

Spis treści

1. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	3
2. OPIS PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA	3
2. a) charakterystyka całego przedsięwzięcia i warunki wykorzystania terenu w fazie realizacji i eksploatacji:.....	3
3. WIELKOŚCI EMISJI, WYNIKAJĄCE Z FUNKCJONOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	8
4. OPIS ELEMENTÓW PRZYRODNICZYCH ŚRODOWISKA, OBJĘTYCH ZAKRESEM PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA	17
4.1. Charakterystyka fizyczno-geograficzna.....	17
4.2. Budowa geologiczna.....	18
4.3. Warunki hydrogeologiczne.....	19
4.4. Warunki klimatyczne.....	21
4.5. Obszary chronione.....	22
5. OPIS ISTNIEJĄCYCH W SĄSIEDZTWIE LUB W BEZPOŚREDNIM ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA ZABYTKÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW O OCHRONIE ZABYTKÓW I OPIECE NAD ZABYTKAMI.....	23
6. OPIS PRZEWIDYWANYCH SKUTKÓW DLA ŚRODOWISKA W PRZYPADKU NIEPODEJMOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA	23
7. OPIS ANALIZOWANYCH WARIANTÓW.....	23
8. OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ANALIZOWANYCH WARIANTÓW.....	25
9. UZASADNIENIE PROPONOWANEGO PRZEZ WNIOSKODAWCĘ WARIANTU, ZE WSKAZANIEM JEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO W SZCZEGÓLNOŚCI NA:	
9.1. ludzi, rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze, wodę i powietrze	34
9.2. powierzchnię ziemi z uwzględnieniem ruchów masowych ziemi, klimat i krajobraz.....	34
9.3. dobra materialne.....	34
9.4. zabytki i krajobraz kulturowy, objęte istniejącą dokumentacją, w szczególności rejestrem lub ewidencją zabytków,.....	34
9.5. wzajemne oddziaływanie między elementami.....	35
10. OPIS METOD PROGNOZOWANIA ZASTOSOWANYCH PRZEZ WNIOSKODAWCĘ ORAZ OPIS PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO, OBEJMUJĄCY BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKO-, ŚREDNIO-, I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO, WYNIKAJĄCE Z ISTNIENIA	

**PRZEDSIĘWZIĘCIA, WYKORZYSTANIA ZASOBÓW ŚRODOWISKA I EMISJI ORAZ OPIS
METOD PROGNOZOWANIA, ZASTOSOWANYCH PRZEZ WNIOSKODAWCĘ.....36**

11. OPIS PRZEWIDYWANYCH DZIAŁAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.....	41
12. WSKAZANIE, CZY DLA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA JEST KONIECZNE USTANOWIENIE OBSZARU OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA W ROZUMIENIU PRZEPISÓW USTAWY Z DNIA 27 KWIETNIA 2001R - PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA,.....	42
13. PRZEDSTAWIENIE ZAGADNIĘŃ W FORMIE GRAFICZNEJ.....	42
14. PRZEDSTAWIENIE ZAGADNIĘŃ W FORMIE KARTOGRAFICZNEJ.....	43
15. ANALIZA MOŻLIWYCH KONFLIKTÓW SPOŁECZNYCH ZWIĄZANYCH Z PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIEM.....	43
16. PRZEDSTAWIENIE PROPOZYCJI MONITORINGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ETAPIE JEGO BUDOWY I EKSPLOATACJI.....	44
17. WSKAZANIE TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY, JAKIE NAPOTKANO, OPRACOWUJĄC RAPORT.....	45
18. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM INFORMACJI ZAWARTYCH W RAPORCIE.....	45
19. NAZWISKO OSOBY SPORZĄDZAJĄCEJ RAPORT.....	46
20. ŹRÓDŁA INFORMACJI STANOWIĄCE PODSTAWĘ DO SPORZĄDZENIA RAPORTU..	46

ZAŁĄCZNIKI

1. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem niniejszego opracowania jest dostarczenie opinii publicznej i innym zainteresowanym stronom informacji o wpływie stacji demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji wraz z skupem surowców wtórnych na środowisko. Opracowanie pod nazwą "raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko" polegający na u Raport został sporządzony w celu wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach do zabudowy dla zmiany sposobu użytkowania.

Aby zapewnić łatwy dostęp do tych informacji wszystkim zainteresowanym, niniejsze opracowanie będzie dostępne w siedzibie firmy w postaci drukowanej lub na nośniku elektronicznym.

2. OPIS PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA

2. a) CHARAKTERYSTYKA CAŁEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA I WARUNKI WYKORZYSTANIA TERENU W FAZIE REALIZACJI I EKSPLOATACJI:

Opis działalności

1. Stacja demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji

Stacja demontażu pojazdów będzie przyjmowała pojazdy od osób fizycznych i firm. Rocznie planuje się przyjmować ok 300 sztuk pojazdów osobowych i do 50 sztuk pojazdów innych niż osobowe.

Teren stacji demontażu jest zabezpieczony przed dostępem osób postronnych ogrodzony.

Stacja demontażu zostanie wyposażona w :

- 1) separator substancji ropopochodnych o przepustowości dostosowanej do wielkości powierzchni objętej systemem odprowadzania ścieków przemysłowych;
- 2) wagę o skali ważenia nie mniej niż 3,5 Mg.

Na terenie stacji demontażu znajduje się pomieszczenie do przyjmowania i obsługi osób przekazujących pojazdy wycofane z eksploatacji, zwane dalej "pojazdami", wyposażone w szafę metalową służącą do przechowywania dokumentów pojazdów.

1. Na terenie stacji demontażu organizacyjnie wyodrębnia się następujące sektory:

- 1) przyjmowania pojazdów;
- 2) magazynowania przyjętych pojazdów;
- 3) usuwania z pojazdów elementów i substancji niebezpiecznych, w tym płynów;

4) demontażu z pojazdów przedmiotów wyposażenia i części nadających się do ponownego użycia oraz elementów, w tym odpadów, nadających się do

odzysku lub recyklingu albo unieszkodliwienia;

5) magazynowania wymontowanych z pojazdów przedmiotów wyposażenia i części nadających się do ponownego użycia;

6) magazynowania odpadów pochodzących z demontażu pojazdów.
W/w sektory, będą ze sobą łączone.

