowane (odprowadzane do powietrza za pomocą środków technicznych) i niezorganizowane (ulatniające się bez specjalnych środków technicznych – emitorów). Tylko zorganizowane emisje mogą być oczyszczone. Emisjom niezorganizowanym można jednak przeciwdziałać lub je minimalizować.

W czasie eksploatacji punktu przyjmowania i przeładunku złomu występuje: emisja zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego związana z ruchem pojazdów na terenie zakładu (emisja niezorganizowana).

8.1.1.1. Emisja do powietrza od komunikacji samochodowej

Źródłem emisji niezorganizowanej na terenie zakładu będzie komunikacja samochodowa (dostawa materiałów i surowców oraz odbiór wyrobów). Ruch pojazdów ciężarowych w ciągu doby ok. 5 poj. Maksymalny ruch pojazdów ciężarowych w ciągu godziny 1 poj./h.

Obowiązujące rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87) stanowi, że obliczenia poziomów substancji w powietrzu dla powierzchniowego – liniowego źródła, wykonuje się tak jak obliczenia dla zespołu emitorów, po uprzednim umownym zastąpieniu źródła powierzchniowego zespołem emitorów. Motoryzacja jest najbardziej uciążliwa pod względem emisji zanieczyszczeń w dużych aglomeracjach miejskich, zwłaszcza przy źle rozwiązanych układach głównych ulic i trasach tranzytowych, przebiegających w pobliżu centrum. Ze względu na niski charakter tej emisji, stanowi ona szczególne zagrożenie dla środowiska naturalnego i zdrowia ludzi, w przypadku niewłaściwej płynności ruchu pojazdów.

Podstawowym źródłem emisji z pojazdów samochodowych jest układ wydechowy. Inne potencjalne źródła to układ przewietrzania skrzyni korbowej oraz układ zasilania paliwem, charakteryzujące się emisją węglowodorów. Generalnie można powiedzieć, iż pojazdy lekkie emitują mniej zanieczyszczeń niż pojazdy ciężkie, pojazdy nowe mniej niż pojazdy stare. Z najnowszych badań wynika, iż stan techniczny a nie wiek pojazdu ma decydujący wpływ na wielkość emisji zanieczyszczeń. Wpływ stanu technicznego na emisję jest większy w przypadku pojazdów z silnikiem o zapłonie iskrowym niż o zapłonie samoczynnym.

Dodatkowy czynnik wpływający na emisję prawie wszystkich rodzajów pojazdów to temperatura silnika – silnik rozgrzany emituje mniej zanieczyszczeń niż silnik zimny. Emisje dwutlenku azotu i tlenku węgla prawie nie zależą od typu pojazdu, a ich wielkość określona jest przede wszystkim charakterystykami spalania paliwa. Wielkość emisji tlenku węgla, tlenków azotu i lotnych związków organicznych (VOC) z pojazdów samochodowych uwarunkowana jest nie tylko rodzajem spalania paliwa oraz typem i pojemnością silnika, ale również obciążeniem pojazdu, które jest skorelowane z prędkością pojazdu (rodzaj ruchu, przyspieszenie, hamowanie i bieg jałowy skutkują zwiększoną emisją tlenku węgla i VOC). Ich emisja zmniejsza się, wraz ze wzrostem prędkości (do np. 100 km/h).

Odwrotnie jest z emisją tlenków azotu, która na przykład przy 100 km/h jest dwukrotnie większa niż przy prędkości 60 km/h. Przy prędkościach ponad 100 km/h następuje dalszy jeszcze bardziej niewspółmierny wzrost wszystkich rodzajów emisji i rośnie zużycie paliwa.

Wyemitowane przez pojazdy samochodowe substancje wywierają szkodliwy wpływ na stan zdrowia ludzi i zwierząt, klimat, a także na glebę, florę, faunę i budowlę. Ocena wpływu ruchu drogowego na stan zanieczyszczenia powietrza odnosi się do źródeł punktowych lub ewentualnie do źródeł liniowych o ustalonej zorganizowanej emisji, które można z pewnym przybliżeniem zastąpić zbiorem źródeł punktowych.

W przypadku ruchu kołowego mamy do czynienia ze specyficznymi warunkami, na które składają się:

- pojedyncze źródła emisji, którymi są pojazdy znajdujące się w ruchu,
- emisja zanieczyszczeń odbywa się z "emitorów" (rury wydechowe) umieszczonych na małej wysokości,
- kierunek wydalenia zanieczyszczeń pokrywa się z kierunkiem ruchu pojazdów,
- zaburzenia w naturalnym rozprzestrzenianiu się zanieczyszczeń powodowane jest przez odbywający się ruch pojazdów.

Przeprowadzone analizy (dane literaturowe) wykazują, iż średniodobowe stężenia zanieczyszczeń powietrza u źródła (na krawędzi jezdni) zależą przede wszystkim od podłużnego pochylenia niwelety drogi. Na odcinkach o dużych spadkach (5-6%) stężenie tlenku węgla, azotu i węglowodorów będzie około dwukrotnie wyższe niż na odcinkach o spadkach do 3%.

Roczną emisję zanieczyszczeń do powietrza z samochodów ciężarowych (maksymalnie 1 poj./h) przedstawiono w tabeli poniżej (wskaźniki emisji – Baza OPERAT FB 2015).



Tabela 15

Plik projektu: emitator: **L1 Droga dojazdowa**
Długość drogi: 0,0143 km rodzaj drogi: wewnętrzna rok prognozy: 2018

Łączna emisja w roku

Substancja	Emisja gorąca, EHOT Mg (metale kg)	Emisja zimna, ECOLD Mg (metale kg)	Emisja odparowania, EEVAP Mg (metale kg)	Emisja ze ścierania opon, hamulców i powierzchni drogi Mg	Emisja łączna Mg (metale kg)
CO	0,00002975	-	-		0,00002975
NOx	0,0000858	-	-		0,0000858
LZO	0,0000138	-	-		0,0000138
Pył ogółem	0,0000046	-	-	0,000001214	0,00000581
Ilość paliwa	0,002975	-	-		0,002975
CH ₄	0,000000606	-	-		0,000000606
NH ₃	2,08E-8	-	-		2,08E-8
N ₂ O	-	-	-	-	
NM VOC(NMLZO)	0,00001319	-	-		0,00001319
CO ₂	0,00934	-	-		0,00934
SO ₂	0,0000002975	-	-		0,0000002975
Ołów	-	-	-	-	
Kadm	2,98E-8	-	-		2,98E-8
Miedź	0,00000506	-	-		0,00000506
Chrom	0,0000001488	-	-		0,0000001488
Nikiel	0,0000002083	-	-		0,0000002083
Selen	2,98E-8	-	-		2,98E-8
Cynk	0,000002975	-	-		0,000002975
NO	0,0000764	-	-		0,0000764
NO ₂	0,00000942	-	-		0,00000942
Węglowodory alifatyczne (bez metanu)	0,00000621	-	-		0,00000621
Węglowodory aromatyczne	0,00000332	-	-		0,00000332
Benzen	9,23E-9	-	-		9,23E-9

Pył ogółem zawiera 93,27 % pyłu PM_{2,5}

Tabela 10

Plik projektu: emitator: **P przeladunek kontenerów HDS**

Łączna emisja w roku

Substancja	Emisja gorąca, EHOT Mg (metale kg)	Emisja zimna, ECOLD Mg (metale kg)	Emisja odparowania, EEVAP Mg (metale kg)	Emisja ze ścierania opon, hamulców i powierzchni drogi Mg	Emisja łączna Mg (metale kg)
CO	0,0002045	-	-		0,0002045
NOx	0,000487	-	-		0,000487
LZO	0,0001064	-	-		0,0001064
Pył ogółem	0,00002946	-	-	0,00000437	0,0000338
Ilość paliwa	0,01222	-	-		0,01222
CH ₄	0,00000458	-	-		0,00000458



Substancja	Emisja gorąca, EHOT Mg (metale kg)	Emisja zimna, ECOLD Mg (metale kg)	Emisja odparowania, EEVAP Mg (metale kg)	Emisja ze ścierania opon, hamulców i powierzchni drogi Mg	Emisja łączna Mg (metale kg)
NH ₃	0,0000000784	-	-	-	0,0000000784
N ₂ O	-	-	-	-	-
NM VOC(NMLZO)	0,0001018	-	-	-	0,0001018
CO ₂	0,0383	-	-	-	0,0383
SO ₂	0,000001222	-	-	-	0,000001222
Ołów	-	-	-	-	-
Kadm	0,0000001222	-	-	-	0,0000001222
Miedź	0,00002077	-	-	-	0,00002077
Chrom	0,000000611	-	-	-	0,000000611
Nikiel	0,000000855	-	-	-	0,000000855
Selen	0,0000001222	-	-	-	0,0000001222
Cynk	0,00001222	-	-	-	0,00001222
NO	0,000434	-	-	-	0,000434
NO ₂	0,0000536	-	-	-	0,0000536
Węglowodory alifatyczne (bez metanu)	0,0000479	-	-	-	0,0000479
Węglowodory aromatyczne	0,00002563	-	-	-	0,00002563
Benzen	0,0000000713	-	-	-	0,0000000713

Pył ogółem zawiera 95,88 % pyłu PM_{2,5}

8.1.1.2. Stan zanieczyszczenia powietrza

Stan zanieczyszczenia powietrza w rejonie planowanego przedsięwzięcia został określony w piśmie WIOŚ w Bydgoszczy z dnia 26 lutego 2017 r., znak: WIOŚ-DTo-DZMS. 7016.19.2018.KH.

Tabela 16

Nazwa substancji i jej nr CAS		Aktualny stan zanieczyszczenia powietrza	Jednostka
Benzen	[71-43-2]	1,1	µg/m ³
Dwutlenek azotu	[10102-44-0]	14	µg/m ³
Tlenki azotu	[10102-44-0] [10102-43-9]	18	µg/m ³
Dwutlenek siarki	[7446-09-5]	7	µg/m ³
Ołów	[7439-92-1]	0,01	µg/m ³
Pył zawieszony PM ₁₀	-	26	µg/m ³
Pył zawieszony PM _{2,5}	-	18	µg/m ³

8.1.1.3. Emisja substancji do powietrza z poszczególnych emitatorów na terenie zakładu

Praca urządzenia dźwigowego zainstalowanego na samochodzie – rozładunek i załadunek kontenerów ze złomem. Czas pracy w ciągu roku ok. 200 godzin. Zużycie paliwa ON w ciągu roku ok. 0,2 Mg. Emisję godzinową i roczną gazów i pyłów do powietrza z silnika wysokoprężnego samochodu samowyladowczego.



								Wskaźnik emisji g/kg paliwa *			
								48,8	15,8	2,29	0,1
Inwestycja	Rodzaj maszyn	Liczba	Il. Kursów na 8 godzin	Zużycie paliwa maksymalne		Efektywny czas pracy silnika [%]	Efektywne zużycie paliwa [kg/h]	EMISJE [g/h]			
				[l/h]	[kg/h]			Tlenki azotu	Tlenek Węgla	Pył Zawieszony PM 10	Ditlenek Siarki
	Transport samochodowy	2	2	15	12	5	1,2	58,56	18,96	2,748	0,12

*Wskaźniki emisji substancji, które mogą być uwalniane podczas pracy silników wysokoprężnych (Diesla) według EMEP/CORINAIR Emission Inventory Guidebook - december 2006 r. Group 08 - Other Mobile Sources & Machinery"

Tabela 17

Parametry emitorów na terenie zakładu: Punkt zbierania złomu Rogówko 2018

Symbol	Nazwa emitora	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. kg/h	Emisja roczna Mg/rok	Emisja średnioroczna kg/h
L1	Droga dojazdowa	tlenek węgla tlenki azotu jako NO2 pył ogółem -w tym pył do 2,5 µm -w tym pył do 10 µm amoniak dwutlenek siarki ołów węglowodory alifatyczne węglowodory aromatyczne benzen	0,0000595 0,0001716 0,00001163 0,00001163 0,00001163 4,15E-8 5,95E-7 0 0,00001242 6,64E-6 1,85E-8	0,00002975 0,0000858 5,81E-6 5,81E-6 5,81E-6 2,08E-8 2,98E-7 0 6,21E-6 3,32E-6 9,20E-9	3,40E-6 9,79E-6 6,63E-7 6,63E-7 6,63E-7 2,37E-9 3,40E-8 0 7,09E-7 3,79E-7 1,05E-9
L2	Droga dojazdowa	tlenek węgla tlenki azotu jako NO2 pył ogółem -w tym pył do 2,5 µm -w tym pył do 10 µm amoniak dwutlenek siarki ołów węglowodory alifatyczne węglowodory aromatyczne benzen	0,0002106 0,000607 0,0000411 0,0000411 0,0000411 1,47E-7 2,11E-6 0 0,000044 0,00002351 6,53E-8	0,0001053 0,0003035 0,00002057 0,00002057 0,00002057 7,35E-8 1,05E-6 0 0,00002197 0,00001175 3,27E-8	0,00001202 0,0000346 2,35E-6 2,35E-6 2,35E-6 8,39E-9 1,20E-7 0 2,51E-6 1,34E-6 3,73E-9
L3	Droga dojazdowa	tlenek węgla tlenki azotu jako NO2 pył ogółem -w tym pył do 2,5 µm -w tym pył do 10 µm amoniak dwutlenek siarki ołów węglowodory alifatyczne węglowodory aromatyczne benzen	0,0001415 0,000408 0,00002765 0,00002765 0,00002765 9,88E-8 1,41E-6 0 0,00002952 0,0000158 4,39E-8	0,0000707 0,0002039 0,00001382 0,00001382 0,00001382 4,94E-8 7,07E-7 0 0,00001476 7,89E-6 2,20E-8	8,07E-6 0,00002328 1,58E-6 1,58E-6 1,58E-6 5,64E-9 8,07E-8 0 1,68E-6 9,01E-7 2,51E-9
P	przeladunek HDS	tlenek węgla tlenki azotu jako NO2 pył ogółem -w tym pył do 2,5 µm -w tym pył do 10 µm amoniak dwutlenek siarki ołów węglowodory alifatyczne węglowodory aromatyczne benzen	0,000409 0,000975 0,0000676 0,0000676 0,0000676 1,57E-7 2,44E-6 0 0,0000959 0,0000513 1,43E-7	0,0002045 0,000487 0,0000338 0,0000338 0,0000338 7,84E-8 1,22E-6 0 0,0000479 0,00002563 7,13E-8	0,00002334 0,0000556 3,86E-6 3,86E-6 3,86E-6 8,95E-9 1,39E-7 0 5,47E-6 2,93E-6 8,14E-9

Legenda: P -powierzchniowy, L -liniowy, Z -zadaszony B -wylot boczny



8.1.1.4. Zakres obliczeń

Tabela 18

Liczba emitorów podlegających klasyfikacji: 4

Zakres pełny	Zakres skrócony
tlenki azotu jako NO ₂	tlenek węgla pył PM-10 amoniak dwutlenek siarki ołów węglowodory alifatyczne węglowodory aromatyczne benzen

Brak emitorów punktowych emitujących pył

Obliczenie odległości, w której trzeba uwzględnić obszary ochrony uzdrowiskowej ($30x_{mm}$)

Maksymalna odległość występowania maksymalnych stężeń $\max(x_{mm}) = 2,1$ [m]

Emitor: Droga dojazdowa

Należy analizować obszar o promieniu 63 m od emitora pod kątem występowania zaokrąglonych wartości odniesienia.

8.1.1.5. Analiza wyników obliczeń rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu i graficzne przedstawienie wyników obliczeń

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń pyłu PM-10 w sieci receptorów

Tabela 19. Zestawienie maksymalnych wartości stężeń pyłu PM-10 w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. prędk.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1,11150	430	360	6	1	SSE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,00325	440	360	6	1	WSW
Częstość przekroczeń $D1=280 \mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu PM-10 występuje w punkcie o współrzędnych $X=430$ $Y=360$ m i wynosi $1,11150 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$.

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń = 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X=440$ $Y=360$ m, wynosi $0,00325 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R) = $14 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

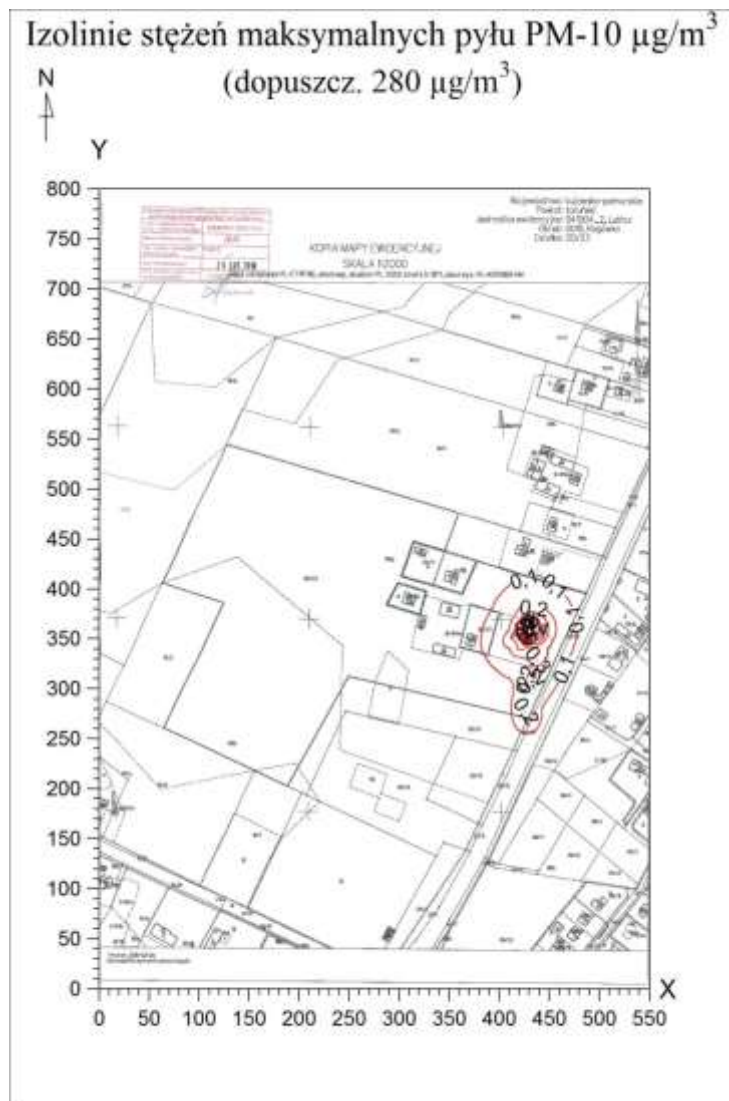
Tabela 20. Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w siatce dodatkowej

Parametr	Wartość	X m	Y m	Z m	kryt. stan.r.	kryt. prędk.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,07518	446	429	4	6	1	S
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,00013	491	297	4	6	1	WNW
Częstość przekroczeń $D1=280 \mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu PM-10 występuje w punkcie o współrzędnych $X=446$ $Y=429$ m i wynosi $0,07518 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$.

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń = 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X=491$ $Y=297$ m, wynosi $0,00013 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R) = $14 \mu\text{g}/\text{m}^3$.



Ryc. 4

Tabela 21. Zestawienie maksymalnych wartości stężeń dwutlenku siarki w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,1	430	360	6	1	SSE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,000	440	360	6	1	WSW
Częstość przekroczeń D1= $350 \mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych dwutlenku siarki występuje w punkcie o współrzędnych X = 430 Y = 360 m i wynosi $0,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$.

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń = 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 440 Y = 360 m, wynosi $0,000 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_{a-R}) = $13 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Tabela 22. Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w siatce dodatkowej

Parametr	Wartość	X m	Y m	Z m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0	446	429	4	6	1	S
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,000	491	297	4	6	1	WNW
Częstość przekroczeń D1= $350 \mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych dwutlenku siarki występuje w punkcie o współrzędnych X = 446 Y = 429 m i wynosi $0,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$.

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń = 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 491 Y = 297 m, wynosi $0,000 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_{a-R}) = $13 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

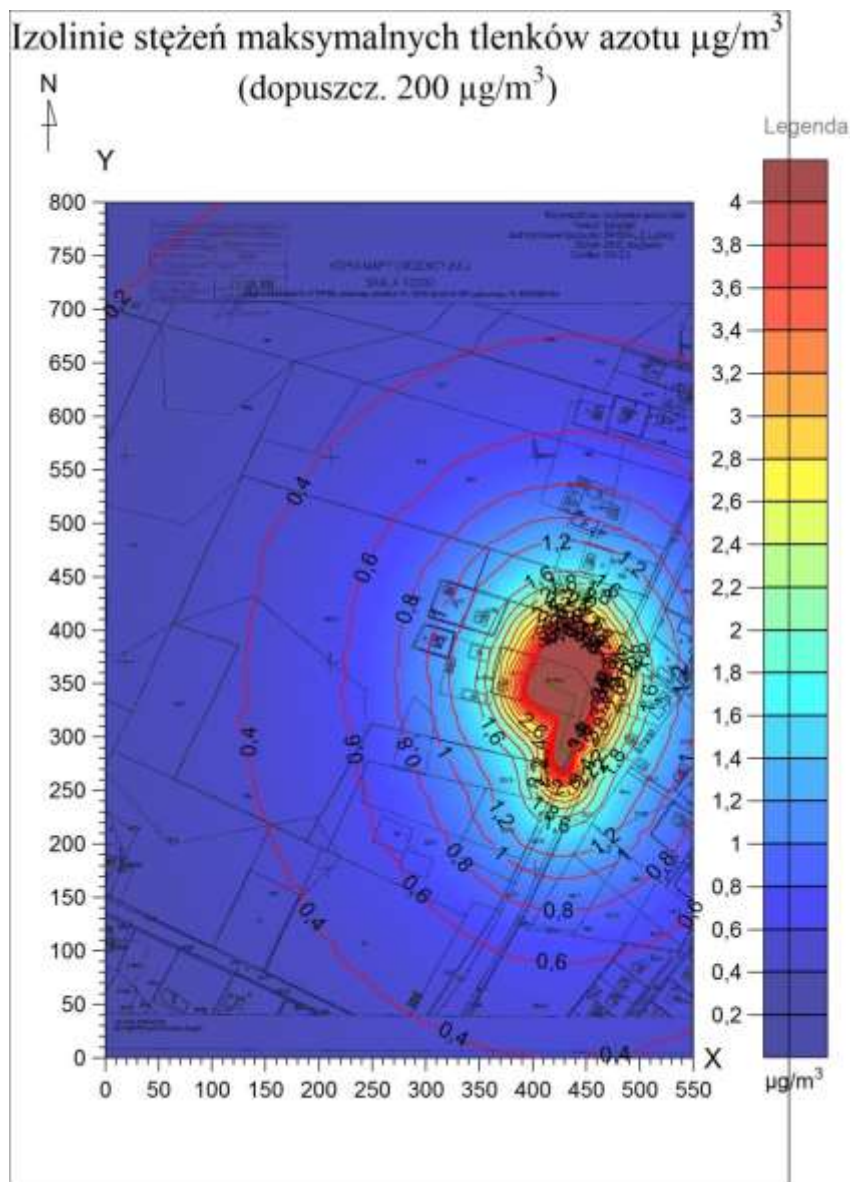
Tabela 23. Zestawienie maksymalnych wartości stężeń tlenków azotu w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	32,0	430	360	6	1	SSE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,094	440	360	6	1	WSW
Częstość przekroczeń D1= 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych tlenków azotu występuje w punkcie o współrzędnych X = 430 Y = 360 m i wynosi 32,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń= 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 440 Y = 360 m, wynosi 0,094 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 16 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.



Ryc. 5

Tabela 24. Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w siatce dodatkowej

Parametr	Wartość	X m	Y m	Z m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	2,0	446	429	4	6	1	S
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,004	491	297	4	6	1	WNW
Częstość przekroczeń D1= 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych tlenków azotu występuje w punkcie o współrzędnych X = 446 Y = 429 m i wynosi 2,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$. Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń= 0 %. Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 491

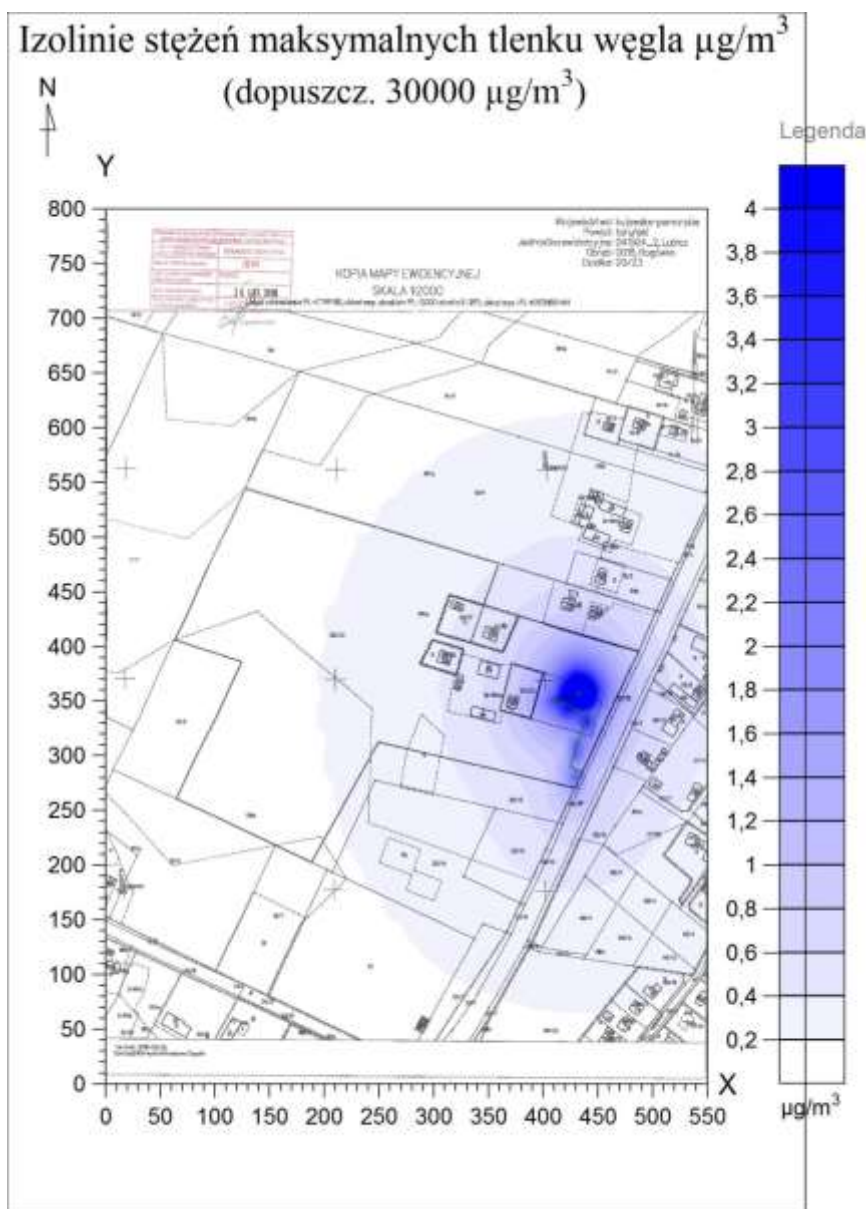
$Y = 297 \text{ m}$, wynosi $0,004 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_{a-R}) = $16 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Tabela 25. Zestawienie maksymalnych wartości stężeń tlenku węgla w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	13,4	430	360	6	1	SSE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,039	440	360	6	1	WSW
Częstość przekroczeń $D1 = 30000 \mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych tlenku węgla występuje w punkcie o współrzędnych $X = 430$ $Y = 360 \text{ m}$ i wynosi $13,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$.

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń = 0 %.



Ryc. 6

Tabela 26. Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w siatce dodatkowej

Parametr	Wartość	X m	Y m	Z m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,8	446	429	4	6	1	S
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,001	491	297	4	6	1	WNW
Częstość przekroczeń $D1 = 30000 \mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych tlenku węgla występuje w punkcie o współrzędnych $X = 446$ $Y = 429 \text{ m}$ i wynosi $0,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$.

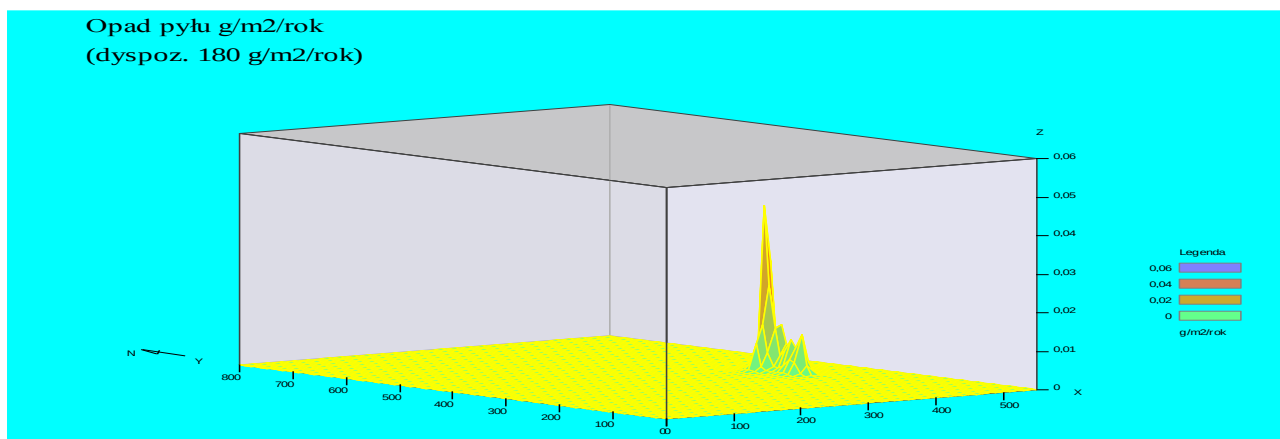
Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń= 0 %.

8.1.1.6. Opad pyłu

Maksymalny opad

Tabela 27

	X [m]	Y [m]	Opad	Opad +tło
Opad pyłu g/m ² /rok	430	360	0,04	20,04



Ryc. 7. Opad pyłu

8.1.1.7. Wnioski

Analizując otrzymane wyniki, należy stwierdzić, że emisja najgroźniejszej substancji – dwutlenku azotu (praca silników wysokoprężnych napędzanych ON) nie będzie stanowiła zagrożenia dla stanu czystości powietrza atmosferycznego na terenie w punkcie do zbierania i przeładunku złomu.

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych tlenków azotu występuje w punkcie o współrzędnych X = 430 Y = 360 m i wynosi 32,0 µg/m³. Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń= 0 %. Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 440 Y = 360 m, wynosi 0,094 µg/m³ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 16 µg/m³.

Na poziomie zabudowy mieszkaniowej najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych tlenków azotu występuje w punkcie o współrzędnych X = 446 Y = 429 m i wynosi 2,0 µg/m³, wartość ta jest niższa od 0,1*D₁. Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń= 0 %. Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 491 Y = 297 m, wynosi 0,004 µg/m³ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 16 µg/m³.

W związku z przeprowadzonymi obliczeniami stwierdzono, że emisja wszystkich substancji zanieczyszczających ze źródeł oddziałujących na stan czystości powietrza, poza terenem zakładu, nie spowoduje przekroczenia standardów jakości powietrza, wynikających z rozporządzeń.

Zestawienie maksymalnych stężeń poszczególnych substancji w powietrzu w sieci receptorów przedstawiono poniżej.

Tabela 28

Substancja (z = 0 m)	Stęż. maksymalne µg/m ³	Częstość przekroczeń D1 %	Stężenie średnioroczne µg/m ³
pył PM-10	1,1115	0	0,00325
dwutlenek siarki	0,081	0	0,000245
tlenki azotu jako NO ₂	32	0	0,094
tlenek węgla	13,4	0	0,039

Tabela 29. Łączna emisja roczna i maksymalna

Nazwa zanieczyszczenia	Emisja roczna Mg
pył ogółem	0,000074
w tym pył do 2,5 µm	0,000074
w tym pył do 10 µm	0,000074
dwutlenek siarki	3,28E-6
tlenki azotu jako NO ₂	0,00108
tlenek węgla	0,00041
amoniak	2,22E-7
benzen	1,35E-7
ołów	0
węglowodory aromatyczne	0,0000486
węglowodory alifatyczne	0,0000908

Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maksymalna kg/h 1 okres
pył ogółem	0,0001481
w tym pył do 2,5 µm	0,0001481
w tym pył do 10 µm	0,0001481
dwutlenek siarki	6,56E-6
tlenki azotu jako NO ₂	0,002161
tlenek węgla	0,000821
amoniak	4,44E-7
benzen	2,70E-7
ołów	0
węglowodory aromatyczne	0,0000972
węglowodory alifatyczne	0,0001818

8.2. Klimat akustyczny

W niniejszym opracowaniu dla określenia oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na klimat akustyczny i określenia poziomu hałasu w środowisku zastosowano metodę analityczną (obliczeniową). Do oceny oddziaływania akustycznego rozpatrywanych obiektów na środowisko niezbędne są parametry akustyczne zewnętrznych źródeł hałasu, charakterystyka terenu, plan zagospodarowania terenu (elementy ekranujące, np. budynki) oraz równoważne poziomy dźwięku A wewnątrz źródeł pośrednich typu budynek.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami w *sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji*, metody obliczeniowe hałasu z zakładu oparte są o model rozprzestrzeniania się hałasu w środowisku zawarty w normie PN -ISO 9613-2 „Akustyka. Tłumienie dźwięku podczas propagacji w przestrzeni otwartej”. Podstawowymi danymi źródłowymi do obliczeń poziomów dźwięku w oparciu o powyższy model, wymieniony w normie PN-ISO 9613-2, są moce akustyczne źródeł hałasu (instalacji i urządzeń) na obszarze zajmowanym przez analizowany obiekt.

Obliczenia poziomu hałasu wykonano za pomocą programu komputerowego SoundPLAN®. Program ten posiada między innymi moduł pozwalający liczyć prognozowany poziom hałasu w środowisku od źródeł hałasu instalacyjnego. Przyjęty w programie model obliczeniowy poziomu hałasu w środowisku jest zgodny z normą PN-ISO 9613-2

Zgodnie z wymaganiami dot. oceny klimatu akustycznego w środowisku oceny zasięgu hałasu wykonuje

się w oparciu o wartość poziomu hałasu, wg ITB¹⁵ wartość poziomu dźwięku w dowolnej odległości od punkтового źródła dźwięku zapisać można wzorem:

$$L_{rzecz} = L_{Wn} + K_0 + D_1 + \Delta L_B - \Delta L_r - \Delta L_e - \Delta L_Z - \Delta L_p - \Delta L_g - 11 \quad [dB]$$

Tabela 30

Symbol	Oznaczenie
L_{Wn}	Poziom mocy akustycznej punkowego źródła dźwięku
K_0	poprawka uwzględniająca wpływ miejsca usytuowania źródła zlokalizowanego na zewnątrz budynków
D_1	poprawka uwzględniająca wpływ kierunkowości źródła usytuowanego na zewnątrz budynków
ΔL_B	poprawka uwzględniająca wpływ oddziaływania kierunkowego budynku, stosowana w przypadku źródeł hałasu usytuowanych wewnątrz budynku
ΔL_r	poprawka uwzględniająca wpływ odległości
ΔL_e	poprawka uwzględniająca wpływ ekranowania
ΔL_Z	poprawka uwzględniająca wpływ zieleni
ΔL_p	poprawka uwzględniająca wpływ pochłaniania dźwięku przez powietrze
ΔL_g	poprawka uwzględniająca wpływ tłumienia dźwięku przez grunt, metoda uproszczona

Powyższy wzór ma zastosowanie dla jednego źródła. Poziom dźwięku emitowanego przez zespół źródeł punktowych wymaga sumowania (logarytmicznego) udziałów z poszczególnych źródeł według następujących zależności:

$$L_A = 10 \times \log \left(\sum_{n=1} 10^{0,1 \times L_{An}} \right)$$

gdzie:

- L_A poziom dźwięku A w miejscu emisji,
- L_{An} poziom mocy akustycznej źródła.

8.2.1. Źródła hałasu

Oddziaływanie akustyczne punktu przyjmowania i przeładunku złomu nierozzerwalnie będzie wiązało się z emisją hałasu, którego źródłem będą poruszające się pojazdy oraz praca zakładu (przeładunek złomu).

Źródłem hałasu emitowanego przez poruszający się pojazd jest praca silnika, opływ powietrza wokół obrysu pojazdu, toczenie się kół po nawierzchni jezdni, drgania zużytych elementów pojazdu. Natężenie hałasu w ruchu drogowym jest uzależnione od natężenia ruchu pojazdów, ich prędkości, od udziału pojazdów ciężarowych w potoku ruchu, jak również od nachylenia wzniesień, przez które przebiega droga. Wraz ze wzrostem tych parametrów rośnie również poziom emitowanego hałasu.

Źródłami hałasu na terenie planowanego przedsięwzięcia będą:

- źródło drogi: ruch na drogach samochodów ciężarowych (1 poj./h),
- źródło punktowe: przeładunek złomu- praca dźwignika hydraulicznego zamontowanego na samochodzie - przeładunkowej złomu (poziom mocy akustycznej $L_N = 102 \text{ dB(A)}$).

¹⁵ - ITB Instrukcja 338/2008

Natężenie ruchu na terenie objętym przedsięwzięciem to średnio około 1 samochód ciężarowy na godzinę (wjeżdżające na teren punktu do zbierania złomu, bądź ją opuszczające).

8.2.2. Ogólne kryteria oceny hałasu

Zagadnienia ochrony środowiska przed hałasem są regulowane w podstawowym zakresie przez ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2016 r., poz. 353, ze zm.). Zagadnienia ochrony przed hałasem zostały umieszczone w Dziale V ustawy Prawo ochrony środowiska (art. 112 – 120). Wskaźniki hałasu mające zastosowanie do ustalenia i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby zostały określone w art. 112a pkt 2. Do ustalenia kryteriów oceny hałasu odnosi się następujący artykuł ustawy Prawo ochrony środowiska (cyt.): „...” Art. 113 Minister właściwy do spraw środowiska, w porozumieniu z ministrem właściwym do spraw zdrowia, określi, w drodze rozporządzenia, dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku.

W niniejszym opracowaniu uwzględniono dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku, zawarte w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014, poz. 112). W załączniku do rozporządzenia zawarto tabelę z dopuszczalnymi poziomami hałasu. Tabelę tę zamieszczono niżej.

DOPUSZCZALNE POZIOMY HAŁASU W ŚRODOWISKU

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami L_{AeqD} i L_{AeqN} , które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby

Tabela 31

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

Analizując lokalizację terenów akustycznie chronionych w odniesieniu do planowanego punktu przyjmowania i przeładunku złomu, uznaje się, że dopuszczalny poziom hałasu dotyczy zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, dla których ekwiwalentny poziom hałasu w ciągu dnia wynosi $L_{AeqD} = 50$ dB, a w ciągu nocy wynosi $L_{AeqN} = 40$ dB (Praca zakładu w porze dziennej). Najbliższe tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej znajdują się w odległości ok. 80 [m] od planowanego przedsięwzięcia.

Zawarte w tabeli poziomy odnoszą się zarówno do stanu istniejącego, jak też do ocenianej sytuacji progностycznej w przypadku, gdy dana inwestycja jest jeszcze w fazie lokalizacji i projektowania.

8.2.3. Subiektywne oceny hałasu

Do jednej z ważniejszych przesłanek ustalania wartości dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku należą wyniki subiektywnych ocen hałasu, skorelowanych z rezultatami badań (pomiarów)

obiektywnych.

Na podstawie badań PZH skonstruował następującą skalę uciążliwości hałasu :

- mała uciążliwość (hałasu) $L_{Aeq} < 52$ dB,
- średnia uciążliwość $52 < L_{Aeq} < 62$ dB,
- duża uciążliwość $63 < L_{Aeq} < 70$ dB,
- bardzo duża uciążliwość $L_{Aeq} > 70$ dB.

Skala ta wskazuje, iż poziom równoważny rzędu 60 - 65 dB może być uważany za graniczny między obszarem pewnego komfortu akustycznego, a znaczną uciążliwością hałasu np. przemysłowego lub komunikacyjnego.