Sektor przyjmowania pojazdów lokalizuje się na utwardzonej, szczelnej powierzchni, wyposażonej w system odprowadzania ścieków przemysłowych kierowanych do separatora substancji ropopochodnych.

Sektor magazynowania przyjętych pojazdów lokalizuje się na utwardzonej, szczelnej powierzchni nie mniejszej niż 200 m², z zachowaniem pola manewrowego, wyposażonej w system odprowadzania ścieków przemysłowych kierowanych do separatora substancji ropopochodnych. Pojazdy magazynuje się w sposób zabezpieczający je przed wyciekami paliw i płynów eksploatacyjnych.

Sektor usuwania z pojazdów elementów i substancji niebezpiecznych, w tym płynów, lokalizuje się w obiekcie budowlanym, posiadającym utwardzone, szczelne podłoże, wyposażone w system odprowadzania ścieków przemysłowych kierowanych do separatora substancji ropopochodnych, zadaszenie oraz ściany boczne zabezpieczające przed czynnikami atmosferycznymi.

Sektor, o którym mowa wyposaża się w:

- 1) urządzenia do usuwania paliw i płynów eksploatacyjnych z pojazdów;
- 2) oznakowane pojemniki na usunięte lub wymontowane z pojazdów następujące odpady:
 - a) odpadowe oleje silnikowe, przekładniowe, ze skrzyń biegów, hydrauliczne - spełniające wymagania wynikające z przepisów rozporządzenia Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 4 sierpnia 2004 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z olejami odpadowymi (Dz. U. Nr 192, poz. 1968),
 - b) pozostałe usunięte paliwa i płyny eksploatacyjne: płyny chłodnicze, płyny ze spryskiwaczy, płyny hamulcowe,
 - c) akumulatory - pojemniki wykonane z materiałów odpornych na działanie kwasów,
 - d) usunięte z układów klimatyzacyjnych substancje zubożające warstwę ozonową - pojemniki spełniające wymagania dla zbiorników ciśnieniowych,
 - e) układy klimatyzacyjne,
 - f) katalizatory spalin,
 - g) filtry oleju,
 - h) zawierające materiały wybuchowe,
 - i) zawierające rtęć;

Pojemnik na wymontowane z pojazdów odpady kondensatorów - spełniający wymagania wynikające z przepisów rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 24 czerwca 2002 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane substancje stwarzające szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U. Nr 96, poz. 860);

Sorbenty do neutralizacji ewentualnych wycieków paliw i płynów eksploatacyjnych z tych pojazdów.

Sektor demontażu z pojazdów przedmiotów wyposażenia i części nadających się do ponownego użycia oraz elementów, w tym odpadów nadających się do odzysku lub recyklingu albo unieszkodliwienia, lokalizuje się w obiekcie budowlanym.

Sektor, o którym mowa wyposaża się w pojemniki na:

- 1) szyby hartowane;
- 2) szyby klejone;
- 3) przedmioty wyposażenia i części zawierające metale nieżelazne.

Sektor magazynowania wymontowanych z pojazdów przedmiotów wyposażenia i części nadających się do ponownego użycia lokalizuje się na utwardzonej, zadaszanej powierzchni.

Wymontowane z pojazdów przedmioty wyposażenia i części nadające się do ponownego użycia magazynuje się w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem oraz uniemożliwiający ewentualne wycieki płynów eksploatacyjnych.

Sektor magazynowania odpadów pochodzących z demontażu pojazdów lokalizuje się na utwardzonej powierzchni.

Odpady niebezpieczne pochodzące z demontażu pojazdów magazynuje się odrębnie na utwardzonej, zadaszanej powierzchni, zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628, z późn. zm.²⁾).

Zbiorniki z gazem, o których mowa w § 7 ust. 3, magazynuje się zgodnie z przepisami działu III, rozdziału 3 "Magazynowanie gazu płynnego w butlach" rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 listopada 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 243, poz. 2063).

Zużyte opony pochodzące z demontażu pojazdów magazynuje się w wydzielonym miejscu, wyposażonym w urządzenia gaśnicze, w stosach zabezpieczonych przed osunięciem.

Magazynowanie zużytych lub nienadających się do użytkowania pojazdów niezawierających cieczy i innych niebezpiecznych elementów, oznaczonych kodem 16 01 06, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206), będzie odbywać się w stosach zabezpieczonych przed osunięciem, nieutrudniających transportu wewnętrznego.

Demontaż pojemników z gazem i instalacji klimatyzacyjnych odbywać się będzie przez wyspecjalizowane firmy.

2. Skup surowców wtórnych

Skup Surowców Wtórnych prowadzić będzie działalność w zakresie zbierania surowców wtórnych - elementów metalowych. Odpady przyjmowane będą od podmiotów prowadzących działalność gospodarczą oraz osób prywatnych.

Magazynowanie odpadów w zależności od rodzaju odbywać się będzie w pojemnikach, kontenerach lub na utwardzonym placu w zależności od wymagań danego odpadu. Powierzchnia utwardzona - posadzka betonowa.

Odpady niebezpieczne magazynowane będą w specjalnych pojemnikach przystosowanych do danego rodzaju odpadu w miejscu zadaszonym, zabezpieczonym przed dostępem osób postronnych.

Wszystkie pojemniki usytuowane będą na terenie utwardzonym i zabezpieczone przed rozprzestrzenianiem zmagazynowanych w nich odpadów metalowych. Odpady metalowe o najmniejszych frakcjach magazynowane będą w zamkniętych pojemnikach. Odpady będą zabezpieczone przed możliwością rozprzestrzeniania się odpadu poza plac magazynowy. Kontenery z odpadami np. cząstki i pyły żelaza lub metali nieżelaznych będą pozamykane, przykryte plandeką tak, aby ruchy powietrza nie powodowały przemieszczenia najmniejszych frakcji odpadu.

Usytuowanie poszczególnych pojemników czy kontenerów na placu magazynowym może ulec drobnym zmianą, co wiąże się z ilością w czasie przyjmowanych rodzajów odpadów oraz względami organizacyjnymi.

Elementy metalowe przywożone na teren zakładu będą rozładowywane przy pomocy ładowarki. Następnie odbędzie się segregacja na frakcję oraz wielkości w zależności od rodzaju metali. Większe elementy zostaną pocięte przy użyciu palników gazem propan-butan, a następnie zmagazynowane w przeznaczonych do tego miejscach - oddzielnie dla danego rodzaju odpadu.