Korzystając z powyższych wyników zaproponowano pomocniczą dla ocen wpływu na środowisko skalę:

„komfortu akustycznego ↔ zagrożenia hałasem”

Tabela 32

OPIS	L_{Aeq} dB	
	pora dzienna	pora nocna
Pełny komfort akustyczny	< 50	< 40
Przeciętne warunki akustyczne	50 - 60	40 - 50
Przeciętne zagrożenie hałasem	60 - 70	50 - 60
Wysokie zagrożenie	> 70	> 60

Zawarte w powyższej tablicy graniczne poziomy hałasu są zbieżne z wartościami poziomów dopuszczalnych w środowisku (rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku). Dopuszczalne poziomy hałasu na stanowiskach pracy: wartości progów działania to wartości wielkości charakteryzujących hałas i drgania mechaniczne po przekroczeniu których pracodawca jest zobowiązany podjąć określone w przepisach prawa działania mające na celu ograniczenie ryzyka zawodowego związanego z hałasem lub drganiami. Wartości progów działania dla wielkości charakteryzujących hałas w środowisku pracy zostały podane w załączniku do rozporządzenia Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 5 sierpnia 2005 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach związanych z narażeniem na hałas lub drgania mechaniczne (Dz. U. 2005, nr 157, poz. 1318).

8.2.3.1. Wyznaczenie zasięgu oddziaływania hałasu

Do obliczeń i zobrazowania na mapie poglądowej wielkości emisji hałasu i rozprzestrzeniania się dźwięku w środowisku wykorzystano „Program do określania zasięgu hałasu przemysłowego i drogowego emitowanego do środowiska – Program SoundPLAN Essential 2.0”.

Standardy obliczeniowe użyte w analizie akustycznej:

Źródła punktowe - Obliczenia emisji hałasu przemysłowego dla planowanego przedsięwzięcia przeprowadzono przy zastosowaniu wzoru zawartego w Instrukcji 338/2008 „Metody określania emisji i imisji hałasu przemysłowego w środowisku” INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ”. Metodyka oparta na normie 9613-2 Akustyka – Tłumienie dźwięku podczas propagacji w przestrzeni otwartej. Ogólna metoda obliczania.

Źródło drogi - Hałas związany z natężeniem ruchu pojazdów poruszających po drogach obliczona na podstawie algorytmu „NMPB-Routes” dane wejściowe to: nawierzchnia, szerokość drogi, natężenie ruchu dla dnia i nocy, liczba pojazdów na godzinę (średnia dzienna), typ pojazdów, rodzaj ruchu, prędkość pojazdów, obszar w którym znajduje się droga (zabudowany lub nie), zmienność ruchu dla danego odcinka drogi, sygnalizację świetlną, skrzyżowania, położenie i pochylenie drogi. Domyślnie emisja wynosi 0,5 m nad powierzchnią drogi, algorytm bierze pod uwagę wszystkie operacje ruchowe.

Rodzaj obliczeń: Poziom hałasu równoważnego

1. Nazwa projektu: Zakład
2. Temperatura powietrza [st C.] = 10
3. Wilgotność względna powietrza [%] = 70
4. Rodzaj gruntu : wskaźnik gruntu $G = 0,8$
5. Początek układu współrzędnych - [X:205,00[m]; Y:165,00[m]] – lewy dolny narożnik map rastrowych z wynikami graficznymi (izofony poziomów dopuszczalnych oraz strefy poziomów hałasu).

○ Źródła punktowe

Tabela 33

L.P.	Nazwa Źródła	Typ źródła	Wysokość [m]	Moc akustyczna	
				Dzień dB(A)	Noc dB(A)
1.	Rozładunek	punktowy	2	80,0	*_

*-praca instalacji w porze dnia

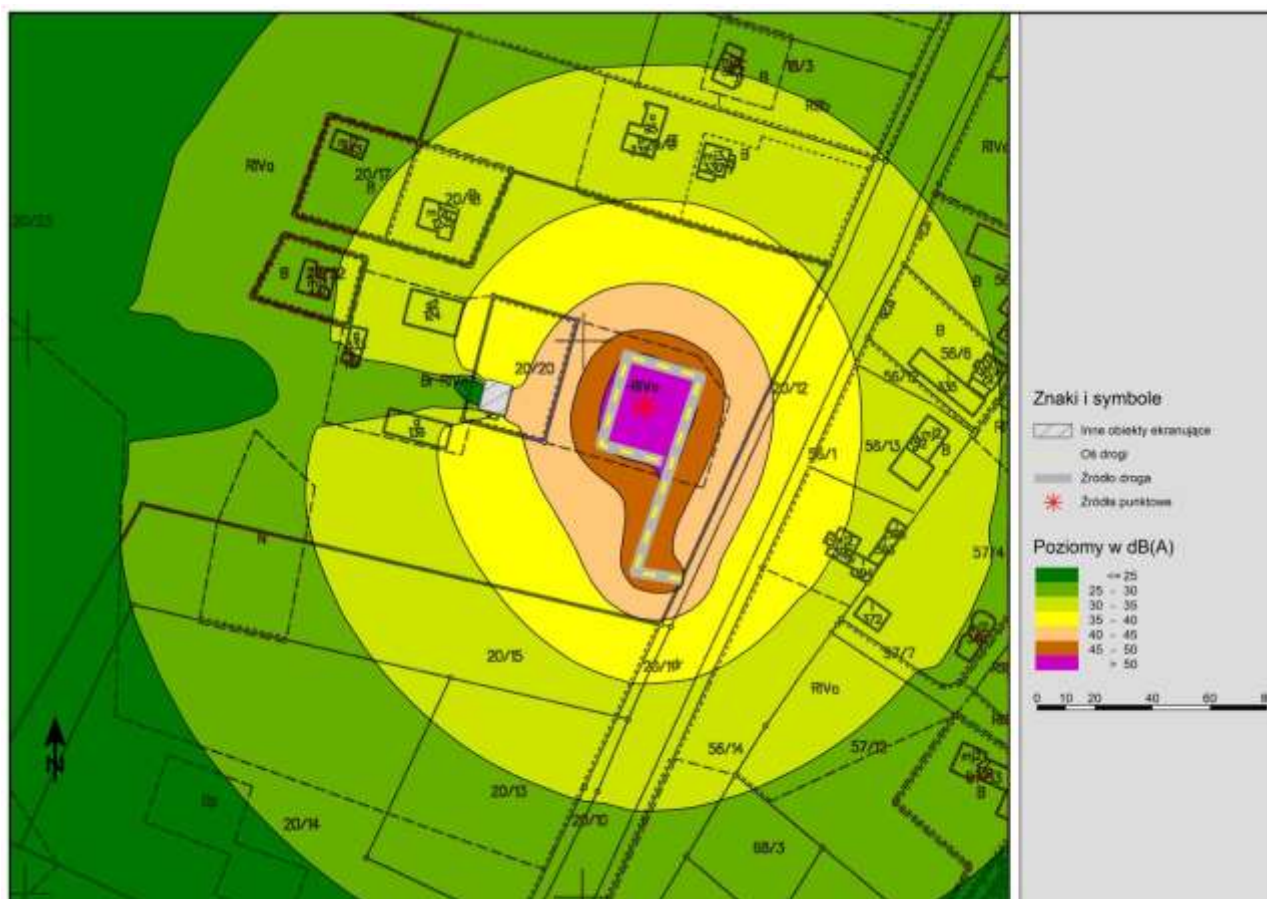
○ Źródło - droga wewnętrzna na wysokości 1,5 m

Tabela 34

Ilość Pojazdów/h dzień	Ilość Pojazdów/h noc	Prędkość km/h	Powierzchnia drogi	Poziom emisji Dzień dB(A)	Poziom emisji Noc dB(A)
Droga Technologiczna					
1 poj. cięż.	-	20	Beton gładki	56,6	*_

*-ruch pojazdów tylko w porze dnia

Na rysunkach poniżej przedstawiono mapy hałasu w rejonie planowanego przedsięwzięcia dla godzin dziennych, mapę konturową hałasu (linie limitowanych izofon).



Ryc. 8 Mapa - Poziom hałasu w środowisku w rejonie Zakładu dla stanu planowanego - przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym - L_{AeqD} [dB(A)]



Ryc. 9. Mapa konturowa hałasu z poziomem o wartości: 50 dB(A)

8.2.3.2. Zestawienie wyników obliczeń

Tabela 35

L.p.	Rodzaj terenu	Zróżnicowane poziomy hałasu w [dB]	
		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		L_{AeqD} przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	L_{AeqN} Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu
1	<u>Zróżnicowane dopuszczalne poziomy hałasu</u> 2 a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	50	40
2	<u>Zróżnicowane dopuszczalne poziomy hałasu</u> 2 a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	<50	Nie pracuje

8.2.3.3. Omówienie wyników obliczeń

Analizując wyniki obliczeń poziomów równoważnych hałasów występujących podczas eksploatacji planowanego punktu przyjmowania i przeładunku złomu, można stwierdzić, że na terenie instalacji będzie

występował hałas o poziomie maksymalnym do 59,7 dB w porze dnia, receptor $x=425$ [m], $y=340$ [m].

Poza granicami terenu zakładu poziom hałasu :

- w ciągu dnia osiągnie wartość $L_{wAeq} < 40$ dB (A),

Dokładna ocena wpływu punktu przyjmowania i przeładunku złomu na klimat akustyczny może zostać wykonana na podstawie analizy warunków akustycznych opartej o pomiary poziomu dźwięku, przeprowadzone na granicy terenów akustycznie chronionych. Pomiary należy przeprowadzić w terminie 6 m-cy od uruchomienia planowanego przedsięwzięcia.

Wyniki ww. analizy pozwolą na dokładne określenie:

- przewidywanego zasięgu hałasu z rozpatrywanej instalacji,
- niezbędnych środków ochrony środowiska przed hałasem.

Odpowiednio zaprojektowane i zabezpieczone instalacje emitujące hałas do środowiska nie będą stanowiły zagrożenia dla klimatu akustycznego w rejonie terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

8.3. Gospodarka wodno-ściekowa

8.3.1. Pobór wody

Woda dla potrzeb analizowanego punktu przyjmowania i przeładunku złomu pobierana będzie z wodociągu gminnego, na podstawie umowy podpisanej z gestorem sieci. Woda ta spełnia wymagania Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 61 poz. 417).

Przewidywaną ilość zużycia wody w projektowanym zakładzie obliczono w oparciu o wskaźniki zużycia wody na osobę (2 osoby zatrudnione). Dla potrzeb obliczeniowych według Załącznika - Tabela 3 Przeciętne normy zużycia wody w usługach, pozycja 43 - Zakłady pracy a) w których wymagane jest stosowanie natrysków – do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. , w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. 2002 nr 8 poz. 70), przyjęto wskaźnik wynoszący: $1,5 \text{ m}^3/\text{j.o.} \times \text{miesiąc}$, gdzie j.o. oznacza jednego zatrudnionego.

Zatem na cele socjalno – sanitarne zużycie wody wyniesie:

$$Q_{\text{soc.}} = 2 \times 1,5 \text{ m}^3/\text{m-c} = 3,0 \text{ m}^3/\text{m-c} ; 36 \text{ m}^3/\text{rok}$$

8.3.2. Ścieki

Nie ma prostej zależności między ilością wody używanej w procesach czyszczenia i tej wykorzystywanej dla zaspokojenia standardów higieny. Natężenie przepływu ścieków różni się w skali dnia, tygodnia lub sezonu.

8.3.2.1. Ścieki bytowe

Ścieki socjalno – sanitarne powstawać będą w związku z funkcjonowaniem części socjalno – sanitarnej zakładu. Maksymalna ilość tych ścieków będzie proporcjonalna do zużycia wody na cele sanitarne – socjalne i wynosi (Q_p):

$$Q_{\text{śc.był.}} = 3,0 \text{ m}^3/\text{m-c} \times 0,8 = 2,4 \text{ m}^3/\text{m-c}; 28,8 \text{ m}^3/\text{rok}$$

(* - współczynnik uwzględniający straty na parowanie)

Ścieki sanitarne odprowadzane zostaną do przydomowej oczyszczalni ścieków o pojemności zbiornika 3 m^3 .

8.3.2.2. Ścieki przemysłowe

Na terenie punktu do zbierania i przeładunku złomu nie będą wytwarzane ścieki przemysłowe.

8.3.2.3. Ścieki opadowe z dachów

Ścieki z dachów:

- część biurowo-socjalna w budynku mieszkalnym – 20 m²
- część magazynowa – 50 m².

$$\text{Ilość wód opadowych } Q_{\text{dach opad.}} = 70 \text{ m}^2 \times 0,013 \text{ l/s/m}^2 \times 0,9 = 0,819 \text{ l/s}$$

$$\text{Roczna ilość wód opadowych } Q_{\text{rok}} = 70 \text{ m}^2 \times 0,7 \text{ m/rok} \times 0,9 = 44,1 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Wody opadowe i roztopowe z dachów odprowadzone zostaną bezpośrednio na powierzchnie zielone na terenie zakładu.

8.3.2.4. Ścieki opadowe z terenów

Ścieki z powierzchni utwardzonych – powierzchnia 1000 m².

$$\text{Ilość ścieków opadowych } Q_{\text{pow. opad.}} = 1000 \text{ m}^2 \times 0,013 \text{ l/s/m}^2 \times 0,8 = 10,4 \text{ l/s}$$

$$\text{Roczna ilość ścieków opadowych } Q_{\text{rok}} = 1000 \text{ m}^2 \times 0,7 \text{ m/rok} \times 0,8 = 560,0 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Wody opadowe z powierzchni utwardzonych, odprowadzane zostaną do gruntu – powierzchniowo, na własnym terenie.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014 r., poz. 1800), wody opadowe powstające na analizowanym terenie powinny być oczyszczone w ilości, jaka powstaje z odpadów o natężeniu co najmniej 15 l/s, w taki sposób, aby w odpływie do odbiornika zawartości zawiesin ogólnych była nie większa niż 100 mg/l, a substancji ropopochodnych nie wyższa niż 15 mg/l.

Z uwagi na brak na terenie planowanego punktu przyjmowania odpadów zbiorników do magazynowania paliw płynnych oraz substancji chemicznych szkodliwych dla środowiska wodnego, oraz nie będą zbierane odpady niebezpieczne, przewiduje się, że zanieczyszczenie wód opadowych z terenu dróg i placów utwardzonych nie będzie przekraczało wielkości określonych¹⁶ w tabeli poniżej.

Tabela 36

Lp.	Wskaźniki	Jedn.	Dopuszczalne stężenie
1	Zawiesina ogólna	[mg / l]	< 100,0
2	Węglowodory ropopochodne	[mg / l]	< 15,0

9. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Postępowanie dotyczące transgranicznego oddziaływania na środowisko przeprowadza się w przypadku przedsięwzięć realizowanych w granicach Polski, które mogłyby oddziaływać na środowisko na terytorium państw sąsiednich stron Konwencji Espoo. W razie stwierdzenia możliwości wystąpienia transgranicznego oddziaływania na środowisko planowanego przedsięwzięcia w trakcie przeprowadzania procedury oceny oddziaływania na środowisko konieczne jest wszczęcie procedur międzypaństwowych związanych z transgranicznym oddziaływaniem.

Zgodnie z art. 104 – 112 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko

¹⁶ - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego ((Dz. U. z 2014 r., poz. 1800)

(Dz. U. z 2017 r., poz. 1405), w odniesieniu do planowanego przedsięwzięcia, nie zachodzą przesłanki do przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym.

Planowane przedsięwzięcie będzie realizowane w odległości ok. 250 [km] od granic RP, maksymalne oddziaływanie przedsięwzięcia (oddziaływanie emisji zanieczyszczeń na powietrze) wynosi :

- maksymalna odległość występowania maksymalnych stężeń $\max(x_{mm}) = 2,1$ [m],
- należy analizować obszar o promieniu 63 [m] pod kątem występowania zaokrąglonych wartości odniesienia (obszary ochrony uzdrowiskowej).

10. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz korytarzach ekologicznych, znajdujących się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia

10.1. Lokalizacja inwestycji w odniesieniu do obszarów chronionych

Planowane przedsięwzięcie położone jest poza obszarami poddanymi prawnej ochronie z tytułu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Lokalizację oraz odległość w odniesieniu do ww. obszarów, od planowanego przedsięwzięcia przedstawiono w tabeli oraz na rycinie poniżej.

Tabela 37

Lp.	Element objęty ochroną	Odległość od planowanego przedsięwzięcia
1	2	3
1.	Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Drwicy	1,09 [km]
2.	Natura 2000 - Dolina Drwicy PLH280001	3,00 [km]
3.	Rezerwat - Rzeka Drwica	3,05 [km]
4.	Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy: Jar przy Strudze Lubickiej	5,44 [km]



Ryc. 10. Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia w stosunku do obszarów chronionych przyrodniczo. Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

LEGENDA:

-  Zespoły Przyrodniczo-Krajobrazowe
-  Rezerваты
-  Obszary Chronionego Krajobrazu

10.2. Obszary Natura 2000

Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000 jest systemem ochrony zagrożonych składników różnorodności biologicznej kontynentu europejskiego, wdrażanym od 1992 r. w sposób spójny pod względem metodycznym i organizacyjnym na terytorium wszystkich państw członkowskich Unii Europejskiej.

Celem utworzenia sieci Natura 2000 jest zachowanie zarówno zagrożonych wyginięciem siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt w skali Europy, ale też typowych, wciąż jeszcze powszechnie występujących siedlisk przyrodniczych, charakterystycznych dla 9 regionów biogeograficznych (tj. alpejskiego, atlantyckiego, borealnego, kontynentalnego, panońskiego, makaronezyjskiego, śródziemnomorskiego, stepowego i czarnomorskiego). W Polsce występują 2 regiony: kontynentalny (96 % powierzchni kraju) i alpejski (4 % powierzchni kraju). Dla każdego kraju określa się listę referencyjną siedlisk przyrodniczych i gatunków, dla których należy utworzyć obszary Natura 2000 w podziale na regiony biogeograficzne.

Podstawą prawną tworzenia sieci Natura 2000 jest dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dzikich ptaków i dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, które zostały transponowane do polskiego prawa, głównie do ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Sieć Natura 2000 tworzą dwa typy obszarów:

- obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO),
- specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO).

Podstawą wyznaczania obszarów Natura 2000 są jedynie kryteria naukowe. Dla każdego obszaru Natura 2000 opracowana jest dokumentacja, która składa się z:

- Standardowego Formularza Danych (SFD), w którym są zawarte najważniejsze informacje o położeniu i powierzchni obszaru, występujących typach siedlisk przyrodniczych i gatunkach „naturowych”, o ich liczebności lub reprezentatywności w skali kraju, wartości przyrodniczej i zagrożeniach;
- wektorowej i GIS w skali 1:100 000.

SDF i mapy będą aktualizowane w miarę postępu wiedzy o występowaniu zasobów przyrodniczych w obszarze Natura 2000 (inventaryzacja, monitoring przyrodniczy) zgodnie z procedurą określoną przez KE. Dyrektywa Siedliskowa nie określa sposobów ochrony poszczególnych siedlisk i gatunków, ale nakazuje zachowanie tzw. właściwego stanu ich ochrony. W odniesieniu do siedliska przyrodniczego oznacza to, że:

- naturalny jego zasięg nie zmniejsza się;
- zachowuje ono specyficzną strukturę i swoje funkcje ekologiczne;
- stan zachowania typowych dla niego gatunków jest właściwy.

W odniesieniu do gatunków właściwy stan ochrony oznacza natomiast, że:

- zachowana zostaje liczebność populacji, gwarantująca jej utrzymanie się w biocenozie przez dłuższy czas;
- naturalny zasięg gatunku nie zmniejsza się;
- pozostaje zachowana wystarczająco duża powierzchnia siedliska gatunku.

Najważniejszymi instrumentami realizacji celów sieci Natura 2000 są oceny oddziaływania na środowisko oraz plany ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków, dla których utworzono obszar Natura 2000. Działania ochronne winny uwzględniać wymogi gospodarcze, społeczne i kulturowe oraz cechy regionalne i lokalne danego obszaru Natura 2000. Obszar Natura 2000 może obejmować część lub całość obszarów i obiektów objętych pozostałymi formami ochrony przyrody (parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe).

Działki inwestora, w obrębie których projektuje się planowane przedsięwzięcie nie znajduje się w obszarze poddanym prawnej ochronie z tytułu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz poza obszarami wchodzącymi w skład Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000. Lokalizację planowanego przedsięwzięcia na mapie obiektów przyrodniczo chronionych w obrębie Łachowa, na rysunku poniżej (gdos.gov.pl). Lokalizację przedsięwzięcia w odniesieniu do usytuowania ww. obszarów przedstawiono na rycinie poniżej.



Ryc. 11. Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia w odniesieniu do obszarów NATURA 2000. Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

LEGENDA:

- Natura 2000 - obszary ptasie
- Natura 2000 - obszary siedliskowe

Ponieważ przedmiotowa inwestycja polegająca na uruchomieniu punktu zbierania i przeładunku złomu na terenie działki ew. nr 20/23, położonej w obrębie Rogówko (0018), gm. Lubicz, ani obszar jej wpływu nie znajduje się w granicach wyznaczonego obszaru Natura 2000, to można uznać, że oddziaływanie spowodowane realizacją, eksploatacją i likwidacją planowanego obiektu w tych obszarach jest znikome, w związku, z czym zachodzi małe prawdopodobieństwo aby miało ono jakikolwiek wpływ na chronione gatunki roślin i zwierząt jak i ich siedliska przebywające w tym obszarze (obszar w odległości ok. 3 km).

10.3. Korytarze ekologiczne

Efektywna ochrona zwierząt podlegających ochronie na podstawie ustawy z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody wymaga czegoś daleko więcej, niż prostego wskazania tych zwierząt jako objętych ochroną gatunkową, wraz z listą zakazów tego wynikających. Od dziesięcioleci wiemy, że zapewnienie korzystnego stanu ochrony populacji dużych drapieżników wymaga objęcia skuteczną ochroną rozległych obszarów występowania ich kluczowych populacji. Ale doświadczenia ostatnich dekad pokazują także, że



równie istotne są działania na rzecz ochrony i poprawy łączności ekologicznej pomiędzy takimi płatami chronionych siedlisk. Problem ten nabiera szczególnego znaczenia w ostatnich latach, wraz z rozbudową sieci dróg ekspresowych i autostrad, stanowiących poważne bariery w przemieszczaniach zwierząt. Wzrost natężenia ruchu drogowego czy postępujące rozprzestrzenianie się zabudowy mieszkalnej silnie upośledzają możliwości dyspersji i migracji zwierząt, co znacząco podwyższa ryzyko wymarcia tak powstałych, izolowanych od siebie populacji lokalnych.

Konsekwencją tego rozpoznania jest rosnąca popularność koncepcji ochrony tzw. korytarzy ekologicznych, rozumianych jako ciągi siedlisk zapewniających zwierzętom możliwości przemieszczania się pomiędzy odległymi od siebie „wyspami” optymalnych siedlisk objętych już skuteczną ochroną obszarową (m.in. obszary Natura 2000).

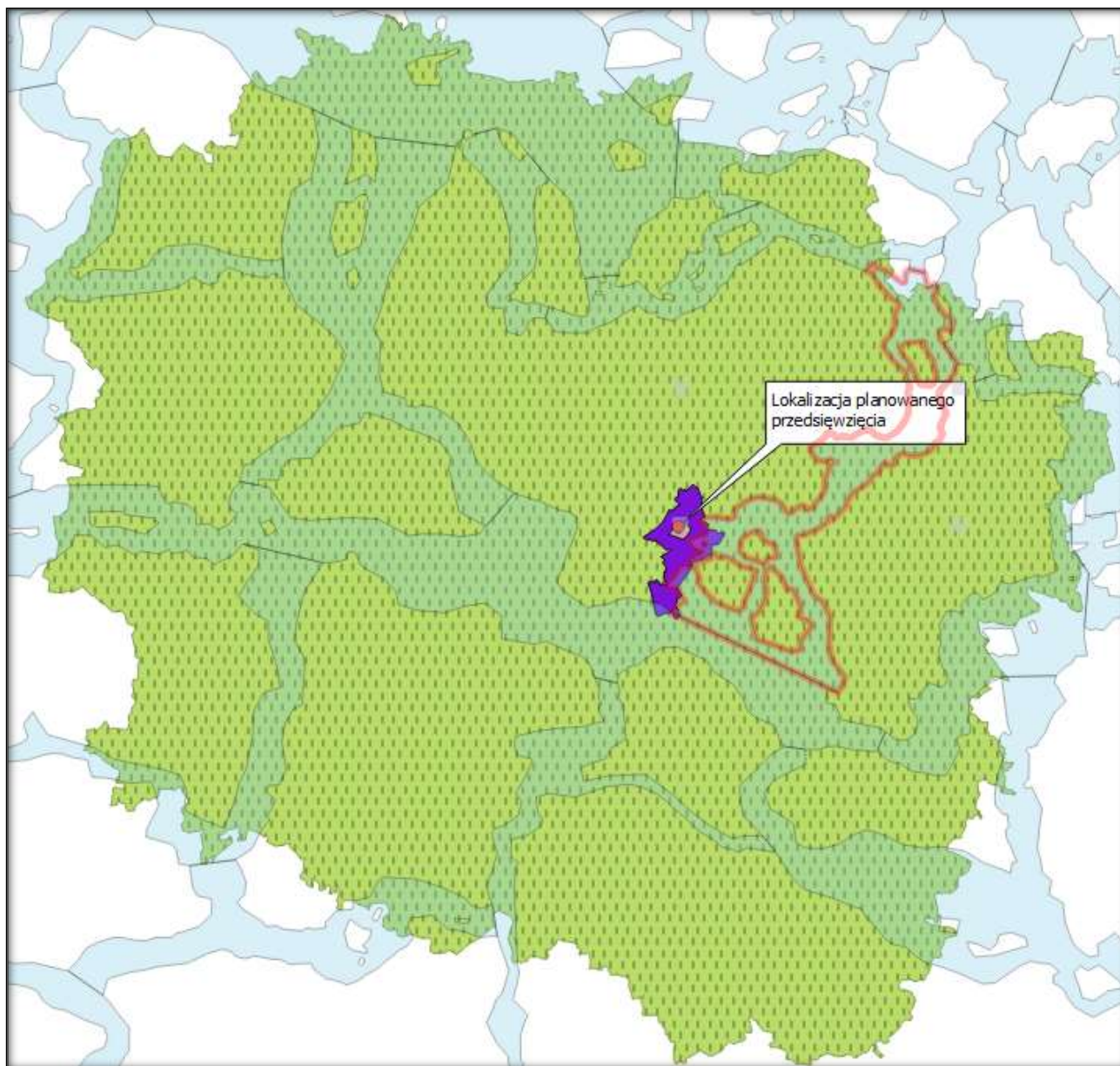
Nadrzędnym celem zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego przyjętym w planie jest „poprawa konkurencyjności regionu i podniesienie poziomu życia jego mieszkańców przy respektowaniu zasad zrównoważonego rozwoju”. Dwa cele szczegółowe realizacji tego nadrzędnego celu dotyczą środowiska przyrodniczego. Są to: „kształtowanie i ochrona struktur przyrodniczych na obszarze województwa” i „wykorzystanie walorów przyrodniczych i kulturowych na potrzeby turystyki”

Wśród ośmiu skutków działań podejmowanych przy realizacji tych celów wymienia się m.in. powiększenie obecnego systemu obszarów chronionych oraz zwiększenie powierzchni obszarów zalesionych i zadrzewionych, zwłaszcza poza terenami objętymi wielkoprzestrzennymi formami ochrony przyrody. Są to działania, które mogą się przyczynić do poprawy drożności korytarzy ekologicznych na terenie województwa. Głównym elementem systemu korytarzy ekologicznych na terenie województwa kujawsko-pomorskiego jest korytarz ekologiczny doliny Wisły i Noteci o znaczeniu międzynarodowym, decydujący o atrakcyjności czterech głównych miast województwa.

Zgodnie z planem system ekologiczny województwa ma połączyć wszystkie tereny już objęte ochroną prawną, obszary zaliczone do europejskiej sieci NATURA 2000 i korytarze ekologiczne.

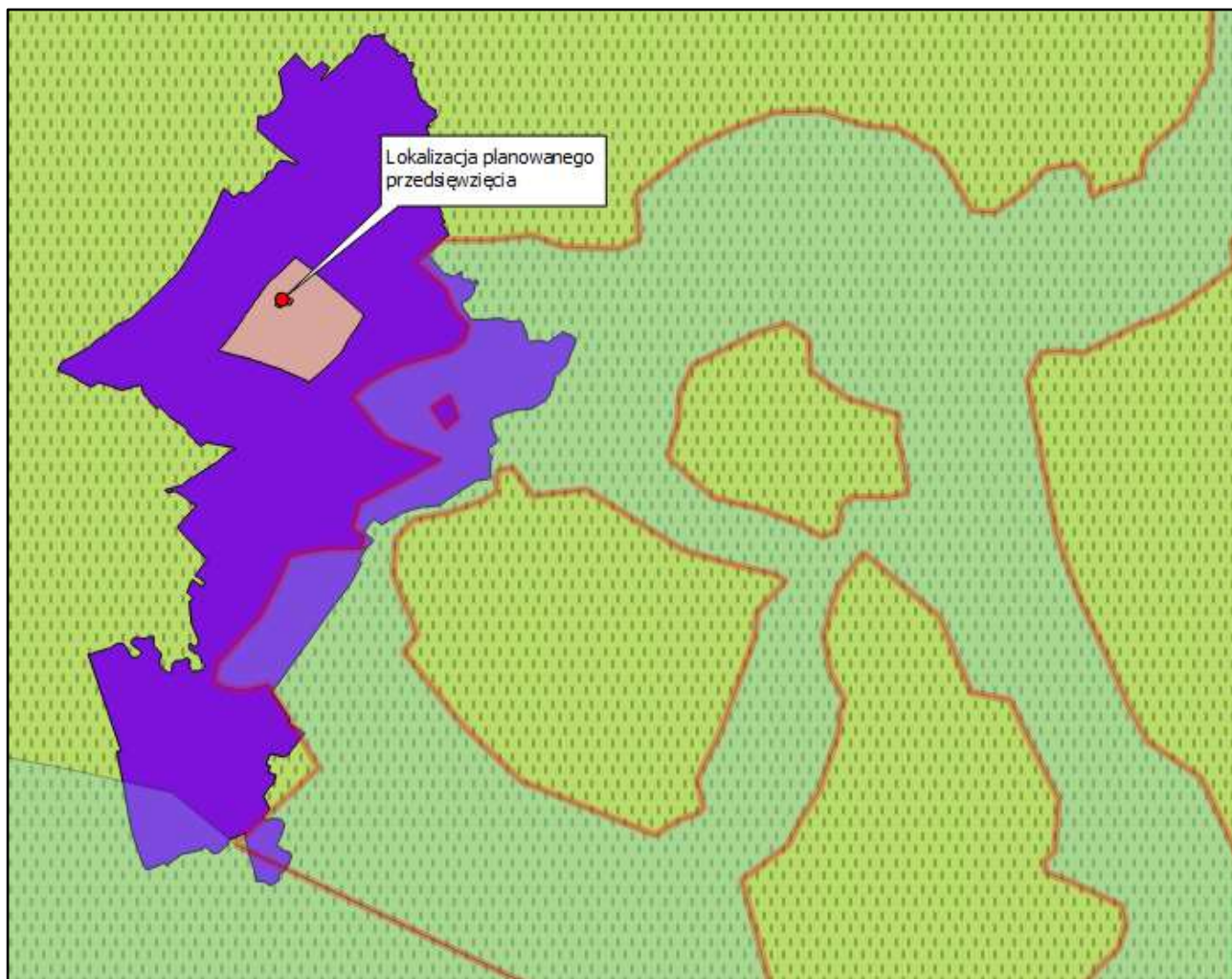
Korytarze ekologiczne umożliwiają migrację roślin i zwierząt między obszarami zachowanej przyrody i obszarami już chronionymi, a stworzony system ekologiczny pozwoli zapewnić bioróżnorodność regionu, zachować równowagę przyrodniczą i trwałość podstawowych procesów biologicznych.

Poniżej przedstawiono lokalizację przedsięwzięcia na działce nr ew. 20/23, położonej w obrębie Rogówko 0018, gm. Lubicz, na tle województwa kujawsko-pomorskiego oraz korytarza ekologicznego: Dolina Drwęcy-Dolina Dolnej Wisły Zachodni.



Ryc. 12. Lokalizacja przedsięwzięcia w obrębie Rogówko w obszarze korytarza ekologicznego (czerwony obwód) na tle województwa kujawsko-pomorskiego.

Poniżej, na rysunku zaznaczono lokalizacje przedsięwzięcia na terenie obrębu Rogówko, zlokalizowanego w odległości ok 2,7 [km] od korytarza ekologicznego: Dolina Drwęcy-Dolina Dolnej Wisły Zachodni.



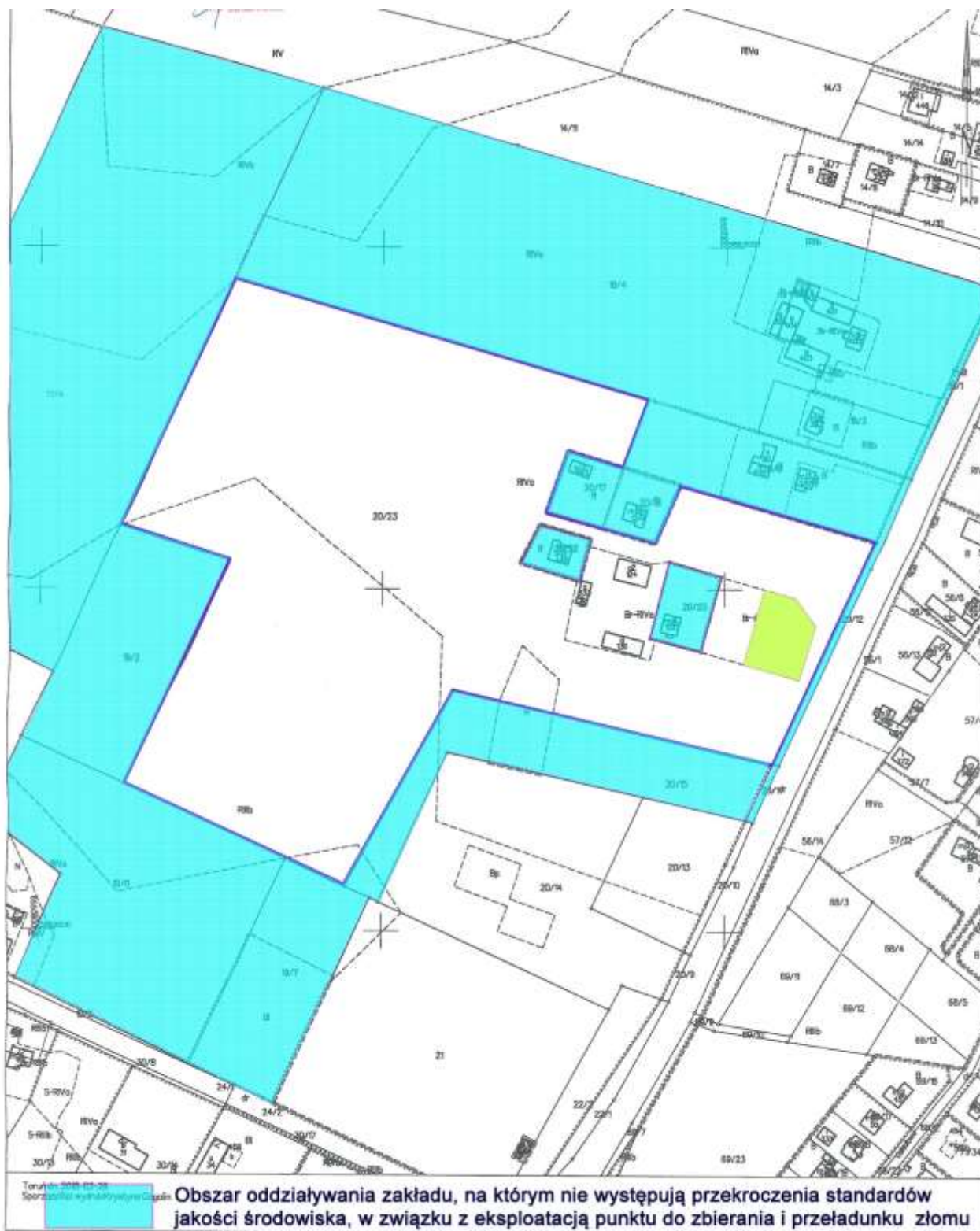
Ryc. 13. Korytarz ekologiczny (czerwony obwód): Dolina Drwęcy-Dolina Dolnej Wisły Zachodni

11. Przedsięwzięcia realizowane i zrealizowane, znajdujące się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia – w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem

Teren planowanego przedsięwzięcia zlokalizowany na działce nr ew. 20/23, położonej w obrębie Rogówko 0018, gm. Lubicz, nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Teren zakładu jest terenem zamkniętym, wygradzonym z obszaru i zabezpieczonym przed wejściem osób postronnych.

Na przedmiotowej działce oprócz przedmiotowej planowanej inwestycji nie istnieją oraz nie planuje się realizacji innych obiektów o zbliżonym charakterze działalności oraz innych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Poniżej na rysunku przedstawiono zakres oddziaływania przedsięwzięcia polegającego na uruchomieniu punktu zbierania i przeładunku złomu na działce nr ew. 20/23, położonej w obrębie Rogówko 0018, gm. Lubicz.



Ryc. 14 Zakres i granica oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko

11.1. Oddziaływanie skumulowane

Najbliższe tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej znajdują się w odległości ok. 80 [m] na północny zachód od planowanych źródeł hałasu

W celu ustalenia oddziaływania skumulowanego występującego w rejonie planowanego zakładu przeprowadzono analizę wskaźnikową oddziaływania skumulowanego dla wrażliwego receptora

(analizowany receptor - zabudowa mieszkaniowa). Wyniki analizy przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 28. Tabela oddziaływań skumulowanych

Źródła zanieczyszczenia	Komponent środowiska						Efekt skumulowany
Usytuowanie	Powietrze	Wody powierzchniowe	Środowisko gruntowo-wodne	Klimat akustyczny	Przyroda	Populacje ludzkie	Łączne oddziaływania źródła na komponenty środowiska
1	2	3	4	5	6	7	8
Istniejące zanieczyszczenia środowiska w analizowanym receptorze	2	2	2	3	2	2	13
Istniejące źródła zanieczyszczenia na terenie działki inwestycyjnej	2	2	2	4	2	2	14
Planowane źródła zanieczyszczenia na terenie działki inwestycyjnej	3	2	2	4	2	2	15
Oddziaływanie istniejących źródeł zanieczyszczenia w pobliżu działki inwestycyjnej	2	2	2	4	2	2	14
Oddziaływanie planowanych źródeł zanieczyszczenia w pobliżu działki inwestycyjnej	2	2	2	3	2	2	13
Skumulowane oddziaływanie istniejących i planowanych źródeł zanieczyszczeń w analizowanym receptorze do zakwalifikowania do grupy oddziaływań w receptorze							69

Objaśnienia do tabeli:

Kolumny 2 -7 : Punktacja w skali 1 – 10 uwzględniająca oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska:

- brak wpływu - całkowity brak oddziaływania – punktacja 0
- wpływ nieznaczny – oddziaływanie nieznaczające, w praktyce nie powodujące mierzalnych (odczuwalnych) skutków środowiskowych – punktacja 1 – 2
- wpływ znaczący – oddziaływanie zauważalne, powodujące mierzalne skutki środowiskowe (od 10% do 15% odpowiedniego standardu jakości środowiska w danym komponencie) – punktacja 3 – 5
- wpływ istotny – oddziaływanie powodujące istotną zmianę określonych parametrów jakości środowiska (od 10% do 35% odpowiedniego standardu jakości środowiska w danym komponencie) – punktacja 5 -10
- wpływ poważny lub niedozwolony – oddziaływanie, które może powodować wyczerpanie chłonności środowiska oraz przekraczanie jakości środowiska poza terenem lokalizacji źródła zanieczyszczenia – punktacja 10

Punktacja do wyznaczenia skumulowanego oddziaływania wszystkich źródeł zanieczyszczeń w analizowanym receptorze - kwalifikowanie do grupy oddziaływania w skali od 0 pkt do 300 pkt, przy czym:

- nieistotne oddziaływanie – punktacja ≤ 60 (możliwość realizacji przedsięwzięcia)
- zauważalne – punktacja > 60 i do 90 (zakaz podwyższania emisji)
- znaczące – punktacja > 90 i do 150 (zalecane ograniczenie emisji ze dominującego źródła zanieczyszczenia)
- poważne – punktacja > 150 i do 250 (należy wyłączyć dominujące źródło zanieczyszczenia lub ograniczyć emisję z kilku źródeł np. likwidacja uciążliwej instalacji lub zakaz realizacji nowych źródeł)
- wymagające eliminacji – punktacja > 250 i do 300 (zakaz realizacji przedsięwzięcia, realizacja przedsięwzięcia możliwa pod warunkiem likwidacji istniejących źródeł zanieczyszczenia)

* źródło zanieczyszczenia – źródło powodujące emisję, która może być szkodliwa dla zdrowia ludzi lub środowiska, może powodować szkodę w dobrach materialnych, może pogorszać walory estetyczne środowiska lub może kolidować z innymi uzasadnionymi sposobami korzystania ze środowiska

** emisja – wprowadzanie bezpośrednio lub pośrednio, w wyniku działalności człowieka, do powietrza, wody, gleby lub ziemi:

- substancji,
- energii, takiej jak ciepło, hałas, wibracje lub pola elektromagnetyczne,
- hałasu (dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do $16\,000$ Hz).