Przedsiębiorstwo pracować będzie głównie w systemie jednozmianowym, od godz. 8⁰⁰ do 16⁰⁰ oraz w zależności od potrzeb do godziny 18⁰⁰. Nie jest przewidywana obecnie praca w porze nocnej.

Na terenie zatrudnionych będzie 5 pracowników wykonujących pracę fizyczną i 2 osoby wykonujące pracę biurową.

Zagospodarowanie terenu działki

Stan aktualny

Na działce znajdują się następujące obiekty:

- hala magazynowa wyposażona w instalację elektryczną, wodociągową, instalacje kanalizacyjną. W hali znajduje się pomieszczenie socjalno-biurowe.

Hala w całości posiada posadzkę wybetonowaną.

Teren wokół hali jest utwardzony wybetonowany, pokryty jest roślinnością niską.

Planowany zakres inwestycji

Wyposażenie techniczne stacji demontażu, wykorzystywane w prowadzonej działalności będą stanowić:

1. sektor przyjmowania pojazdów wraz z sektorem magazynowania pojazdów lokalizowany zostanie w istniejącej hali na powierzchni 300m²,

- elektroniczna waga najazdowa o skali ważenia nie mniejszej niż 3,5 Mg,
- kanalizacja ścieków przemysłowych odprowadzonych do separatora, a następnie do zbiornika bezodpływowego.

2. sektor usuwania z pojazdów elementów i substancji niebezpiecznych lokalizowany będzie w obiekcie budowlanym wraz z sektorem do demontażu części nadających się do bezpośredniego ponownego użycia:

- wyposażony w szczelne utwardzone podłoże
- kanalizacja ścieków przemysłowych odprowadzonych do separatora, a następnie do zbiornika bezodpływowego
- urządzenia do usuwania paliw i płynów eksploatacyjnych z pojazdów,
- oznakowane pojemniki na usunięte z pojazdów odpady (oleje silnikowe, paliwa i płyny eksploatacyjne, akumulatory, układy klimatyzacyjne, katalizatory spalin, filtry oleju, odpady zawierając rtęć, kondensatory) oraz sorbenty do posypywania wycieków płynów.

3. sektor magazynowania odpadów pochodzące z demontażu pojazdów

- pojemniki na odpady

- gaśnica

4. sektor magazynowania części przeznaczone do ponownego bezpośredniego użycia:

- regaty na części

- sorbenty zabezpieczające przed wyciekami płynów z części

5. dodatkowo:

- samochód ciężarowy do transportu samochodów,
- elektronarzędzia, palniki do cięcia,
- separator substancji ropopochodnych szt. 1,
- zbiornik bezodpływowy na odcieki przemysłowe,
- pomieszczenie socjalne pracowników
- biuro przyjmowania pojazdów wyposażone w metalową szafę do przechowywania dokumentów
- teren jest oświetlony i ogrodzony.

Wyposażenie techniczne punktu skupu, wykorzystywane w prowadzonej działalności będą stanowić:

- elektroniczna waga
- pojemniki na odpady
- kontenery na odpady,
- worki Big-bagi na odpady

Wszystkie odpady przechowywane będą na utwardzonym posadzką betonową terenie. Odpady metali kolorowych przechowywane będą w pomieszczeniu hali również na utwardzonym terenie.

Położenie administracyjne

Według podziału administracyjnego Polski rozpatrywany obszar leży w Polsce zachodniej, w województwie Wielkopolskim. Na terenie Miasta Piła.

3. WIELKOŚCI EMISJI, WYNIKAJĄCE Z FUNKCJONOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Emisja do powietrza

Podstawowymi źródłami emisji do powietrza będą:

1. transport samochodowy
2. palnik do cięcia metalu zasilany gazem propan-butan
3. ogrzewanie pomieszczeń - elektryczne

Wielkość emisji w procesie cięcia metalu wyznaczono w oparciu o dane dostarczone od inwestora (zużycie gazu do przecinania) oraz wskaźniki unosu zanieczyszczeń.

Wielkość emisji z ruchu lokalnego pojazdów transportowych oraz ładowarki.

Według danych zaczerpniętych od inwestora natężenie ruchu na analizowanym obszarze kształtuje się na poziomie 5 samochodów ciężarowych wjeżdżających i wyjeżdżających w ciągu doby, oraz 3 samochodów osobowych. Emisja została obliczona metodyką EMEP/Corinair B710 i B76, zawarta w instrukcji dostępnej na stronie Europejskiej Agencji Ochrony Środowiska .

Parametry emitatorów oraz emisja maksymalna

Symbol emitora	Nazwa	Wysok. m	Przekrój m	Prędk.g m/s	Temp. gaz.K	Nazwa zanieczyszczenia	Emis.max. kg/h	Emisja Mg/rok	Emisja śr. kg/h
E-1 Transport samochodowy ciężki		0,5 L	0,01	1	500	tlenek węgla	0,00014	0,00119	0,00014
						dwutlenek azotu	0,00042	0,0037	0,00042
						pył ogółem	0,00001	0,00010	0,00001
						-w tym pył do 10 µm	0,00001	0,00010	0,00001
						amoniak	1,94E-07	1,70E-06	1,94E-07

					dwutlenek siarki	1,79E-06	0,0000157	1,79E-06
					węglowodory alifatyczne	0,00001	0,000114	0,00001
					węglowodory aromatyczne	6,76E-06	0,000059	6,76E-06
					benzen	1,16E-07	1,02E-06	1,16E-07
E-2 Transport samochodowy (samochody osobowe)	0,5 L	0,01	1	500	tlenek węgla	0,00002	0,000178	0,00002
					dwutlenek azotu	0,00003	0,00026	0,00003
					pył ogółem	1,06E-06	9,28E-06	1,06E-06
					-w tym pył do 10 µm	1,06E-06	9,28E-06	1,06E-06
					amoniak	8,47E-07	7,42E-06	8,47E-07
					dwutlenek siarki	5,66E-07	4,95E-06	5,65E-07
					ołów	1,15E-08	1,01E-07	1,15E-08
					węglowodory alifatyczne	0,00009	0,00075	0,00009
					węglowodory aromatyczne	0,00002	0,000159	0,00002
					benzen	1,06E-06	9,25E-06	1,06E-06
E-3 Palnik do cięcia na gaz propan-butan	0,5 P	1	1	500	dwutlenek azotu	0,00029	0,000206	0,00002
					pył ogółem	0,00052	0,00037	0,00004
					-w tym pył do 10 µm	0,00052	0,00037	0,00004
					tlenek węgla	0,0281	0,0202	0,00231

Obliczenia emisji substancji ze źródeł nieenergetycznych.

E-1 transport samochodowy ciężki

dane do obliczeń: ilość samochodów na 1na h długość drogi 0,05 km prędkość 20km/h

rodzaj pojazdu: samochód z silnikiem Diesla <3,5 t spełniający wymagania Euro 3

E-2 samochody osobowe

dane do obliczeń: ilość samochodów na 2 na h długość drogi 0,03 km prędkość

20km/h rodzaj pojazdu: samochód z silnikiem Diesla >2,0l spełniający wymagania Euro 3, samochód z silnikiem benzynowym >2,0l spełniający wymagania Euro 3.

Emisja została obliczona metodyką EMEP/Corinair B710 i B76, zawarta w instrukcji dostępnej na stronie Europejskiej Agencji Ochrony Środowiska. Po wprowadzeniu danych do programu Operat FB moduł samochody, wyniki zostają obliczone automatycznie.

Palnik do cięcia gazowego:

Lp.	Nazwa i kod substancji ⁵⁾	Zużycie [kg]	Wskaźnik emisji kg/kg	Wielkość emisji [kg]	Ilość godzin w ciągu roku	Emisja w kg/h
1	2	3	4	5	6	7
1	Pył - poz 50	43	0,00866	0,37238	720	0,00052
2	CO - poz 55	43	0,468	20,124	720	0,0279
3	tlenki azotu	43	0,004766	0,2049	720	0,00028

Źródło wskaźników instytut spawalnictwa w Gliwicach

Opis źródeł i miejsc powstawania hałasu

Praca urządzeń na terenie punktu skupu nie może przekroczyć wartości dopuszczalnych określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. nr 120 poz. 826) dla terenów zabudowy zagrodowej. Najbliższa działka nr 50/2 o zabudowie zagrodowej-odległość 107 m na wschód od najbliższej granicy działki inwestora. Od strony północnej znajduje się hala przemysłowa. Od południowej znajduje się hala przemysłowa, od strony zachodniej znajduje się również kompleks hal przemysłowych.

W celu uproszczenia opisu źródeł emisji do środowiska w niniejszym opracowaniu wprowadzono podział na:

źródła stacjonarne:

- źródła punktowe stacjonarne

źródła ruchome:

- transport samochodowy

Opisywana działalność polega na przetadunku złomu z transportu drobnicowego na transport wielkotonażowy. Złom przed załadunkiem zostaje posortowany zgodnie z przyjętymi kryteriami. Załadunek oraz rozładunek odbywać się będzie przy wykorzystaniu samochodu z dźwigiem (HDS).

Źródło powierzchniowe usytuowane na otwartej przestrzeni.

- załadunek odpadu do kontenera (przyjęty maksymalny hałas, kontener pusty),

$$L_{wn} = 95 \text{ dB}$$

Do obliczeń przyjęto załadunek odpadu do kontenera z działalności punktu skupu oraz załadunek odpadu do kontenera z stacji demontażu pojazdów jednocześnie. W rzeczywistości nie będzie możliwości wykonywania tej czynności jednocześnie z uwagi na to, że po odpad metali przyjedzie tylko jeden zestaw i nie będzie możliwości załadunku w dwóch kontenerów w tym samym czasie.

Na podstawie danych dotyczących natężenia ruchu pojazdów obliczono poziom mocy akustycznej zastępczych źródeł punktowych modelujących trasy przejazdu pojazdów ciężkich ciężarowych oraz miejsca charakterystyczne, w których następuje zatrzymanie pojazdu/rozładunek. Ilość pojazdów 5 szt.

Ruch pojazdów ciężarowych związanych z stacją demontażu. Ilość pojazdów 5, prędkość przejazdu 20km/h

$L_{Waeq8h} = 10 \lg (1/28800 \cdot 5 \cdot 10)^{0,1 \cdot 101,5} = 75,19$ dB - jazda po terenie

$L_{Waeq8h} = 10 \lg (1/28800 \cdot 5 \cdot 10)^{0,1 \cdot 105,0} = 77,78$ dB - start

$L_{Waeq8h} = 10 \lg (1/28800 \cdot 5 \cdot 10)^{0,1 \cdot 111,0} = 82,23$ dB - hamowanie

Ruch pojazdów osobowych klientów. Ilość pojazdów 3, prędkość przejazdu 20km/h

$L_{Waeq8h} = 10 \lg (1/28800 \cdot 3 \cdot 10)^{0,1 \cdot 99,5} = 72,60$ dB - jazda po terenie

$L_{Waeq8h} = 10 \lg (1/28800 \cdot 3 \cdot 10)^{0,1 \cdot 100,0} = 74,08$ dB - start

$L_{Waeq8h} = 10 \lg (1/28800 \cdot 3 \cdot 10)^{0,1 \cdot 98,0} = 73,71$ dB - hamowanie

Nie przewiduje się wystąpienia drgań. Zakład nie będzie pracował w porze nocnej.

Wszystkie źródła hałasu znajdujące się na terenie działki z podziałem na istniejące i planowane, wewnętrzne i zewnętrzne oraz parametry akustyczne je charakteryzujące.

Lp.	Źródło hałasu zewnętrzne	Poziom mocy akustycznej	źródło
1	T-1 Transport samochodowy ciężki start (stacja demontażu)	77,78	Planowane - zewnętrzne
2	T-2 Transport samochodowy ciężki jazda po terenie (stacja demontażu)	75,19	Planowane - zewnętrzne
3	T-3 Transport samochodowy ciężki hamowanie (stacja demontażu)	82,23	Planowane - zewnętrzne
4	T-4 Transport samochodowy lekki start (stacja demontażu)	74,08	Planowane - zewnętrzne
5	T-5 Transport samochodowy lekki jazda po terenie (stacja demontażu)	72,60	Planowane - zewnętrzne
6	T-6 Transport samochodowy lekki hamowanie (stacja demontażu)	73,71	Planowane - zewnętrzne
7	Z-1 załadunek odpadu do kontenera punkt skupu	95,00	Planowane - zewnętrzne
8	Z-2 załadunek odpadu do kontenera stacja demontażu pojazdów	95,00	Planowane - zewnętrzne