Wniosek:

Oddziaływanie skumulowane związane z eksploatacją punktu zbierania i przeładunku złomu nie wpłynie w sposób istotny, na stan środowiska w rejonie receptora – zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w odległości ok. 80 [m]. Oddziaływanie skumulowane z innymi przedsięwzięciami wystąpi w sposób nieznaczący zarówno ze względu na klimat akustyczny (hałas przemysłowy) jak i na stan sanitarny powietrza. W rejonie planowanego przedsięwzięcia, w Lubiczu nie występują zakłady wprowadzające do środowiska substancje i energię do środowiska. Kumulacja oddziaływań następuje ze względu na emisję spalin samochodowych (droga krajowa DK15, transport i przeładunek złomu) oraz hałasu (– samochody i przeładunek złomu).

12. Ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej

Pomimo zastosowania nowoczesnych rozwiązań technicznych i technologicznych, które w dużym stopniu eliminują ewentualne zakłócenia w funkcjonowaniu urządzeń, zdarzają się sytuacje trudne do przewidzenia lub wręcz nieprzewidywalne, które mogą spowodować trwałe lub nietrwałe straty w środowisku naturalnym i stanowić zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi. Analizując ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej w odniesieniu do planowanego przedsięwzięcia stwierdza się:

- w procesie zbierania i przeładunku złomu stosowane będą substancje i materiały o małym potencjale zagrożeń dla ludzi i środowiska (metale). Nie będą stosowane rodzaje i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decydują o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej oraz substancje stwarzające zagrożenie dla warstwy ozonowej i środowiska wodnego. Nie będą stosowane substancje powodujące ryzyko,
- w oparciu o postanowienia Tytuł IV. Poważne awarie, ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, ustawy z dnia 20 lipca 1991 roku o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. 2016, poz. 1688), Ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 roku o ochronie przeciwpożarowej oraz na podstawie trybu określonego przez Wojewódzki Zespół ds. przeciwdziałania nadzwyczajnym zagrożeniom środowiska, a ponadto na podstawie dokonanej analizy i prognozowania – nie stwierdza się możliwości wystąpienia na terenie planowanego punktu do zbierania i przeładunku złomu, awarii przemysłowej (nadzwyczajnego zagrożenia środowiska),
- analizując zagospodarowanie terenu, charakter prac realizowanych w ramach przedsięwzięcia oraz proces technologiczny należy stwierdzić, że omawiana inwestycja nie jest zaliczana jest do zakładów o zwiększonym ryzyku pod kątem magazynowania substancji łatwopalnych, wybuchowych w oparciu o Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie

decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym, albo dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. 2016 r., poz. 138),

- przedsięwzięcie nie będzie realizowane i eksploatowane na terenie zalewowym oraz na obszarach czynnych sejsmicznie i nie będzie narażone na wystąpienie katastrofy naturalnej i budowlanej.

Aby zapobiec występowaniu pracy instalacji w sytuacjach odbiegających od normalnych należy stosować przepisy BHP i ppoż. oraz instrukcje dla poszczególnych urządzeń stosowanych w procesach technologicznych. Po uruchomieniu zakładu należy opracować i wdrożyć instrukcję postępowania na wypadek nadzwyczajnych zagrożeń (wyciek paliwa do gruntu – olej opałowy, wyciek płynów eksploatacyjnych – oleje hydrauliczne).

13. Przewidywane ilości i rodzaje wytwarzanych odpadów oraz ich wpływie na środowisko,

W wyniku procesu technologicznego polegającego na zbieraniu i przeładunku odpadów – złomu nie będą generowane odpady, zarówno niebezpieczne jak i inne niż niebezpieczne.

Odpady stanowiące złom metali dostarczane będą do punktu zbierania w kontenerach stalowych. Kontenery zostaną rozładowane na plac utwardzony. W kontenerach odpady będą magazynowane do czasu odbioru. Kontenery z odpadami będą zabierane przez samochody samoładownicze.

W trakcie opisanego procesu nie będą prowadzone jakiejkolwiek operacje technologiczne związane z segregacją lub przetwarzaniem odpadów.

13.1. Źródła wytwarzania odpadów

Źródłem odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych mogą być działania wynikające z utrzymania obiektu i zatrudnienia pracowników. Ponadto źródłem wytwarzania odpadów będzie funkcjonowanie części socjalno-biurowej. Powstające w tych obiektach odpady obejmują przede wszystkim: opakowania po materiałach biurowych, zużyty papier biurowy, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny (biurowy) oraz zmieszane odpady komunalne. Powstające odpady będą deponowane na składowisku odpadów komunalnych oraz odbierane przez uprawnione jednostki gospodarcze zajmujące się odzyskiem i unieszkodliwianiem odpadów (głównie odpady niebezpieczne).

13.2. Rodzaje i ilości wytworzonych odpadów

Przewiduje się, że w czasie eksploatacji planowanego przedsięwzięcia będą powstawały odpady zaliczane według załącznika nr 1 ustawy o odpadach do kategorii :

- substancje lub przedmioty zanieczyszczone lub zabrudzone w wyniku planowych działań (np. pozostałości z czyszczenia, materiały z opakowań – odpady opakowaniowe, pojemniki itp.),
- substancje lub przedmioty, dla których posiadacz nie znajduje już dalszego zastosowania (np. odpady biurowe).

Tabela 38

L.p.	Kod	Grupy , podgrupy i rodzaje odpadów	Sposób unieszkodliwiania odpadów		
			Kategoria odpadów	Procesy odzysku	Procesy unieszkodliwiania
1	2	3	4	5	6
1	13 02 05* 13 02 08*	Oleje przepracowane (mineralne, syntetyczne, hydrauliczne, przekładniowe i inne) – 0,005 Mg/rok	ON	R1 R9 R11 R11	D9 D10
3	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych – 0,005 Mg/rok	ON	R11 R12	D9 D10



L.p.	Kod	Grupy, podgrupy i rodzaje odpadów	Sposób unieszkodliwiania odpadów		
			Kategoria odpadów	Procesy odzysku	Procesy unieszkodliwiania
1	2	3	4	5	6
4	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi - 0,020 Mg/rok	ON	R11 R12	D9 D10
5	16 02 13* 16 02 14*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12 02 03 80 - 0,001 Mg/rok	ON	R11 R12	D9 D13
6	16 06 01* 16 06 02*	Baterie i akumulatory - 0,002 Mg/rok	ON	R4 R6	D9 D13
7	16 07 09*	Odpady zawierające inne substancje niebezpieczne - 0,001 Mg/rok	ON	R4 R6	D9 D13
8	15 01 01 15 01 02 15 01 04 15 01 07	Opakowania - 0,050 Mg/rok	OIN	R1 R4 R11 R 12	D1 D9 D10 D13
9	17 02 03	Tworzywa sztuczne - 0,050 Mg/rok	OIN	R3	D9 D10
10	20 03	Inne odpady komunalne - 0,2 Mg/rok	OIN	R1 R10 R11	D1 D2

- OIN – inne niż niebezpieczne
- ON – odpady niebezpieczne

Odpady niebezpieczne powinny być gromadzone w specjalnym, szczelnym i przeznaczonym wyłącznie na te odpady pojemniku (pojemnik powinien być oznakowany). Podczas składowania należy zachować szczególną ostrożność aby nie doprowadzić do uszkodzenia odpadów (np. stłuczenia świetlówek i uwolnienia toksycznych par rtęci). Pojemniki na odpady niebezpieczne będą przechowywane w zamkniętym pomieszczeniu (istniejący magazyn), do którego dostęp będzie miała wyłącznie osoba odpowiedzialna za gospodarkę odpadami na terenie zakładu.

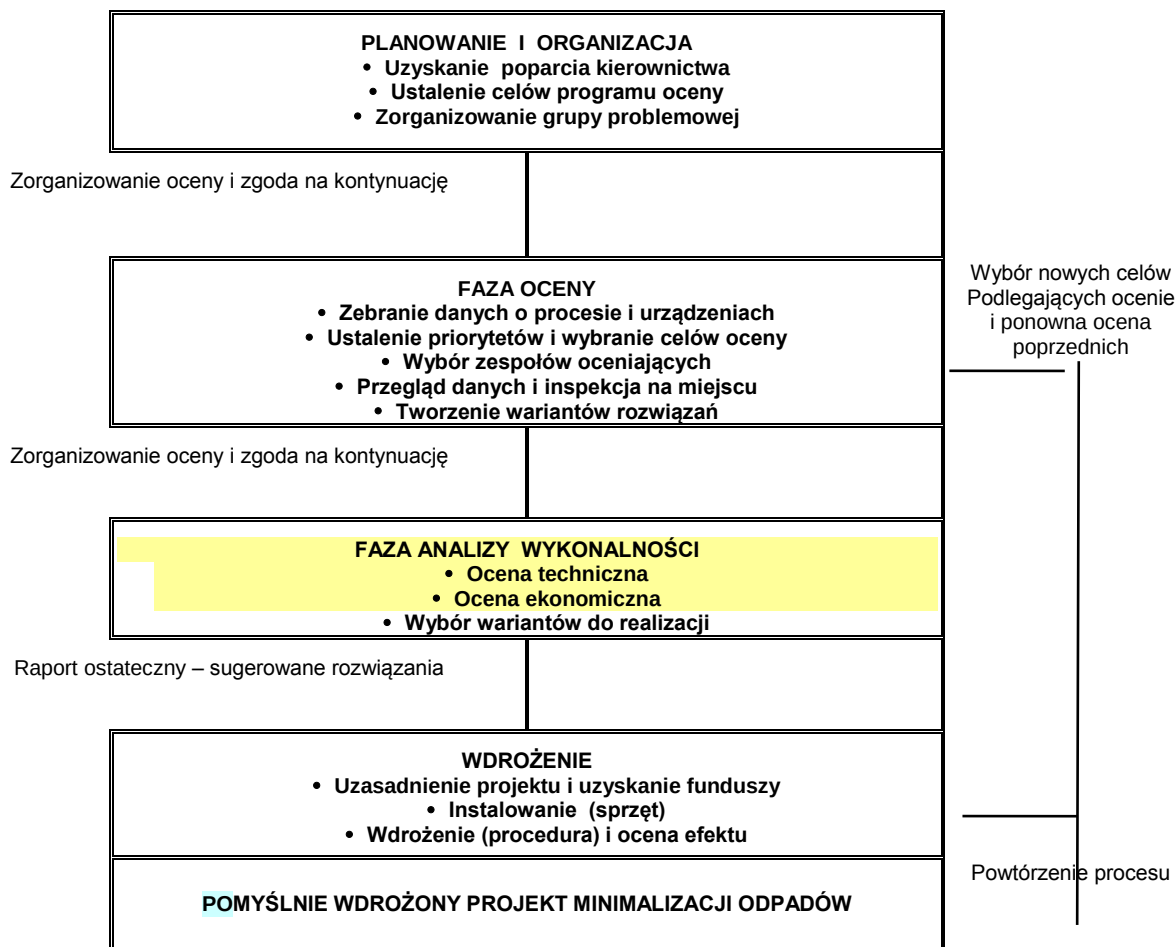
Wytworzone odpady będą w pierwszej kolejności poddane odzyskowi (ponownemu zagospodarowaniu), a gdy odzysk nie będzie możliwy – unieszkodliwianiu. Spośród odbiorców odpadów będą wybrani tacy, którzy prowadzą odzysk odpadów i mają stosowne zezwolenia w tym zakresie.

13.3. System gospodarki odpadami i procedura minimalizacji odpadów

Podstawowym warunkiem zorganizowania gospodarki odpadami jest zapewnienie stosownej ilości pojemników na zbiórkę poszczególnych rodzajów odpadów, zapewnienie warunków czasowego ich gromadzenia oraz zawarcie stosownych umów na odbiór odpadów. Zmieszane odpady komunalne usuwane będą jako jednolita masa na pobliskie składowiska gminne, odpady technologiczne odbierane będą przez wyspecjalizowane jednostki gospodarcze, posiadające uprawnienia do zbierania, transportu i unieszkodliwiania odpadów, w tym również odpadów niebezpiecznych. Podstawowy obowiązek wytwórcy odpadów tj. ich minimalizacji będzie realizowany przez ograniczanie ilości składowanych odpadów w środowisku, dzięki wdrożeniu segregacji odpadów i przekazaniu do gospodarczego wykorzystania lub unieszkodliwiania. Przykładowo podaje się procedurę realizacyjną pozwalającą na projektowanie rozwiązań zgodnych z zasadami Czystej Produkcji. Procedura Minimalizacji Odpadów (Waste Minimization Assessment - WMA) powszechnie zalecana przez UNEP i sprawdzona od wielu lat w USA przez Agencję Ochrony Środowiska EPA. Jest idealna dla oceny i wprowadzania zmian dla pojedynczego procesu lub zakładu.



SCHEMAT - PROCEDURA MINIMALIZACJI ODPADÓW



Procedura zmierza do tego, by w zakładzie produkcyjnym wdrożyć zasady CP, a więc system ciągłego analizowania procesów technologicznych i ich ulepszenia pod kątem minimalizacji zużycia materiałów, redukcji lub minimalizacji strumienia odpadów u źródła lub ich recyrkulację w procesie, jeśli redukcja jest niemożliwa.

Treścią procedury WMA jest:

1. przegląd operacji i procesów technologicznych w celu identyfikacji jakościowej, ilościowej i kosztowej wszystkich strumieni odpadów,
2. wybór obszaru szczególnego zainteresowania, w którym procedura WMA zostanie zastosowana w pierwszej kolejności,
3. sformułowanie wariantów określających sposoby eliminacji lub zmniejszenia strumieni odpadów,
4. techniczna i ekonomiczna analiza wariantów,
5. wdrożenie wariantów najbardziej opłacalnych.

Prawidłowo zastosowana procedura WMA pozwala każdemu przedsiębiorstwu w krótkim czasie:

1. zmniejszyć ilość odpadów obciążających środowisko i dzięki temu zmniejszyć opłaty i kary za jego użytkowanie,
2. zwiększyć stopień wykorzystania surowców i energii przez ograniczenie strat i zwiększenie wydajności procesów,
3. w konsekwencji zwiększyć efektywność ekonomiczną przedsiębiorstwa, a tym samym jego konkurencyjność.

Ochrona środowiska przez stosowanie zasad CP nie obciąża ekonomicznie przedsiębiorstwa, ponieważ jest opłacalna.

13.4. Zastosowane zabezpieczenia, na terenie zakładu w celu uniknięcia wpływu wytworzonych odpadów na środowisko

Wytwarzanie odpadów może być zminimalizowane poprzez wydajne użycie surowców wraz z równoległą segregacją odpadów do recyklingu, które mogłyby być również odprowadzone do strumienia odpadów mieszanych. Tworząc zespół odpowiedzialny wyłącznie za zmniejszenie ilości odpadów, gwarantuje koncentrowanie się na utrzymywaniu minimalizacji ilości odpadów, niezależnie od innych spraw przedsiębiorstwa. Takie podejście jest bardziej skuteczne, jeśli stosuje się je jako uzupełnienie bardziej powszechnej praktyki włączenia działań na rzecz ograniczenia ilości odpadów do obowiązków zespołu transportu oraz zespołu dbającego o jakość. Jest to również oznaka tego, że są to kwestie, wobec których przedsiębiorstwo nie pozostaje obojętne.

Przewidywane ilości, rodzaj i sposób postępowania z odpadami: instalacji punktu przyjmowania i przeładunku złomu nie spowoduje przekroczenia standardów ochrony środowiska, w tym również zasad związanych z gospodarką odpadami. Prawidłowa gospodarka odpadami polega w dużej mierze na zapobieganiu powstawaniu odpadów lub minimalizacji ilości wytwarzanych odpadów. Dalszym etapem jest odzyskiwanie lub unieszkodliwianie odpadów, których powstaniu nie udało się zapobiec. Ostatecznym etapem w gospodarowaniu odpadami jest bezpieczne składowanie odpadów, których unieszkodliwianie było nieefektywne (niemożliwe) z przyczyn technologicznych lub nieuzasadnione z przyczyn ekologicznych.

Źródłem odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych powstających z prowadzeniem planowanej instalacji będzie eksploatacja i konserwacja infrastruktury obiektu, a także obsługujących go środków pracy (urządzenia) – czynności te mogą być przeprowadzane przez wyspecjalizowane podmioty zewnętrzne, które są wytwórcami odpadów.

Przewiduje się, że w czasie eksploatacji planowanego przedsięwzięcia będą powstawały odpady zaliczane do odpadów niebezpiecznych (ON) i innych niż niebezpieczne (OIN). Podstawowe odpady niebezpieczne powstające w czasie działalności to odpady płynów eksploatacyjnych maszyn i urządzeń (oleje pracownicze), odpady urządzeń elektrycznych i elektronicznych oraz odzież robocza.

Odpady będą magazynowane w 2 sektorach: odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne. Odpady niebezpieczne będą magazynowane w sektorze zabezpieczonym przed dostępem osób trzecich. Dostęp do sektora posiadać będzie wyłącznie upoważniony pracownik. Odpady niebezpieczne i inne niż niebezpieczne magazynowane będą w pomieszczeniu magazynowym o powierzchni 50 m².

14. Prace rozbiórkowe dotyczące przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko – z uwzględnieniem dostępnych wyników innych ocen wpływu na środowisko, przeprowadzonych na podstawie odrębnych przepisów.

Nie przewiduje się prac rozbiórkowych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Teren planowanego przedsięwzięcia w na działce nr ew. 20/23, położonej w obrębie Rogówko 0018, gm. Lubicz, jest terenem obecnie niezagospodarowanym (tylko teren częściowo utwardzony i pomieszczenie magazynowe o powierzchni 50 m²).

15. Przedstawienie usytuowania przedsięwzięcia względem zlewni i jednolitych części wód oraz zidentyfikowania celów środowiskowych dla wód, na które przedsięwzięcie mogłoby oddziaływać

Jakość wód, przede wszystkim tych przeznaczonych do zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia, ma istotny wpływ zarówno na zdrowie społeczeństwa, jak i na prawidłowe funkcjonowanie ekosystemów. Pomimo odnotowanej w ostatnich latach znacznej poprawy jakości wód, która jest efektem ograniczenia produkcji w wielu branżach przemysłu, unowocześnienia technologii i budowy oczyszczalni ścieków przemysłowych i komunalnych, stan czystości powierzchniowych wód płynących oraz jezior jest wciąż niewystarczający. Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód oraz racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi wymaga podjęcia i wdrożenia szeregu działań w zakresie: przemysłu, rolnictwa, gospodarki komunalnej, zagospodarowania przestrzennego, kształtowania stosunków wodnych i ochrony środowiska wodnego oraz działań organizacyjno - prawnych i edukacyjnych.

Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE (RDW) zobowiązuje wszystkie państwa członkowskie do podjęcia działań na rzecz ochrony śródlądowych wód powierzchniowych, wód przejściowych, wód przybrzeżnych oraz wód podziemnych. Jej celem jest osiągnięcie do 2015 r. (a w uzasadnionych przypadkach do 2021 lub 2027 r.) dobrego stanu wód i ekosystemów od nich zależnych. Zapisy dyrektywy nakazują opracowanie planów gospodarowania wodami na poszczególnych obszarach dorzeczy istniejących w danym państwie. Dokumenty te są podstawą do podejmowania decyzji mających wpływ na stan zasobów wodnych, a ponadto określają zasady gospodarowania wodami w trakcie 6-letniego cyklu planistycznego. Zawartość oraz układ planów wynika z art. 114 ustawy – Prawo wodne oraz załącznika VII RDW. Znajduje się w nich m.in. opis cech charakterystycznych dla danego dorzecza, podsumowanie identyfikacji znaczących oddziaływań antropogenicznych wraz z oceną ich wpływu na stan wód, cele środowiskowe dla części wód, podsumowanie wyników analizy ekonomicznej korzystania z wód, podsumowanie działań zawartych w programie wodno-środowiskowym kraju, informacje na temat monitoringu wód i obszarów chronionych, informacje o działaniach podjętych w celu informowania społeczeństwa i konsultacji publicznych. Po zatwierdzeniu przez Radę Ministrów dokumenty te zgodnie z ustawą – Prawo wodne ogłaszane są w Dzienniku Urzędowym Rzeczypospolitej Polskiej „Monitor Polski”.

Na obszarze Polski w ramach pierwszych charakterystyk dla obszarów dorzeczy wyznaczono: ponad 4,5 tys. jednolitych części wód rzecznych, około tysiąca części wód jeziornych, 11 jednolitych części wód przybrzeżnych, 9 jednolitych części wód przejściowych i 172 jednolitych części wód podziemnych.

Zgodnie z informacjami zawartymi w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły¹⁷ cele środowiskowe dla wód powierzchniowych oraz obszarów chronionych, ustalonych na mocy art. 4 RDW oparte zostały głównie na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizykochemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych oraz wskaźników chemicznych świadczących o stanie chemicznym wody, odpowiadających warunkom osiągnięcia przez te wody dobrego stanu, z uwzględnieniem kategorii wód, wg rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych.

Przy ustalaniu celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych brano pod uwagę aktualny stan JCWP w związku z wymaganym zgodnie z RDW warunkiem nie pogarszania ich stanu.

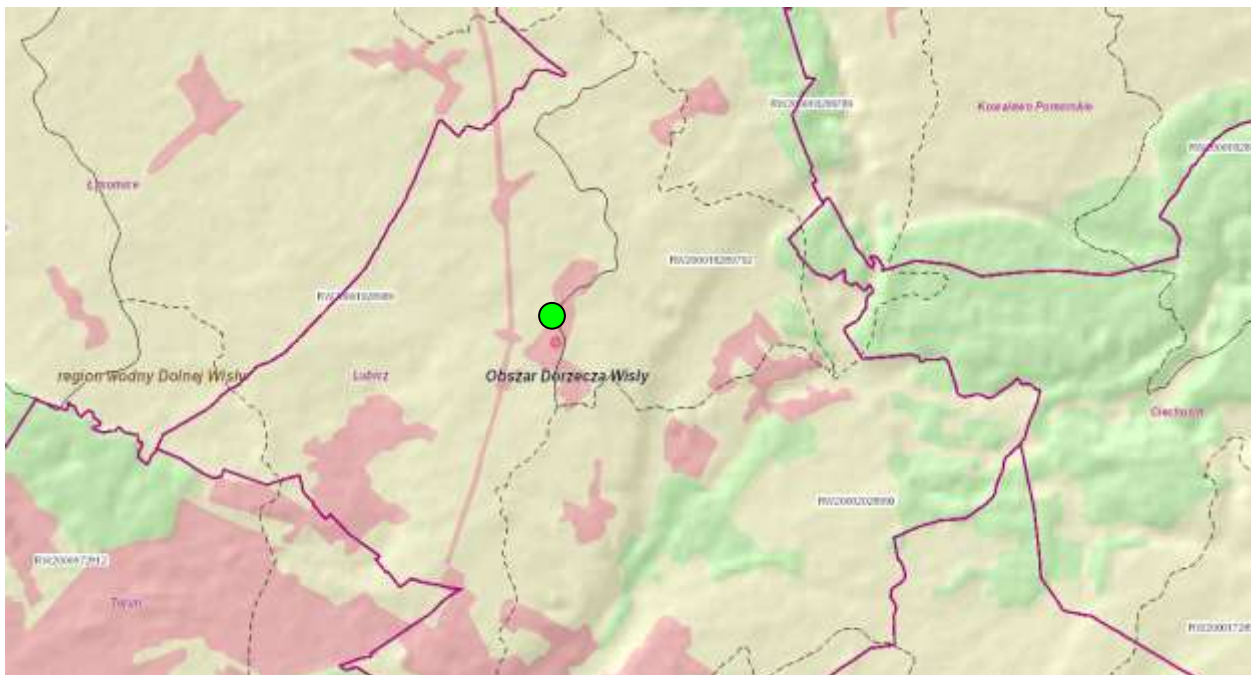
Dla jednolitych części wód, będących obecnie w bardzo dobrym stanie/potencjale ekologicznym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu/potencjału.

Ponadto, ustalając cele uwzględniano także różnicę pomiędzy naturalnymi, a silnie zmienionymi oraz sztucznymi częściami wód. Dla naturalnych części wód celem będzie osiągnięcie, co najmniej dobrego stanu ekologicznego, dla silnie zmienionych i sztucznych części wód – co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. Ponadto, w obydwu przypadkach, w celu osiągnięcia dobrego stanu/potencjału konieczne będzie dodatkowo utrzymanie, co najmniej dobrego stanu chemicznego.

Wskaźniki stanu hydrologicznego i morfologicznego wód obecnie zostały wyznaczone w sposób ogólny (bez wartości liczbowych) jedynie dla I klasy jakości wód wg rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, zatem nie są one uwzględniane dla wskazania wartości odpowiadających pojęciu celu środowiskowego.

Rozpatrywane przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, zostanie zlokalizowane w obszarze dorzecza Wisły, dla którego opracowano Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu zagospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły - Dz. U. z 2016 r., poz. 1911), na terenie zlewni scalonych jednolitych części wód powierzchniowych oznaczonej kodem JCWP – RW20001928989, o powierzchni 104,365 km².

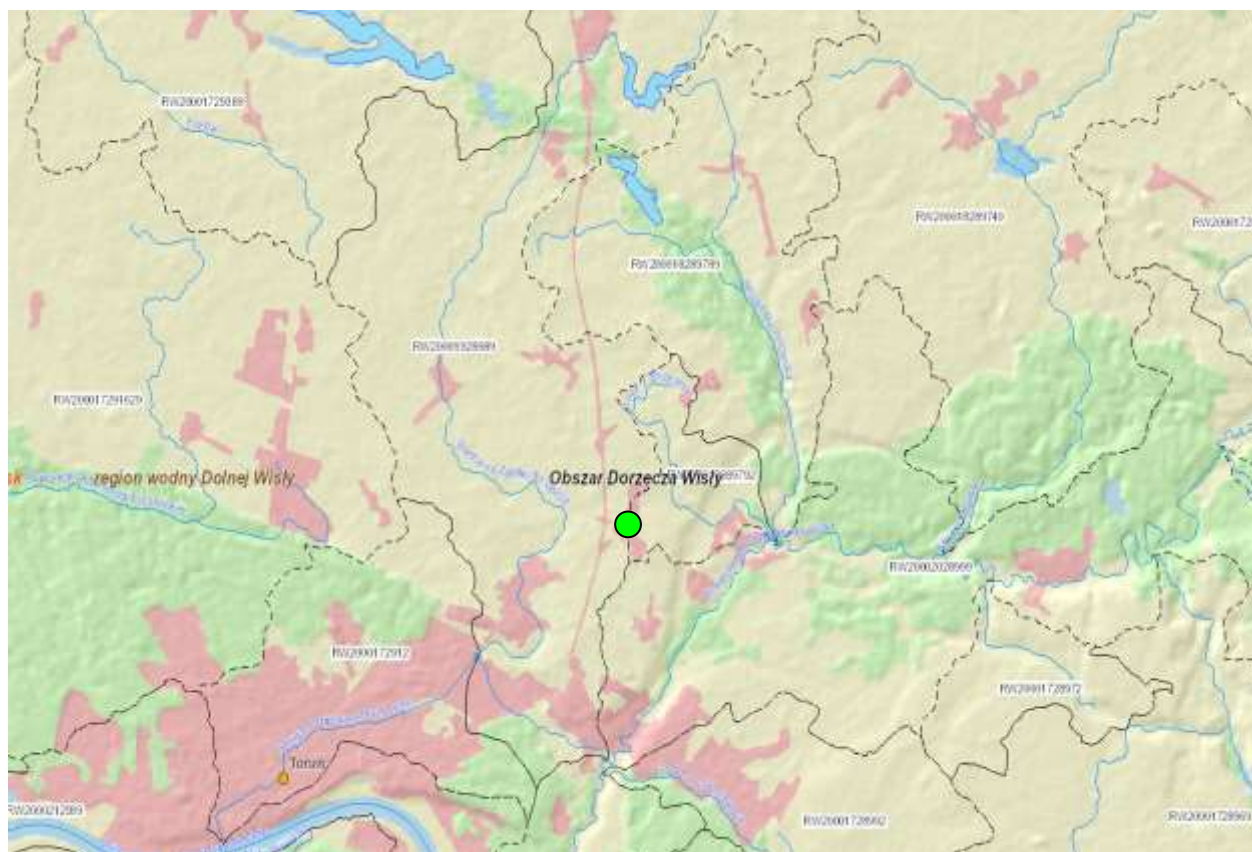
¹⁷ - MP.11.40.451



Ryc. 15. Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia w na obszarze Dorzecza Wisły – regionie Wodnym Dolnej Wisły, zlewni JCWP RW20001928989 (zlewnia JCWP rzeczna) - (www.kzgw.gov.pl)

15.1. Jednolite części wód powierzchniowych

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest na obszarze Dorzecza Wisły Regionu Wodnego Dolnej Wisły, na terenie zlewni scalonych jednolitych części wód powierzchniowych oznaczonej kodem JCWP – RW20001928989, o powierzchni 104,365 km². Nazwa rzecznej JCWP – Bacha od Zgniłki do ujścia.



Ryc. 16. Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia na obszarze dorzecza Wisły - region wodny Dolnej Wisły (www.kzgw.gov.pl)

Tabela 39

Rzeczna JCWP RW20001928989		Region wodny	region wodny Dolnej Wisły	Stan/potencjał ekologiczny	ZŁY
Nazwa JCWP	Bacha od Zgniłki do ujścia	Zlewnia bilansowa	Drwęca	Wskaźniki determinujące stan/potencjał ekologiczny	Makrobezkręgowce bentosowe, ChZT- Mn, Zasadowość ogólna, Azot Kjeldahla
Krajowy kod JCWP	RW20001928989	RZGW	GD	Stan chemiczny	DOBRY
Typ zgodnie z aktualną typologią	19	kod JCWPd, na której dana część wód się znajduje	PLGW200038, PLGW200039	Wskaźniki determinujące stan chemiczny	
Długość JCWP km	34.53535011	Status wstępnie wyznaczony		Stan JCWP	ZŁY
Powierzchnia zlewni JCWP km ²	104.365214	Status ostatecznie wyznaczony	SZCW	Cel dla stanu/ potencjału ekologicznego	dobry potencjał ekologiczny
Dorzecze	obszar dorzecza Wisły	Czy JCWP jest monitorowana (tak/nie)	M		

Cel dla stanu chemicznego	dobry stan chemiczny	Czy wskazano odstępstwo z art. 4.7	brak	na obszarze szczególnie narażonym, z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych wód należy ograniczyć
Rodzaj użytkowania JCWP	rolnictwo	Czy JCWP wyznaczono na mocy art. 7 RDW do poboru wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi	NIE	Czy JCWP wyznaczono jako wody wrażliwe na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych
Presja	rolnictwo	Czy JCWP przeznaczona do celów rekreacyjnych	NIE	Czy JCWP wyznaczona jako obszar wrażliwy na mocy dyrektywy 91/271/EWG
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych (zagrożona/niezagrożona)	zagrożona	Czy JCWP zlokalizowana jest na obszarze szczególnie	TAK	
Typ odstępstwa	4(4) - 1			
Termin osiągnięcia celów środowiskowych	2027			

Cele środowiskowe dla części wód powierzchniowych zostały oparte głównie na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizyko-chemicznych, biologicznych, hydro-morfologicznych, które określają stan ekologiczny wód powierzchniowych. Natomiast wskaźniki chemiczne przedstawiają stan chemiczny wody, odpowiadają warunkom osiągnięcia przez te wody dobrego stanu, z uwzględnieniem kategorii wód, wg rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych.

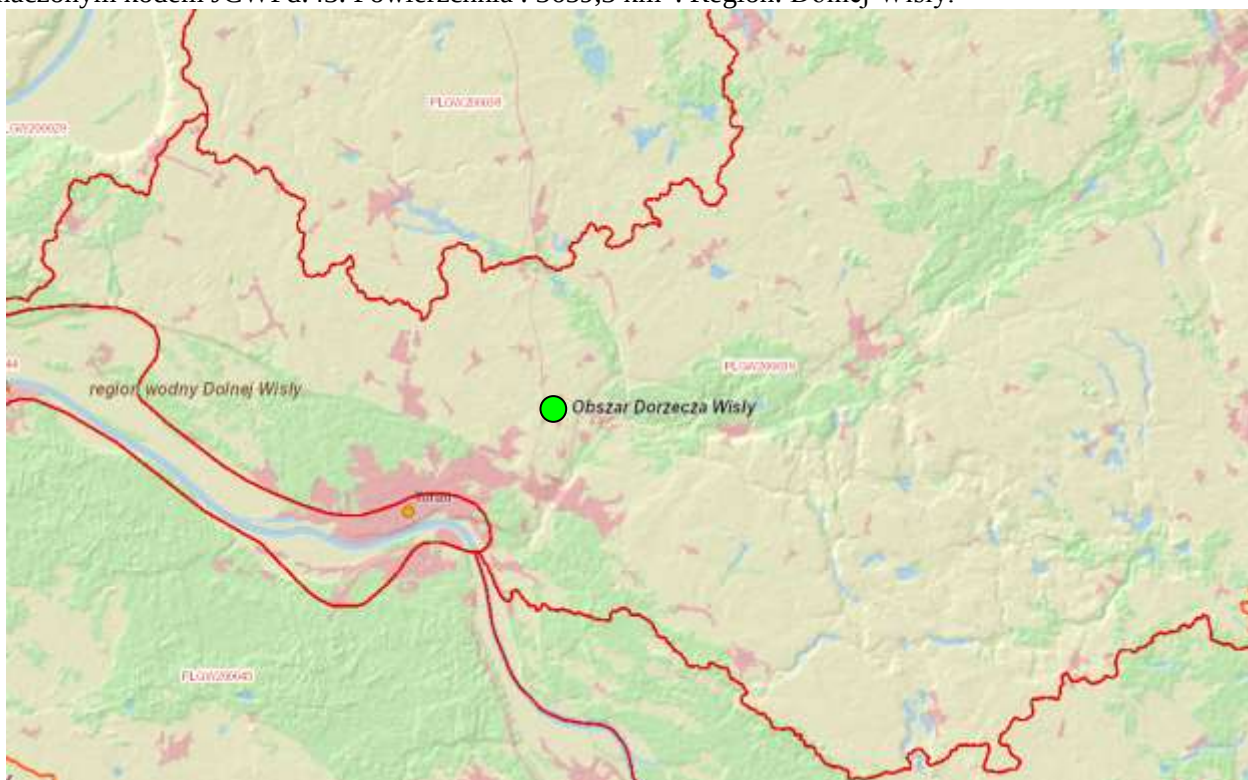
Planowane przedsięwzięcie nie będzie oddziaływać negatywnie na cele środowiskowe ustalone dla jednolitej części wód powierzchniowych JCWP: PLRW20001928989 Bacha od Zgniłki do ujścia, ponieważ:

- woda dla potrzeb socjalnych będzie dostarczana z ujęcia gminnego wód podziemnych. Zapotrzebowanie na wodę dla przedmiotowej inwestycji obliczono na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. nr 8, poz. 70),
- ścieki bytowe odprowadzone zostaną do przydomowej oczyszczalni ścieków o pojemności zbiornika 3 [m³]. Ścieki przemysłowe nie są wytwarzane.
- wody opadowe i roztopowe z utwardzonego terenu odprowadzone zostaną powierzchniowo do gruntu i na tereny zielone (wody opadowe z dachów).
- realizacja i eksploatacja przedsięwzięcia nie spowoduje zmian w charakterystyce fizykochemicznej i hydromorfologicznej oraz biologicznej wód powierzchniowych. Nie zostanie zmieniony potencjał ekologiczny jednolitej części wód (najbliższy zbiornik wód powierzchniowych usytuowany w odległości ponad 500 m od planowanego przedsięwzięcia),
- przedsięwzięcie nie jest związane: z żegluga, rekreacją wodną, z działalnością, do której celów woda jest magazynowana, takiej jak zaopatrzenie w wodę do spożycia, wytwarzania prądu lub nawadniania,

- przedsięwzięcie nie dotyczy działań związanych z regulacją wód, zapobieganiem powodzi, odwodnienia ziemi, oraz inną jednakowo ważną działalnością człowieka związaną ze zrównoważonym rozwojem,
- przedsięwzięcie nie będzie związane z podejmowaniem działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000,
- w wyniku realizacji i eksploatacji planowanej inwestycji jakość wód powierzchniowych nie ulegnie pogorszeniu.

15.2. Jednolite części wód podziemnych

Przedmiotowe zamierzenie zostanie usytuowane na obszarze jednolitej części wód podziemnych¹⁸ oznaczonym kodem JCWPd:43. Powierzchnia : 3659,3 km². Region: Dolnej Wisły.



Ryc. 17. Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia na obszarze dorzecza Wisły - region wodny Dolnej Wisły

Tabela 40. . Charakterystyka PLGW200039

Podziemne JCW PLGW200039		Ocena stanu	dobry	Termin osiągnięcia 2015	
Kod UE	PLGW200039	Cel dla stanu chemicznego	dobry stan chemiczny	celów środowiskowych	
Powierzchnia km2	7573.5	Cel dla stanu ilościowego	dobry stan ilościowy	Czy wskazano odstępstwo z art. 4.7	nie
Dorzecze	Wisła	Rodzaj użytkowania rolniczego JCWP		Czy JCW wyznaczono na mocy art. 7 RDW do poboru wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi	TAK
Region wodny	Dolnej Wisły	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych (zagrożona/niezagrożona)	niezagrożona		
RZGW	RZGW w Gdańsku	Typ odstępstwa	brak		
Ocena stanu chemicznego	dobry				
Ocena stanu ilościowego	dobry				

¹⁸ - Zgodnie z definicją podaną w Ramowej Dyrektywie Wodnej, jednolite części wód podziemnych - (groundwater bodies) obejmują te wody podziemne, które występują w warstwach wodonośnych o porowatości i przepuszczalności, umożliwiających pobór znaczący w zaopatrzeniu ludności w wodę lub przepływ o natężeniu znaczącym dla kształtowania pożądanego stanu wód powierzchniowych i ekosystemów lądowych

RDW w art. 4 przewiduje dla wód podziemnych następujące główne cele środowiskowe:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w RDW),
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka.

Dla spełnienia wymogu niepogarszania stanu części wód, dla części wód będących, w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu, a dla wód nie osiągających dobrego stanu – co najmniej jego osiągnięcie i utrzymanie.

Zaprojektowane rozwiązania w zakresie gospodarki wodno-ściekowej w ramach planowanego przedsięwzięcia polegającego na uruchomieniu punktu do zbierania i przeładunku złomu w m. Rogówko, nie wpłynie ujemnie na stan ekologiczny wód powierzchniowych i podziemnych oraz na cele środowiskowe dla nich określone. Eksploatacja przedsięwzięcia nie jest związana z wytwarzaniem ścieków przemysłowych oraz ścieków bytowych w ilościach stanowiących zagrożenie dla wód.

Cele środowiskowe dla jednolitych części wód podziemnych (JCWPd: 39) zawarte w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły – region wodny Dolna Wisła, nie będą zagrożone ze względu na realizację planowanego przedsięwzięcia, ponieważ budowa i eksploatacja inwestycji nie będzie powodowała dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych, przez co nie wpłynie na pogorszenie stanu chemicznego wód podziemnych. Planowana inwestycja nie będzie miała również negatywnego wpływu na cele środowiskowe dotyczące stanu ilościowego wód podziemnych.

15.3. Wnioski

Zaprojektowane rozwiązania w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, w ramach planowanego przedsięwzięcia, polegającego na uruchomieniu punktu do zbierania i przeładunku złomu na działce nr ew. 20/23, położonej w obrębie Rogówko 0018, gm. Lubicz, nie wpłynie ujemnie na stan ekologiczny wód powierzchniowych i podziemnych oraz na cele środowiskowe dla nich określone. Eksploatacja przedsięwzięcia nie jest związana z wytwarzaniem ścieków przemysłowych.

Ścieki socjalne odprowadzane będą do przydomowej oczyszczalni ścieków o pojemności zbiornika 3 [m³]. Także wody opadowe z placów utwardzonych odprowadzane do planowanej kanalizacji i do gruntu, na własnej działce o powierzchni 8,1860 ha (zgodnie z wymaganiami obowiązujących przepisów).