Gospodarka wodno - ściekowa

Ilości dobowe pobieranej wody i powstających ścieków obliczono:

- średnia dobowo ilość ścieków:

$$Q_{d.śr} = 0,33 \text{ m}^3/\text{d}$$

- maksymalna dobowo ilość ścieków:

$$Q_{dmax} = 1,1 * 0,330 = 0,363 \text{ m}^3/\text{d}$$

- maksymalna roczna ilość ścieków:

$$Q_{rmax} = 0,363 \text{ m}^3/\text{d} \times 240\text{dni} = 87,12 \text{ m}^3/$$

Bilans ilościowy wód opadowych i roztopowych

Wielkość rocznego odpływu ścieków z terenu powierzchni dachu określono wg wzoru:

$$Q = H \times F_c \times \varphi_{śr}$$

Gdzie:

$$H = 0,600$$

$$F_c = 962,5 \text{ m}^2$$

$$\varphi_{śr} = 0,9$$

$$Q_r = 519,75 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Wielkość rocznego odpływu ścieków z powierzchni utwardzonej określono wg wzoru:

$$Q = H \times F_c \times \varphi_{śr}$$

Gdzie:

$$H = 0,600$$

$$F_c = 2027,5 \text{ m}^2$$

$$\varphi_{śr} = 0,80$$

$$Q_r = 973,2 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Wielkość rocznego odpływu ścieków z powierzchni zielonej wg wzoru:

$$Q = H \times F_c \times \varphi_{śr}$$

Gdzie:

$$H = 0,600$$

$$F_c = 113 \text{ m}^2$$

$$\varphi_{śr} = 0,10$$

$$Q_r = 6,78 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Odpady

1. Na stacji demontażu pojazdów powstana następujące rodzaje i ilości odpadów

Lp.	Rodzaj odpadu	Kod odpadu	Sposób przechowywania odpadu	Roczna ilość wytwarzanego odpadu Mg/rok
1	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	13 02 08*	W oznakowanym pojemniku sektor demontażu pojazdów	2,900
2	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	15 02 02*	W oznakowanym pojemniku sektor demontażu pojazdów	0,300
3	Zużyte opony	16 01 03	Na terenie utwardzonym wyposażonym w gaśnicę magazyn odpadów	17,000
4	Filtry olejowe	16 01 07*	W oznakowanym pojemniku sektor demontażu pojazdów	0,100
5	Elementy zawierające rtęć	16 01 08*	W oznakowanym pojemniku sektor demontażu pojazdów	0,400
6	Elementy zawierające PCB	16 01 09*	W oznakowanym pojemniku sektor demontażu pojazdów	0,200
7	Elementy wybuchowe (np. poduszki powietrzne)	16 01 10*	Odpad będzie usuwany przez wyspecjalizowaną firmę na podstawie podpisanej umowy	0,000
8	Okładziny hamulcowe zawierające azbest	16 01 11*	W oznakowanym pojemniku sektor demontażu pojazdów	0,100
9	Okładziny hamulcowe inne niż wymienione w 16 01 11	16 01 12	W oznakowanym pojemniku sektor demontażu pojazdów	0,800
10	Płyny hamulcowe	16 01 13*	W oznakowanym pojemniku sektor demontażu pojazdów	0,300
11	Płyny zapobiegające zamarzaniu zawierające niebezpieczne substancje	16 01 14*	W oznakowanym pojemniku sektor demontażu pojazdów	0,200
12	Płyny zapobiegające zamarzaniu inne niż wymienione w 16 01 14	16 01 15	W oznakowanym pojemniku sektor demontażu pojazdów	0,200
13	Zbiorniki na gaz skroplony	16 01 16	Odpad będzie usuwany przez wyspecjalizowaną firmę na podstawie podpisanej umowy	0,000
14	Metale żelazne	16 01 17	W kontenerze magazyn odpadów	290,00
15	Metale nieżelazne	16 01 18	W oznakowanym pojemniku sektor demontażu pojazdów	15,000
16	Tworzywa sztuczne	16 01 19	W oznakowanym pojemniku magazyn odpadów	10,000
17	Szkło	16 01 20	W oznakowanym pojemniku magazyn odpadów	12,000
18	Niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 01 07 do 16 01 11, 16 01 13 i 16 01 14	16 01 21*	W oznakowanym pojemniku sektor demontażu pojazdów	0,200
19	Inne niewymienione elementy (tapicerka, paski klinowe)	16 01 22	W oznakowanym pojemniku magazyn odpadów	28,500
20	Inne niewymienione odpady (przewody elektryczne)	16 01 99	W oznakowanym pojemniku magazyn odpadów	2,200

21	Transformatory i kondensatory zawierające PCB	16 02 09*	W oznakowanym pojemniku sektor demontażu pojazdów	0,200
22	Baterie i akumulatory ołowiowe	16 06 01*	W oznakowanym pojemniku sektor demontażu pojazdów	5,000
23	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe	16 06 02*	W oznakowanym pojemniku sektor demontażu pojazdów	0,500
24	Zużyte katalizatory zawierające metale przejściowe lub ich związki inne niż wymienione w 16 08 02	16 08 03	W oznakowanym pojemniku sektor demontażu pojazdów	0,300
25	Zużyte katalizatory zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi	16 08 07*	W oznakowanym pojemniku sektor demontażu pojazdów	0,100
Razem				386,500

2. Odpady poddawane procesowi odzysku na stacji demontażu

Lp.	Rodzaj odpadu	Kod odpadu	Roczna ilość odzyskanego odpadu Mg/rok	Proces odzysku
1	Zużyte lub nienadające się do użytkowania pojazdy	16 01 04*	350,00	R14 - inne działania polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub w części, R15 - przetwarzanie odpadów, w celu ich przygotowania do odzysku, w tym do recyklingu
2	Zużyte lub nienadające się do użytkowania pojazdy niezawierające cieczy i innych niebezpiecznych elementów	16 01 06	100,00	R14 - inne działania polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub w części, R15 - przetwarzanie odpadów, w celu ich przygotowania do odzysku, w tym do recyklingu

3. W wyniku prowadzonej pracy i eksploatacji sprzętu technicznego powstana następujące odpady:

A. w związku z użytkowaniem sprzętu

- α) zużyte oleje z konserwacji maszyn
- β) zużyte czyszczywo i ubrania ochronne
- χ) filtry oleju i powietrza

B. funkcjonowaniem zaplecza socjalnego dla pracowników

- α) niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne

Rodzaje i ilości wytwarzanych odpadów w tym odpadów niebezpiecznych

Lp.	Rodzaj odpadu	Kod odpadu	Sposób przechowywania odpadu	Roczna ilość wytwarzanego odpadu Mg/rok
1.	Zużyte akumulatory	16 06 01*	Pojemnik z szczelną pokrywą	0,100
2.	Olej przepracowany	13 12 06*	Pojemnik z szczelną pokrywą	0,030
3.	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności - bardzo toksyczne i toksyczne)	15 01 10*	Pojemnik z szczelną pokrywą	0,400
4	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	15 02 02*	Pojemnik z szczelną pokrywą	0,100
5	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	15 02 03	Pojemnik z szczelną pokrywą wydzielonym pomieszczeniu	0,400
6	Filtry olejowe	16 01 07	Pojemnik z szczelną pokrywą wydzielonym pomieszczeniu	0,040
7	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy (1) inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	16 02 13*	Pojemnik z szczelną pokrywą wydzielonym pomieszczeniu	0,001
Razem				1,071

4. W wyniku prowadzenia działalności na terenie oddziału będą zbierane następujące odpady:

Odpady niebezpieczne

Lp.	Rodzaj odpadu	Kod odpadu	Miejsce magazynowania	Sposób dalszego zagospodarowania
1.	Baterie i akumulatory ołowiowe	16 06 01*	Pojemnik z szczelną pokrywą wydzielonym pomieszczeniu	odzysk
2.	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe	16 06 02*	Pojemnik z szczelną pokrywą wydzielonym pomieszczeniu	odzysk

Odpady inne niż niebezpieczne

Lp.	Rodzaj odpadu	Kod odpadu	Miejsce i sposób magazynowania	Sposób dalszego zagospodarowania
1.	Odpady metalowe	02 01 10	Na utwardzonym placu magazynowym luzem lub w kontenerze na placu magazynowym	odzysk
2.	Cynk twardy	11 05 01	Na utwardzonym placu magazynowym luzem lub w kontenerze na placu magazynowym	odzysk
3.	Odpady z toczenia i piłowania żelaza oraz jego stopów	12 01 01	Na utwardzonym placu magazynowym luzem lub w zamkniętym kontenerze na placu magazynowym	odzysk
4.	Cząstki i pyły żelaza oraz jego stopów	12 01 02	Na utwardzonym placu magazynowym luzem lub w zamkniętym kontenerze na placu magazynowym	odzysk
5.	Odpady z toczenia i piłowania metali nieżelaznych	12 01 03	Na utwardzonym placu magazynowym luzem lub w kontenerze na placu magazynowym	odzysk
6.	Cząstki i pyły metali nieżelaznych	12 01 04	Na utwardzonym placu magazynowym luzem lub w kontenerze na placu magazynowym	odzysk
7.	Inne niewymienione odpady	12 01 99	Na utwardzonym placu magazynowym luzem lub w kontenerze na placu	odzysk

			magazynowym	
8.	Opakowania z metali	15 01 04	Na utwardzonym placu magazynowym luzem lub w kontenerze na placu magazynowym	odzysk
9.	Metale żelazne	16 01 17	Na utwardzonym placu magazynowym luzem lub w kontenerze na placu magazynowym	odzysk
10.	Metale nieżelazne	16 01 18	Na utwardzonym placu magazynowym luzem lub w kontenerze na placu magazynowym	odzysk
11.	Miedź, brąz, mosiądz	17 04 01	Na utwardzonym placu magazynowym luzem lub w kontenerze na placu magazynowym	odzysk
12.	Aluminium	17 04 02	Na utwardzonym placu magazynowym luzem lub w kontenerze na placu magazynowym	odzysk
13.	Ołów	17 04 03	Na utwardzonym placu magazynowym luzem lub w kontenerze na placu magazynowym	odzysk
14.	Cynk	17 04 04	Na utwardzonym placu magazynowym luzem lub w kontenerze na placu magazynowym	odzysk
15.	Żelazo i stal	17 04 05	Na utwardzonym placu magazynowym luzem lub w kontenerze na placu magazynowym	odzysk
16.	Cyna	17 04 06	Na utwardzonym placu magazynowym luzem lub w kontenerze na placu magazynowym	odzysk
17.	Mieszanki metali	17 04 07	Na utwardzonym placu magazynowym luzem lub w kontenerze na placu magazynowym	odzysk
18.	Złom żelazny usunięty z popiołów paleniskowych	19 01 02	Na utwardzonym placu magazynowym luzem lub w kontenerze na placu magazynowym	odzysk
19.	Odpady żelaza i stali	19 10 01	Na utwardzonym placu magazynowym luzem lub w kontenerze na placu magazynowym	odzysk
20.	Odpady metali nieżelaznych	19 10 02	Na utwardzonym placu magazynowym luzem lub w kontenerze na placu magazynowym	odzysk
21.	Metale żelazne	19 12 02	Na utwardzonym placu magazynowym luzem lub w kontenerze na placu magazynowym	odzysk
22.	Metale nieżelazne	19 12 03	Na utwardzonym placu magazynowym luzem lub w kontenerze na placu magazynowym	odzysk

Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Celem opracowania jest dostarczenie jak największej informacji o planowanej działalności punktu skupu oraz stacji demontażu pojazdów.

Do prowadzenia działalności wykorzystany zostanie istniejący budynek w którym prowadzona była obróbka drewna.

Działalność będzie prowadzona w godzinach od 8⁰⁰ do 16⁰⁰ oraz w zależności od potrzeb do godziny 18⁰⁰. Wielkość zatrudnienia to 5 osób wykonujących pracę fizyczną i 2 osoby wykonujące prace biurowe.