Zaprojektowane rozwiązania w zakresie gospodarki wodno - ściekowej w ramach planowanej działalności na działce nr ew. 20/23, położonej w obrębie Rogówko 0018, nie wpłyną ujemnie na stan ekologiczny wód powierzchniowych i podziemnych oraz na cele środowiskowe dla nich określone, w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.

15.4. Główne zbiorniki wód podziemnych

Lokalizacja przedsięwzięcia na tle gminy oraz najbliższego głównego zbiornika wód podziemnych w odległości ok. 9,0 [km] od planowanego przedsięwzięcia – Zbiornik rzeki dolna Wisła. Zbiornik obejmuje dolinę Wisły oraz wysoczyznę - stąd zróżnicowanie głębokości występowania warstwy zbiornikowej



Ryc. 18. GZWP Zbiornik rzeki dolna Wisła (GZWP 141)

15.5. Zagrożenie suszą i zagrożenie podtopieniami

Tabela 41

Zagrożenie suszą (źródło: IMGW)	Liczba niżówek (susze hydrologiczne) w latach 1951-2000: 16-23 <7 - w części północnej, zachodniej i południowej
Zagrożenie podtopieniami (źródło: Mapa obszarów zagrożonych podtopieniami, 2007)	

16. Obszar ograniczonego użytkowania

Analizowane przedsięwzięcie nie wymaga ustanawiania obszaru ograniczonego użytkowania¹⁹ w rozumieniu przepisów o ochronie i kształtowaniu środowiska (art. 135 - 136 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska).

Możliwość realizacji przedsięwzięcia, polegającego na uruchomieniu punktu do zbierania i przeładunku złomu na działce nr ew. 20/23, położonej w obrębie Rogówko 0018, gm. Lubicz, nie jest uzależniona od ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania.

17. Podsumowanie w języku nietechnicznym informacji wymienionych w opracowaniu

- Rozpatrywane przedsięwzięcie dotyczy uruchomienia punktu do zbierania i przeładunku złomu na działce nr ew. 20/23, położonej w obrębie Rogówko 0018, gm. Lubicz.
- Powierzchnia działki nr 20/23 wynosi 8,186 [ha].
- Realizacja planowanego przedsięwzięcia zostanie przeprowadzona na terenie antropogenicznie przekształconym, poza poddanymi prawnej ochronie z tytułu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.
- Na podstawie zebranych informacji ustalono, że w zasięgu potencjalnego wpływu poza wygradzonym obszarem działki (teren aktualnej działalności gospodarczej) brak jest typów siedlisk lub gatunków stanowiących przedmiot ochrony obszaru Natura 2000.
- Na terenie planowanej inwestycji nie potwierdzono populacji lęgowych ptaków jak i też siedlisk dogodnych dla gniazdowania.
- Planowane przedsięwzięcie należy do mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.
- Planowane przedsięwzięcie nie stanowi kolizji w stosunku do obecnego zagospodarowania terenu.
- Teren pod planowane przedsięwzięcie nie jest objęty ustaleniami zmienionego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.
- Działka, na której będzie realizowane i eksploatowane przedsięwzięcie graniczy bezpośrednio z obszarami, na których obowiązują dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku²⁰.
- Planowane przedsięwzięcie będzie ingerować w poszczególne elementy środowiska w zakresie dopuszczalnym.
- Realizacja i eksploatacja planowanego przedsięwzięcia nie jest związana z uruchomieniem znaczących źródeł emisji zanieczyszczeń do środowiska oraz instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości.
- Emisja substancji gazowych i pyłów do powietrza podczas eksploatacji planowanego przedsięwzięcia nie będzie stanowiła zagrożenia dla stanu sanitarnego powietrza atmosferycznego.
- Podczas realizacji i eksploatacji planowanej instalacji do zbierania i przetwarzania odpadów (złomu) będą dotrzymane poziomy substancji w powietrzu²¹ oraz wartości odniesienia substancji w powietrzu²².
- Planowane przedsięwzięcie nie jest objęte standardami emisyjnymi z instalacji w zakresie wprowadzania gazów lub pyłów do powietrza²³. Emisja najgroźniejszej substancji wprowadzanej do powietrza z procesu energetycznego spalania oleju napędowego w silnikach wysokoprężnych samochodów ciężarowych (dwutlenek azotu) nie stanowi zagrożenia dla czystości powietrza.
- Realizacja i eksploatacja przedmiotowej instalacji nie wpłynie na znaczące pogorszenie klimatu akustycznego w rejonie terenów istniejącej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, usytuowanej w odległości ok. 80 [m] na zachód od planowanych źródeł hałasu.

¹⁹ - Jeżeli z przeglądu ekologicznego albo z oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko (...), albo z analizy porealizacyjnej wynika, że mimo zastosowania dostępnych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych nie mogą być dotrzymane standardy jakości środowiska poza terenem zakładu lub innego obiektu, to dla oczyszczalni ścieków, składowiska odpadów komunalnych, kompostowni, trasy komunikacyjnej, lotniska, linii i stacji elektroenergetycznej oraz instalacji radiokomunikacyjnej, radionawigacyjnej i radiolokacyjnej tworzy się obszar ograniczonego użytkowania

²⁰ - rozp. Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014, poz. 112)

²¹ - rozp. Ministra Środowiska z dnia 18 września 2012 r. (Dz.U.2013, poz. 1031)

²² - rozp. Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. (Dz.U.2010, Nr 16, poz. 87)

²³ - rozp. Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2014 r. (Dz. U. z 2014 r., poz. 1546)

- Wszystkie operacje realizowane w instalacji zbierania i przeładunku będą wykonywane z pominięciem procesów chemicznych i termicznych oraz procesów związanych ze stosowaniem substancji powodujących ryzyko dla środowiska.
- Proponowane rozwiązania techniczno – technologiczne dotyczące eksploatacji punktu zbierania i przeładunku złomu, zostały przyjęte właściwie i nie odbiegają od standardów stosowanych w obiektach związanych z tego typu działalnością w kraju, i nie będą stanowić zagrożenia dla gleby, wód gruntowych i powierzchniowych oraz powietrza i klimatu akustycznego.
- Z uwagi na rodzaj i ilość emisji do środowiska, oraz lokalizację, nie istnieje możliwość oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na obszary położone poza granicami RP zarówno na etapie realizacji, eksploatacji jak i ewentualnej likwidacji – zamierzenie nie będzie źródłem transgranicznego oddziaływania.
- Analizowane przedsięwzięcie nie wymaga ustanawiania obszaru ograniczonego użytkowania²⁴ w rozumieniu przepisów o ochronie i kształtowaniu środowiska (art. 135 - 136 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska).
- Instalacja realizowana dla potrzeb punktu zbierania i przeładunku złomu, będzie eksploatowana w sąsiedztwie terenów komunikacyjnych (droga krajowa DK15). Sam teren planowanego zakładu obecnie nie posiada elementów wartościowych przyrodniczo i krajobrazowych. Realizacja projektu w opisywanym rejonie wprowadzi instalacje technologiczne w teren dotychczas zainwestowany, a tym samym nie zmieni znacząco krajobrazu (nie projektuje się obiektów kubaturowych).
- Oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji na klimat jest niewielkie, ze względu na znikomy zasięg inwestycji w skali globalnej oraz śladowe emisje dwutlenku węgla.
- Uwzględniając kwestie dotyczące zapewnienia odporności projektu na zmiany klimatu oraz zagadnienia związane z łagodzeniem zmian klimatu stwierdza się, że planowana realizacja i eksploatacja analizowanego przedsięwzięcia, na działce nr 20/23 nie niesie za sobą znaczącego ryzyka klimatycznego, to jest zarówno ryzyka znaczącego wpływu na klimat, jak i ryzyka braku lub niedostatecznego poziomu odporności na zmiany klimatu.
- W wyniku przeprowadzonych analiz i obliczeń ustalono, że realizacja i eksploatacja inwestycji będzie przebiegała według wariantu najkorzystniejszego zarówno dla Inwestora, jak i dla wszystkich właścicieli sąsiednich nieruchomości. Nie przewiduje się uzasadnionych protestów społecznych.
- Nie widzi się uzasadnienia do przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, biorąc pod uwagę zastosowane zabezpieczenia oraz rodzaj i ilość emisji do środowiska.

Po analizie szczegółowych uwarunkowań, związanych z kwalifikowaniem planowanego przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko, wymienionego w § 3 rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko tj.:

- rodzaju i charakterystyki przedsięwzięcia,
- usytuowaniu przedsięwzięcia, z uwzględnieniem możliwego zagrożenia dla środowiska, w szczególności przy istniejącym użytkowaniu terenu, zdolności samooczyszczania się środowiska i odnawiania się zasobów naturalnych, walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz uwarunkowań miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego,
- rodzaju i skali możliwego oddziaływania, wynikające z zasięgu oddziaływania i charakteru oddziaływania przedsięwzięcia na poszczególne elementy przyrodnicze, uwzględnieniu zrównoważonego rozwoju²⁵,

wnioskuje się o odstąpienie od obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko

²⁴ - Jeżeli z przeglądu ekologicznego albo z oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko (...), albo z analizy porealizacyjnej wynika, że mimo zastosowania dostępnych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych nie mogą być dotrzymane standardy jakości środowiska poza terenem zakładu lub innego obiektu, to dla oczyszczalni ścieków, składowiska odpadów komunalnych, kompostowni, trasy komunikacyjnej, lotniska, linii i stacji elektroenergetycznej oraz instalacji radiokomunikacyjnej, radionawigacyjnej i radiolokacyjnej tworzy się obszar ograniczonego użytkowania

²⁵ - art. 3 pkt 50 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska



przedsięwzięcia polegającego na uruchomieniu punktu zbierania i przeładunku złomu na działce nr ew. 20/23, położonej w obrębie Rogówko 0018, gm. Lubicz.

Uzgodnienie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy oraz opinia Państwowej Powiatowej Inspekcji Sanitarnej w Toruniu i Wód Polskich, będą podstawą do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, zgody na uruchomienie punktu zbierania i przeładunku złomu na działce nr ew. 20/23, położonej w obrębie Rogówko 0018, gm. Lubicz. Decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla planowanego przedsięwzięcia wydaje Burmistrz Lubicza.

Opracowanie sporządzono w oparciu o następujące materiały i dokumenty:

- dane techniczne i eksploatacyjne przedstawione przez Inwestora, w tym koncepcję zagospodarowania terenu działki – karta informacyjna przedsięwzięcia,
- informacje o stanie środowiska, warunkach atmosferycznych i klimacie akustycznym, ogólnych warunkach geotechnicznych zaczerpnięto z materiałów archiwalnych WIOŚ w Bydgoszczy, RDOŚ w Bydgoszczy (www.gov.rdos.bydgoszcz.pl) oraz publikowanych i niepublikowanych opracowań specjalistycznych, stron internetowych i własnych opracowań ekologicznych,
- informacje o klasyfikacji akustycznej terenów w rejonie planowanego przedsięwzięcia,
- informacje o stanie zanieczyszczenia powietrza na terenie na działki nr ew. 20/23, położonej w obrębie Rogówko 0018, gm. Lubicz.

18. Podpis autora karty informacyjnej przedsięwzięcia

Funkcja	Imię i Nazwisko	Podpis
Opracowanie Konsultacja	mgr inż. Dawid Doman inż. Jerzy Doman	
Kierownik projektu Zespołu EKOMAN	mgr inż. Anna Krauze	

19. Materiały wykorzystane przy sporządzeniu opracowania

19.1. Podstawowe ustawy i akty wykonawcze

- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r., poz. 1405),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 r., poz. 519, ze zm.),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2018, poz. 21, ze zm.),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (Dz. U. z 2017 r., poz. 1556, ze zm.),
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2015 r., poz. 1131),
- Ustawa z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2016 r., poz. 1688),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2016 r., poz. 778, ze zm.),
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2014 r., poz. 1446),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 r., poz. 290, ze zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 r., poz. 142),
- Ustawa z dnia 28 lipca 2005 r. o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz o gminach uzdrowiskowych (Dz. U. z 2016 r., poz. 879, ze zm.),
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2015 r., poz. 909, ze zm.),
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. z 2015 r., poz. 1203),



- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. z 2014 r., poz. 1789, ze zm.),
- Ustawa z dnia 11 września 2015 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. z 2015 r., poz. 1688),
- Ustawa z dnia 6 października 2016 r. o ratyfikacji Porozumienia paryskiego do Ramowej konwencji Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 19 maja 1992 r., przyjętego w Paryżu w dniu 12 grudnia 2015 r. (Dz. U. z 2016 r., poz. 1631),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r., poz. 71),
- Rozporządzenie 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),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r., poz. 1422),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2016 r., poz. 138),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2014 r., w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1546),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 47, poz. 281),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (Dz. U. Nr 130, poz. 880),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie przypadków, w których wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza z instalacji nie wymaga pozwolenia (Dz. U. Nr 130, poz. 881),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 15 lutego 2006 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. Nr 32, poz. 223),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. z 2014 r., poz. 1542),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28 maja 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. Nr 105, poz. 718),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1923),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie dopuszczalnych mas substancji, które mogą być odprowadzane w ściekach przemysłowych (Dz. U. Nr 180, poz. 1867),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. Nr 8, poz. 70),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014 r., poz. 1800),
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz. U. Nr 136, poz. 964),



- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 lutego 2015 r. w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz. U. z 2015 r., poz. 257),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowiskach pracy (Dz. U. z 2014 r., poz. 817),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 5 sierpnia 2005 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach związanych z narażeniem na hałas lub drgania mechaniczne (Dz. U. Nr 157, poz. 1318),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. Nr 165, poz. 1359),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 września 2016 r. w sprawie szczegółowych warunków uznania odpadów niebezpiecznych za odpady inne niż niebezpieczne (Dz. U. z 2016 r., poz. 1601),
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 23 sierpnia 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej (Dz. U. z 2016 r., poz. 1478),
- Uchwała nr 88 Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2016 r. w sprawie Krajowego planu gospodarki odpadami 2022 (M.P. z 2016 r. poz. 784),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2015 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które osoby fizyczne lub jednostki organizacyjne niebędące przedsiębiorcami mogą poddawać odzyskowi na potrzeby własne, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku (Dz. U. z 2016 r., poz. 93),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 5 października 2015 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z olejami odpadowymi (Dz. U. z 2015 r., poz. 1694),
- Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 7 września 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie rodzajów odpadów i ilości odpadów, dla których nie ma obowiązku prowadzenia ewidencji odpadów (Dz. U. z 2015 r., poz. 1431),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 maja 2015 r. w sprawie odzysku odpadów poza instalacjami i urządzeniami (Dz. U. z 2015 r., poz. 796),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 stycznia 2015 r. w sprawie procesu odzysku R10 (Dz. U. z 2015 r., poz. 132),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie kryteriów oceny wystąpienia szkody w środowisku (Dz. U. z 2016 r., poz. 1399),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie rejestru szkód w środowisku (Dz. U. z 2016 r., poz. 1398),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie rejestru historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi (Dz. U. z 2016 r., poz. 1397),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie działań naprawczych (Dz. U. z 2016 r., poz. 1396),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. z 2016 r., poz. 1395),
- Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 29 czerwca 2016 r. w sprawie wysokości stawek opłat za korzystanie ze środowiska na rok 2017 (Dz. U. z 2016 r., poz. 718),
- Komunikat Ministra Rozwoju z dnia 7 stycznia 2016 r. w sprawie wytycznych Ministra Infrastruktury i Rozwoju w zakresie dokumentowania postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięć współfinansowanych z krajowych lub regionalnych programów operacyjnych (M.P. z 2016 r., poz. 52),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie szczegółowych warunków udzielania horyzontalnej pomocy publicznej na cele z zakresu ochrony środowiska (Dz. U. z 2015 r., poz. 2250),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 17 grudnia 2002 r. w sprawie śródlądowych wód powierzchniowych lub części stanowiących własność publiczną (Dz. U. z 2003 r., Nr 16, poz. 149),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. Nr 8, poz. 70).

19.2. Wytyczne i opracowania stanowiące źródła informacji

- Wytyczne w zakresie postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięć współfinansowanych z krajowych lub regionalnych programów operacyjnych – Minister Rozwoju Regionalnego, Warszawa, 2009 r.,

- Dane Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z lat 1994-2014 (Raporty o stanie środowiska województwa 1994-2015),
- Ustalenia dokonane z Inwestorem i Projektantem,
- „A.Tvevad, J.A.farr, J.Jędroška i D.Szwed „Udział społeczeństwa w postępowaniu w sprawie oceny oddziaływania na środowisko” Ministerstwo Środowiska , Warszawa 2002,
- IOŚ „Podstawowe Problemy środowiska w Polsce – Raport wskaźnikowy” BMŚ Warszawa 2001,
- Konwencja z Aarhus z dnia 25 czerwca 1998 r. o dostępie do informacji, udziału społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska (Polska ratyfikowała Konwencję w 2001 r. – Dz.U.2001.89.970; obowiązuje w RP od 16 maja 2002 r.- Dz.U.2003.78.707),
- Dyrektywa 2005/88/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 14 grudnia 2005 r. zmieniająca dyrektywę 2000/14/WE w sprawie zbliżenia ustawodawstwa Państw Członkowskich odnoszących się do emisji hałasu do środowiska przez urządzenia używane na zewnątrz pomieszczeń (Dz. Urz.WE L 344 z 27.12.2005, str.44),
- Dyrektywa Rady 1996/62/EC z dnia 27 września 1996 roku w sprawie oceny i kontroli otaczającego powietrza,
- Dyrektywa Rady 96/61/WE w sprawie zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i ich kontroli (IPPC),
- Dyrektywa Rady 1999/30/EC z dnia 22 kwietnia 1999 r. w sprawie wartości dopuszczalnych dwutlenku siarki, dwutlenku azotu i tlenków azotu, zanieczyszczeń pyłowych i ołowiu w powietrzu i Decyzja Komisji (2001/744/EC) z 17 października 2001 r. zmieniająca Aneks V do tej dyrektywy,
- Dyrektywa Rady 84/360/EWG z dnia 28 czerwca 1984 r. w sprawie ograniczania zanieczyszczeń powietrza powodowanych przez zakłady przemysłowe,
- Katalog danych meteorologicznych - opracowanie wykonane przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej na zlecenie IKŚ, Warszawa 1981 rok,
- J. Rutkowski, K. Syczewska, I. Trzepieczyńska, „Podstawy Inżynierii Ochrony Atmosfery”, Politechnika Wrocławska 1993 rok,
- Kwartalnik Problemy Ocen Środowiskowych - „EKO-KONSULT” Gdańsk 1999-2006 r.
- Zanieczyszczenie atmosfery – Źródła oraz metodyka szacowania wielkości emisji zanieczyszczeń – Centrum Informatyki Energetyki – Zakład Energometrii , Warszawa 1997 r.
- Cz. Puzyna - "Zwalczanie hałasu w przemyśle", PWN Warszawa 1974 rok,
- J. Sadowski - "Podstawy akustyki urbanistycznej", ARKADY Warszawa 1971 rok,
- Instrukcje Instytutu Techniki Budowlanej nr 308-338, Warszawa 1991-96 rok,
- PN-87/B-02151/02 Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach. Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku w pomieszczeniach,
- R. Markiewicz "Podstawy teoretyczne akustyki urbanistycznej", PWN, 1984 r.,
- A.S.Kleczkowski - „Objaśnienia mapy głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) w Polsce, wymagających szczególnej ochrony”- Instytut Hydrogeologii i Geologii Inżynierskiej AGH,Kraków 1990,
- J.Kondracki - „Geografia fizyczna Polski” -PWN ,W-wa 1989 rok,
- Praca zbiorowa- „Wskazówki metodyczne do oceny stopnia zanieczyszczenia gruntów i wód podziemnych produktami ropopochodnymi i innymi substancjami chemicznymi w procesach rekultywacji”- Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska,W-wa 1995 rok,
- Przyroda, ogród i krajobraz w życiu miasta” - praca zbiorowa pod kier. prof. dr hab. Longina Majdeckiego. Zarząd Główny Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Ogrodnictwa, Ogólnopolska Sekcja Architektury Krajobrazu i Katedra Urządzania i Pielęgnowania Krajobrazu SGGW w W-wie, 1995 rok ,
- Pr PN-ISO 1996 - 1 Akustyka. Opis i pomiary hałasu w środowisku. Podstawowe wielkości i procedury.,
- Pr PN-ISO 1996 - 2 Akustyka. Opis i pomiary hałasu w środowisku. Zbieranie danych w odniesieniu do sposobów zagospodarowania terenu.