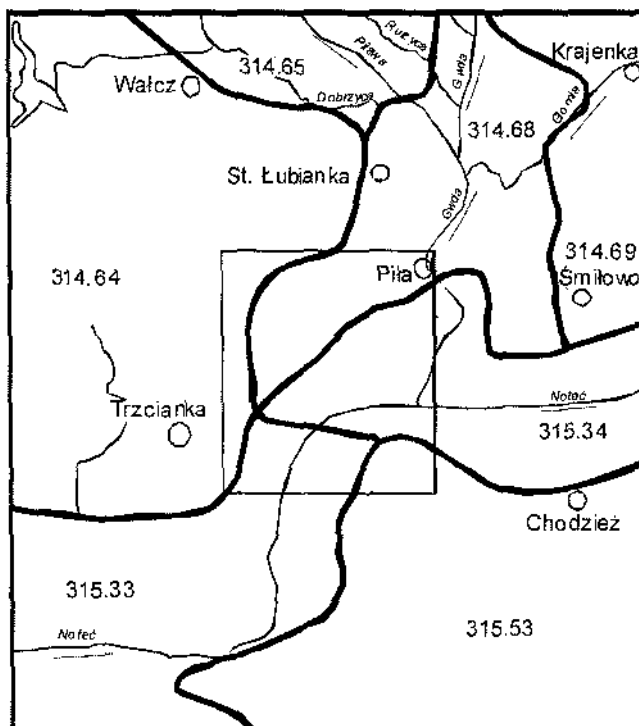
Zakres inwestycji obejmuje dostosowanie obiektów do minimalnych wymagań dla stacji demontażu pojazdów tj. odprowadzenie ścieków przemysłowych przez separator do zbiornika bezodpływowego, zakup wyposażenia tj. wysysarki do płynów eksploatacyjnych z pojazdów oraz pojemników na odpady, wyposażenie biura. Zakup wagi.

Wyposażenie punktu skupu będą stanowić pojemniki i kontenery na odpady. Punkt skupu będzie zlokalizowany na terenie utwardzonym.

4. OPIS ELEMENTÓW PRZYRODNICZYCH ŚRODOWISKA, OBJĘTYCH ZAKRESEM PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA

4.1. Charakterystyka fizyczno-geograficzna

Piła położona jest w województwie wielkopolskim. Według podziału fizycznogeograficznego J. Kondrackiego charakteryzowany obszar należy do trzech makroregionów. W części północno - zachodniej arkusza jest to Pojezierze Południowopomorskie 314.6/7, gdzie występują mezoregiony: wschodnia część Pojezierza Waleckiego -3 14.64 oraz dolny odcinek Doliny Gwdy - 314.68. Centralną część arkusza to makroregion Pradoliny Toruńsko - Eberswaldzkiej 315.3 z wyróżnionymi tu dwoma mezoregionami: Kotliną Gorzowską - 315.33 i Doliną Środkowej Noteci -315.34. W południowo - wschodnim narożniku znajduje się niewielki fragment mezoregionu Pojezierza Chodzieskiego 315.53 wchodzącego w skład makroregionu Pojezierza Wielkopolskiego -3 15.5.



Ryc. 1. Położenie arkusza MhP Piła na tle podziału fizycznogeograficznego wg J. Kondrackiego (2000)

4.2. Budowa geologiczna

Obszar opracowywanego arkusza położony jest w centralnej części paraantyklinorium pomorskiego [2,11 nazywanym pomorskim odcinkiem antyklinorium środkowopolskiego na terenie antyklifny Piły, określanej również jako elewacja Wałcz – Piła – Szamocin.

W rejonie Piły w latach 1982– 1984 wykonano otwór Piła (IG-1) o głębokości 5 482 m. Pozostałe głębsze odwierty na tym terenie oprócz otworu Mirosław 2 (500 m) nie przekraczają głębokości 200m nawiercając stropową powierzchnię jurajską, przy czym w znacznej większości są to eksploatacyjne otwory hydrogeologiczne. Znaczna część otworów zakończonych w osadach trzeciorzędowych to otwory badawcze dotyczące rozpoznania występowania złóż węgla brunatnych. Uproszczonego profilu utworów charakteryzujący budowę geologiczną głębszego podłoża tego rejonu przedstawiają wyniki wiercenia stwierdzone i opisane w jedynym tak głębokim wierceniu Piła (IG-1) w Kotuniu o głębokości 5482m. Najstarszymi nawierconymi tu utworami są 14 - metrowej grubości osady silezu (górnego karbonu) występujące na głębokości 5 468 m. Nad nimi znajduje się olbrzymich rozmiarów pakiet serii piaszczystych czerwonego spągowca o miąższości około 1100 m (4380 - 5468 m) przykryty miąższym kompleksem solnym z anhydrytami wieku cechsztyńskiego (3127,5 -4380 m). Utwory te zamykają sedymentację paleozoiku na tym terenie. W przelocie profilu wiertniczego od 1068 do 3 127,5 m występują piaskowce, mułowce i iłowce retyku górnego należącego do triasu. Powyżej nich znajduje się kompleks utworów jury dolnej w przedziale głębokości od 263,5 m. na które składają się przede wszystkim piaskowce przewarstwiane mniejszymi lamniami mułowców i iłowców opisanych kolejno jako warstwy: mechowskie, radowskie, łobeskie, komorowskie, gryfickie i kamieńskie wieku od hetangu poprzez synemur, karyks, domer do górnego toarsu. Sedymentację mezozoiku na tym arkuszu zamykają piaski i iły cienkoszare jury środkowej (aalenu) występujące w jego zachodniej części.

Utwory czwartorzędowe pokrywają od powierzchni terenu cały obszar objęty arkuszem Piła. Miąższość tych osadów zmienia się w bardzo szerokim zakresie od 3 m w rejonie Wrzącej do ponad 150 m w północnej, wysoczyznowej części arkusza. Zmiany w miąższości utworów czwartorzędowych wynikają zarówno z morfologii terenu, jak również wskutek bardzo urozmaiconej powierzchni podczwartorzędowej z licznymi głęboko wciętymi dolinami, rozcięciami i zaburzeniami glacitektonicznymi w strefie przyległej do pradoliny toruńsko eberswatzkiej oraz wpływem formy erozyjnej doliny Gwdy.