- Pr PN-ISO 1996 - 3 Akustyka. Opis i pomiary hałasu w środowisku. Wytyczne dotyczące dopuszczalnych poziomów hałasu.
- Metody pomiarów hałasu komunikacyjnego. Projekt Normy Polskiej.,
- Metody pomiarów hałasu zewnętrznego w środowisku. Red. R. J. Kucharski. Załącznik Nr 2 do Zarządzenia Nr 79 Głównego Inspektora Ochrony Środowiska z dnia 22 grudnia 1992 w sprawie wdrożenia w wojewódzkich inspektoratach ochrony środowiska systemu kontrolowania i ewidencji obiektów emitujących hałas. Biblioteka Państwowego Monitoringu Środowiska. Wyd. IOŚ, Warszawa 1992, Wydanie drugie - ASKON, Warszawa 1996.
- Metody pomiarów hałasu drogowego. Załącznik do Zasady ochrony środowiska w budowie i eksploatacji dróg. Hałas (GDDP - w druku).
- Biedugnis St., Kucharski R. J.: Podstawowe uwarunkowania metody monitoringowych badań hałasów komunikacyjnych. Gaz, Woda i Technika Sanitarna 9, 1993.
- Biedugnis St., Kucharski R. J.: Zarys nowej metody monitoringowych badań hałasów komunikacyjnych wraz z propozycją wyposażenia aparaturowego. Gaz, Woda i Technika Sanitarna 10, 1993.
- Instrukcje Instytutu Techniki Budowlanej nr 308-338, Warszawa 1991-96 rok,
- PN-87/B-02151/02 Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach. Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku w pomieszczeniach,
- R. Markiewicz "Podstawy teoretyczne akustyki urbanistycznej", PWN, 1984 r.,
- Materiały własne - pomiary wykonywane przy źródłach hałasu,
- Z.Engel "Ochrona środowiska przed drganiami i hałasem" PWN Warszawa 1993 r.
- L.Falkowska, K.Korzeniowski "Chemia atmosfery", Uniwersytet Gdański 1998r,
- Katalog danych meteorologicznych - opracowanie wykonane przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej na zlecenie IKŚ, Warszawa 1981 rok,
- J. Rutkowski, K. Syczewska, I. Trzepierczyńska, "Podstawy Inżynierii Ochrony Atmosfery", Politechnika Wrocławska 1993 rok,
- POL-IMIS'97 "Ocena wielkości emisji zanieczyszczeń powietrza" PZITS 1997,
- M.Nowicki, W.Jaworski "Projektowanie lokalizacji zakładów przemysłowych w aspekcie ochrony atmosfery" - Politechnika Warszawska 1986 r.,

19.3. Normy i metodyki pomiarowe

- Polska Norma PN-ISO 1996 – 1:1999. Akustyka. Opis i pomiary hałasu w środowisku. Podstawowe wielkości i procedury. (aktualizacja w roku 2006).
- Polska Norma PN-ISO 1996 – 2:1999. Akustyka. Opis i pomiary hałasu w środowisku. Zbieranie danych w odniesieniu do sposobu zagospodarowania terenu.
- Zmiana do polskiej normy: PN PN-ISO 1996 – 2: 1999/A1:2002. Akustyka. Opis i pomiary hałasu w środowisku. Zbieranie danych w odniesieniu do sposobu zagospodarowania terenu (Zmiana A1).
- Polska Norma PN-ISO 10843:2002. Akustyka. Metody opisu i pomiaru pojedynczych impulsów lub serii impulsów.
- Polska Norma PN-ISO 9613-2:2002. Akustyka - Tłumienie dźwięku podczas propagacji w przestrzeni otwartej. Ogólna metoda obliczenia.
- Polska Norma PN-EN-ISO-3746 Akustyka. Wyznaczanie poziomów mocy akustycznej źródeł hałasu na podstawie pomiarów ciśnienia akustycznego. Metoda orientacyjna z zastosowaniem otaczającej powierzchni pomiarowej nad płaszczyzną odbijającą dźwięk.
- Polska Norma PN-EN-ISO-3744 Akustyka. Wyznaczanie poziomów mocy akustycznej źródeł hałasu na podstawie pomiarów ciśnienia akustycznego. Metoda techniczna stosowana w warunkach zbliżonych do pola swobodnego nad płaszczyzną odbijającą dźwięk.
- Polska Norma PN-ISO 8297:2003 Akustyka - Wyznaczanie poziomów mocy akustycznej zakładów przemysłowych z wieloma źródłami hałasu w celu oszacowania wartości poziomu ciśnienia akustycznego w środowisku. Metoda techniczna.
- Polska Norma PN-N-01341:2000. Hałas środowiskowy. Metody pomiaru i oceny hałasu przemysłowego.
- ISO 8297: 1994 „Akustyka – Określenie poziomów mocy akustycznej dla zakładów



przemysłowych o wielu źródłach hałasu, dla oceny poziomu ciśnienia akustycznego w środowisku – Metoda inżynierska”.

- EN ISO 3744: 1995 „Akustyka – Określenie poziomów mocy dźwięku dla hałasu stosując ciśnienie dźwięku – Metoda inżynierska przede wszystkim dla pola swobodnego ponad płaszczyzną odbijającą”.
- EN ISO 3746: 1995 „Akustyka - Określenie poziomów mocy dźwięku hałasu stosując pomiar powierzchni okalającej ponad płaszczyzną odbijającą”.

Metodyki pomiarowe:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem, portem (Dziennik Ustaw z 2011, Nr 140, poz. 824, ze zm.),
- DYREKTYWA 2002/49/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 25 czerwca 2002 r. odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku (Dyrektywa 32002L0049 z 2002-06-25).



III. Załączniki

Załącznik nr 1 Analiza akustyczna – wyniki

➤ Wartości w siatce receptorów, wysokość = 4[m], skok = 5 [m] – pora dnia

Nr punktu	Współrzędne punktów		Poziom dźwięku w porze dnia db(A)
	x	y	
	m	m	
1	425	340	59,7
2	425	345	58,7
3	420	340	56,7
4	420	345	56,3
5	430	340	53,6
6	430	345	53,4
7	425	335	53
8	415	345	52,9
9	425	350	52,7
10	420	335	52,5
11	415	340	52,5
12	420	350	52,4
13	415	350	52,3
14	410	335	51,5
15	430	335	51,5
16	410	330	51,3
17	435	330	51,3
18	410	340	51,3
19	430	350	51,3
20	430	355	51,3
21	425	325	51,2
22	440	345	51,2
23	420	325	51,1
24	415	335	51,1
25	435	335	51,1
26	415	355	51,1
27	425	355	51,1
28	435	355	51,1
29	435	340	51
30	440	340	51
31	420	355	51
32	420	360	50,8
33	435	325	50,7
34	415	330	50,7
35	440	350	50,7
36	430	325	50,6
37	420	330	50,6
38	435	345	50,6
39	430	315	50,5
40	425	330	50,5
41	410	345	50,5
42	430	320	50,4
43	430	330	50,2
44	435	350	50,2



45	415	325	50,1
46	440	355	50,1
47	425	360	50
48	425	300	49,9
49	430	310	49,9
50	440	335	49,9
51	425	285	49,8
52	425	295	49,5
53	420	285	49,4
54	435	320	49,4
55	410	350	49,3
56	415	360	49,1
57	425	305	49
58	425	320	49
59	445	350	49
60	430	360	49
61	430	285	48,8
62	420	290	48,8
63	410	325	48,8
64	440	330	48,7
65	425	290	48,6
66	430	305	48,5
67	445	345	48,4
68	405	335	48,2
69	425	310	48,1
70	420	320	48,1
71	405	330	48,1
72	425	315	48
73	405	340	48
74	410	355	48
75	435	315	47,9
76	435	360	47,9
77	445	340	47,7
78	445	355	47,6
79	420	295	47,5
80	440	325	47,5
81	405	345	47,4
82	415	320	47,2
83	430	300	47,1
84	430	280	46,9
85	435	285	46,9
86	445	335	46,9
87	440	360	46,8
88	420	365	46,8
89	435	310	46,7
90	405	350	46,7
91	425	365	46,7
92	420	315	46,6
93	405	325	46,6
94	425	280	46,5
95	420	300	46,5
96	440	320	46,5
97	410	360	46,5
98	435	280	46,3
99	430	290	46,2



100	430	295	46,2
-----	-----	-----	------

8487	520	625	20,4
8488	350	630	20,4
8489	355	630	20,4
8490	490	630	20,4
8491	495	630	20,4
8492	500	630	20,4
8493	370	635	20,4
8494	375	635	20,4
8495	380	635	20,4
8496	385	635	20,4
8497	460	635	20,4
8498	465	635	20,4
8499	470	635	20,4
8500	475	635	20,4
8501	480	635	20,4
8502	415	640	20,4
8503	420	640	20,4
8504	425	640	20,4
8505	430	640	20,4
8506	435	640	20,4
8507	440	640	20,4
8508	400	30	20,3
8509	405	30	20,3
8510	460	30	20,3
8511	465	30	20,3
8512	470	30	20,3
8513	475	30	20,3
8514	380	35	20,3
8515	385	35	20,3
8516	485	35	20,3
8517	490	35	20,3
8518	355	40	20,3
8519	360	40	20,3
8520	500	40	20,3
8521	505	40	20,3
8522	335	45	20,3
8523	340	45	20,3
8524	515	45	20,3
8525	520	45	20,3
8526	320	50	20,3
8527	325	50	20,3
8528	530	50	20,3
8529	310	55	20,3
8530	540	55	20,3
8531	300	60	20,3
8532	550	60	20,3
8533	290	65	20,3
8534	280	70	20,3
8535	270	75	20,3



8536	265	80	20,3
8537	255	85	20,3
8538	250	90	20,3
8539	240	95	20,3
8540	235	100	20,3
8541	230	105	20,3
8542	225	110	20,3
8543	220	115	20,3
8544	215	120	20,3
8545	210	125	20,3
8546	205	130	20,3
8547	200	135	20,3
8548	195	140	20,3
8549	190	145	20,3
8550	185	150	20,3
8551	180	155	20,3
8552	175	165	20,3
8553	170	170	20,3
8554	165	180	20,3
8555	160	190	20,3
8556	155	195	20,3
8557	155	200	20,3
8558	150	210	20,3
8559	145	220	20,3
8560	140	230	20,3
8561	140	235	20,3
8562	140	240	20,3
8563	135	250	20,3
8564	135	255	20,3
8565	135	260	20,3
8566	130	285	20,3
8567	130	290	20,3
8568	130	295	20,3
8569	130	300	20,3
8570	130	305	20,3
8571	130	310	20,3
8572	130	315	20,3
8573	130	320	20,3
8574	190	330	20,3
8575	200	335	20,3
8576	210	340	20,3
8577	195	380	20,3
8578	130	395	20,3
8579	140	415	20,3
8580	140	420	20,3
8581	145	435	20,3
8582	145	440	20,3
8583	150	450	20,3
8584	150	455	20,3
8585	155	465	20,3
8586	160	475	20,3



Uruchomienie punktu do zbierania i przeładunku złomu na działce
nr ew. 20/23, położonej w obrębie Rogówko 0018, gm. Lubicz

JCWP-JCWPd





Załącznik nr 2 Rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń w powietrzu

System obliczeń rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń "OPERAT FB" v.6.12.5/2015 r. © Ryszard Samoć
zatwierdzony przez Instytut Ochrony Środowiska w Warszawie pismem znak BA/147/96.

Użytkownik programu: EKOMAN Bydgoszcz, licencja 232/OW/07

Dane do obliczeń stężeń w sieci receptorów

Nazwa zakładu:

Punkt zbierania złomu Rogówko 2018

Współrzędne emitatorów liniowych

Emitor liniowy: L1 Droga dojazdowa wysokość: 2 m

Lp	X [m]	Y [m]
1	437	284
2	424	290

Emitor liniowy: L2 Droga dojazdowa wysokość: 2 m

Lp	X [m]	Y [m]
1	440	338
2	424	290

Emitor liniowy: L3 Droga dojazdowa wysokość: 2 m

Lp	X [m]	Y [m]
1	440	338
2	409	352

Emitor liniowy: P przeładunek HDS wysokość: 2 m

Lp	X [m]	Y [m]
1	430	356
2	435	358

Dane meteorologiczne

Róża wiatrów ze stacji meteorologicznej: Toruń, wysokość anemometru 14 m.

Parametr	Rok	Okres grzewczy	Okres letni
Temperatura [K]	280,7	274,5	286,8

Szorstkość terenu = 0,5 m.

Nr okresu	Róża wiatrów	Ułamek udziału okresu w roku	Czas trwania, godzin
1	roczna	0,057078	500

Emisja zanieczyszczeń do atmosfery

Symbol	Nazwa emitora	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. 1 okres [mg/s]	Emisja średnia 1 okres [mg/s]
L1	Droga dojazdowa	pył PM-10	0,00323	0,00323
		dwutlenek siarki	0,0001653	0,0001653
		tlenki azotu jako NO2	0,0477	0,0477
		tlenek węgla	0,01653	0,01653
L2	Droga dojazdowa	pył PM-10	0,01143	0,01143
		dwutlenek siarki	0,000585	0,000585
		tlenki azotu jako NO2	0,1686	0,1686
		tlenek węgla	0,0585	0,0585
L3	Droga dojazdowa	pył PM-10	0,00768	0,00768
		dwutlenek siarki	0,000393	0,000393
		tlenki azotu jako NO2	0,1133	0,1133
		tlenek węgla	0,0393	0,0393
P	przeładunek HDS	pył PM-10	0,01879	0,01878
		dwutlenek siarki	0,000679	0,000679
		tlenki azotu jako NO2	0,2707	0,2706
		tlenek węgla	0,1136	0,1136

Załącznik nr 3 Stan zanieczyszczenia powietrza



INSPEKCJA OCHRONY ŚRODOWISKA
Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
w Bydgoszczy
Delegatura w Toruniu

87-100 TORUŃ, ul. Moniuszki 15-21, tel. 56 6115229 fax 56 6115240
e-mail: torun@wios.bydgoszcz.pl, www.wios.bydgoszcz.pl

WIOS-DTo-DzMS.7016.19.2018.KH

Toruń, dnia 2018 - 02 - 26

EKOMAN sp. z o.o.
ul. Chocimska 3
85-078 Bydgoszcz

INFORMACJA O ŚRODOWISKU

W odpowiedzi na Państwa wniosek z dnia 23.02.2018 r., dotyczący określenia stanu zanieczyszczenia powietrza w rejonie lokalizacji działki nr 20/23 obręb 0018 w miejscowości Rogówko (gm. Lubicz), informuje się, że średnioroczne wartości stężeń substancji należy przyjąć w wysokości:

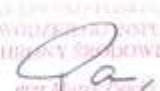
Nazwa substancji i jej nr CAS		Aktualny stan zanieczyszczenia powietrza	Jednostka
Benzen	[71-43-2]	1,1	µg/m ³
Dwutlenek azotu	[10102-44-0]	14	µg/m ³
Tlenki azotu	[10102-44-0] [10102-43-9]	18	µg/m ³
Dwutlenek siarki	[7446-09-5]	7	µg/m ³
Ołów	[7439-92-1]	0,01	µg/m ³
Pyl zawieszony PM10	-	26	µg/m ³
Pyl zawieszony PM2,5	-	18	µg/m ³

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. Nr 16, poz. 87), Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska określa aktualny stan jakości powietrza dla substancji, dla których określone są dopuszczalne poziomy w powietrzu, jako stężenie uśrednione dla roku. Dla pozostałych substancji tło uwzględnia się w wysokości 10 % wartości odniesienia uśrednionej dla roku. Poziomy dopuszczalne określone są w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r., w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 18 września 2012 r., poz. 1031).

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2010 w sprawie opłat za udostępnianie informacji o środowisku (Dz. U. Nr 215, poz. 1415) oraz z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 grudnia 2016 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie opłat za udostępnianie informacji o środowisku (Dz. U. 2016, poz. 2089) wnioskodawca dokonał opłaty w wysokości 5,10 zł.

Otrzymują:

1. adresat (skan pisma)
2. a.a.DzMS (KH)
3. karta kalkulacyjna - WBI- WIOS

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
Delegatura w Toruniu

Krzysztof Delegat



Załącznik nr 4 Pismo Urząd Miejski w Lubiczu – opinia o klasyfikacji akustycznej

WÓJT GMINY LUBICZ
ul. Toruńska 21
87-162 LUBICZ

ROŚ.6254.2.2018.

Lubicz Dolny, 2018.02.16.

EKOMAN sp.z o.o.

Ul. Chocimska 3

85-078 Bydgoszcz

Dotyczy: pisma z dnia 05.02.2018 r., data wpływu do Urzędu Gminy Lubicz 08.02.2018 r., nr rej. 2010 z prośbą o kwalifikację terenów podlegających ochronie przed hałasem w rejonie planowanego przedsięwzięcia polegającego na zbieraniu złomu na dz. nr geod. 20/23 - obręb Rogówko, gmina Lubicz w odległości ok. 100 od granic wskazanej nieruchomości

Odpowiadając na pismo jw. uprzejmie informuję, że standardy jakości środowiska w zakresie emisji hałasu określone są przez dopuszczalne poziomy hałasu. W tabelach Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14.06.2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014.112) zostały określone wartości dopuszczalnego poziomu hałasu i długookresowego średniego poziomu dźwięku A w dB dla danych terenów.

Dopuszczalne poziomy hałasu zależą od źródła oraz funkcji i przeznaczenia terenu. Rodzaje terenów winny być określone na podstawie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (dalej MPZP), w przypadku ich braku rodzaj terenu określa się na podstawie stanu faktycznego.

Na stronie internetowej znajdziecie Państwo miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego gminy Lubicz, w tym również dot. terenów komercyjnych położonych przy drodze nr 52 na obszarach wsi: Grębocin, Rogowo, Rogówko, Brzeźno, Brzezinko i Gronowo oraz ich zmiany. Przytoczone mpzp obejmują również wskazany przez Państwa obszar.

Na wskazanym terenie występują obiekty budowlane, które proponuje się sklasyfikować odpowiednio jako „Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej”, „Tereny zabudowy zagrodowej”. Są to obszary, które podlegają ochronie akustycznej na podstawie przywołanego rozporządzenia i dla tych terenów winny być przestrzegane dopuszczalne wartości hałasu w środowisku [wyrażone w dB].

Z poważaniem

Zup. Wojta

Mariusz Wojta

Wiceprezydent Urzędu Miejskiego w Lubiczu

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a



Załącznik nr 5 Wypis z rejestru gruntów działki nr 20/23

Strona 1 z 1

STAROSTA TORUŃSKI
ul. Towarowa 4-6
87-100 Toruń

Województwo: kujawsko-pomorskie
Powiat: toruński
Jednostka ewidencyjna: Lubicz
Obręb ewidencyjny: 041504_2.0018, Rogówko

(nazwa organu wydającego dokument)

WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 26.02.2018 08:18:16

Nr jednostki rejestrowej: G25

Osoby: 2

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 własność	Czapla Barbara Maria (Zygmunt, Bogumiła) zam. Rogówko 31, 87-122 Rogówko
1/1 dzierżawa do dnia 2019-03-23	Janiaczek Jan (-, -) zam. Brzeźno 1, 87-162 Brzeźno

Działki ewidencyjne: 1

Arkusz	Nr działki	Adres lub położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Rodzaj	Pow [ha]	
1	20/23	-	8.1860	R111b R1Va Br-R1Va N	2.7600 4.7986 0.5374 0.0900	TO1T/00000247/3
Identyfikator: 041504_2.0018.20/23						
Razem powierzchnia działek:			8.1860 ha			
Słownie:			osiem hektarów tysiąc osiemset sześćdziesiąt metrów kwadratowych			

UWAGA: W jednostce znajdują się jeszcze inne działki.

Powierzchnia całej jednostki rejestrowej: 8,4025 ha (osiem hektarów cztery tysiące dwadzieścia pięć metrów kwadratowych)

Oznaczenia klas i użytków
Br-R1Va - Grunty rolne zabudowane
N - Nieużytki
R111b - Grunty orne
R1Va - Grunty orne

Toruń, dnia 26.02.2018

Aneta Paradowska
dnia: 26.02.2018

(sporządził: data i podpis)

(pieczęć urzędowa)

GEOETA
Radca Armatowicz
(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ)
data i podpis