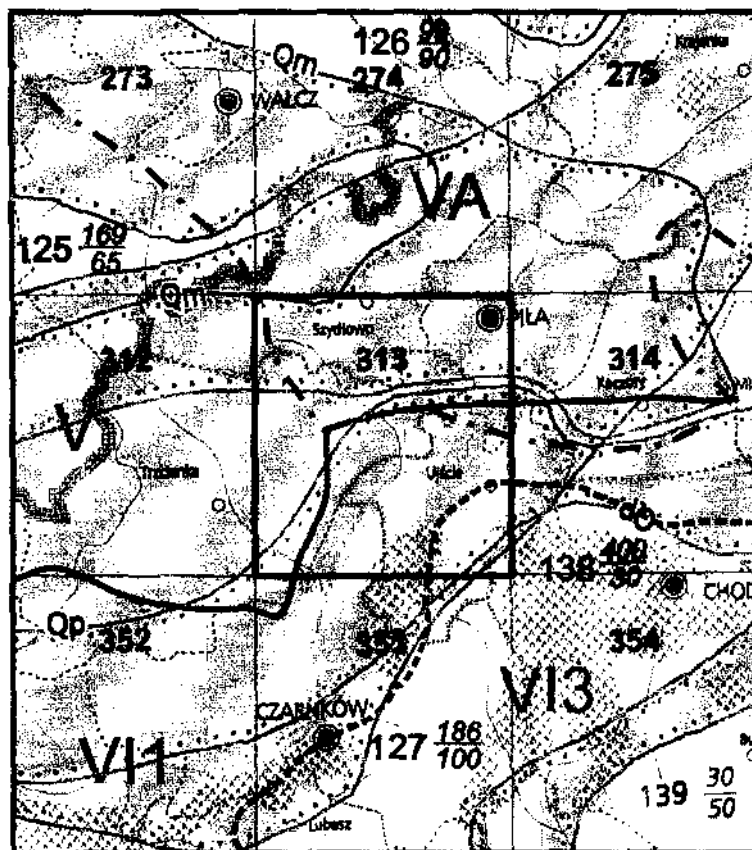
4.3. Warunki hydrogeologiczne

Zasoby podziemnych wód słodkich na terenie arkusza Piła występują w utworach wodonośnych czwartorzędu, trzeciorzędu (poziom mioceni i

oligoceni) oraz dolnej jury - malmu do głębokości około 200m (potwierdzonej licznymi wierceniami studziennymi).

Wody podziemne w utworach czwartorzędowych charakteryzuje ze względu na stosunkowo płytkie występowanie znaczna odnawialność zasobów rzędu 100 – 450 m³/24h·km². Wody w utworach miocenu bardziej izolowanych od powierzchni odnawialność zasobów wynosi od 20 do 70 m³/24h·km². Dla występujących w tym rejonie poziomów czwartorzędowo – trzeciorzędowych wielkość ta zmienia się w zakresie od 160 do 450 m³/24h·km². Najniższa odnawialność zasobów - 30 m³/24h·km² dotyczy występującego na znacznych głębokościach wód podziemnych piętra jurajsko oligoceni.

Poza wodami słodkimi na omawianym obszarze stwierdzono i udokumentowano zasoby hipotermalnych wód mineralnych. W otworze Piła 1 (IG-1) o głębokości 5468 m, położonym w Kotuniu, na głębokości od 997 do 1022 m w piaskowcach hetangu (dolna jura) nawiercono 0,65 % wodę hipotermalną (25,3 °C) - chlorkowo - sodową bromkową, fluorków bromową o mineralizacji ogólnej 6548,98 mg/dm³.



Ryc. 2. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych oraz regiony hydrogeologiczne wg B. Paczyńskiego na arkuszu MhP 0313 - Piła

$\frac{Q}{Tr}$
 Jednostka 4 -----
 cTr-J I

Jednostka piętra użytkowego wód podziemnych związanych z utworami piasków oligoceńskich oraz piasków drobnoziarnistych i piaskowców liasu (dolnej jury) stanowiących generalnie wspólną warstwę wodonośną.

W rejonie Piły został on dobrze rozpoznany poprzez wykonanie na terenie całego miasta i najbliższego otoczenia ponad 20 studni stanowiących zespół ujęć komunalnych. Utwory wodonośne występują tu na głębokości od 17 do 150 m tworząc poziom o artezyjskim charakterze występowania zwierciadła wód o ciśnieniu w warunkach pierwotnych do 20 m n.p.t., co w dużym stopniu wynika z położenia miasta w obniżeniu morfologicznym dolnego biegu Gwdy przy ujściu do pradoliny toruńsko – eberswaldzkiej. Średnia miąższość utworów wodonośnych wynosi na tym arkuszu 30 m, a współczynnik filtracji 15 m/24h, przy zmienności

od 4,2 do 219 m²/24h. Przewodność wodna tej części jednostki wynosi średnio 450 m²/24h „przy występującym przedziale wartości od 80 do 570 m²/24h. Poziom jest bardzo dobrze izolowany od powierzchni warstwą ilów, rzadziej mułków trzeciorzędowych o miąższości od 58 do 107 m.

Moduł zasobów odnawialnych wynosi 30 m³/24h·km², natomiast zasobów dyspozycyjnych—30 m³/24h·km². Wydajności potencjalne studni wynoszą tu ponad 70 m³/h. Podrzędnymi na terenie tej jednostki są słabo izolowany na terenie Piły poziom plejstoceniowy związany z osadami piasków i żwirów doliny Gwdy, ujmowany w przeszłości przez szereg mniejszych ujęć. Miąższość tego poziomu zmienia się w zakresie od 6 do ponad 50 m, przy zmienności współczynnika filtracji od 3 do 48 m/24h. Przewodność wodna zmienia się w szerokim zakresie od 50 do 2365 m²/24h. Drugim podrzędnym poziomem wodonośnym jest tu warstwa mioceńska, lokalnie występująca jako poziom Q – Tr o miąższościach ponad 20 m, współczynnika filtracji około 27 m/24h i przewodności wodnej ponad 500 m²/24h.

Wody powierzchniowe

Obszar znajduje się w dorzeczu Odry, w regionie (II rzędu) Warty, w zlewni III rzędu – Noteci, która wykorzystuje tu pradolinę toruńsko – eberswatzką stanowiąc podstawową bazę drenażu zarówno wód powierzchniowych jak i podziemnych. Noteć wraz z doliną zajmuje centralną i południową część arkusza Piła. Rejon doliny o szerokości od 3 do 5 km jest silnie zawodniony z licznymi kanałami i systemami rowów melioracyjnych. Poza doliną sieć rzeczna jest słabo rozwinięta. W części lewobrzeżnej nie ma żadnego dopływu. W prawobrzeżnej części najważniejszym z dopływów na terenie arkusza jest ujście Gwdy stosunkowo dużej zlewni IV rzędu o powierzchni 4 704 km². Pozostałe dopływy IV rzędu do Noteci są niewielkie i mają raczej symboliczny charakter.

Na terenie arkusza znajdują się nieliczne i niewielkie jeziora o powierzchni poniżej 10 ha. Badania stanu czystości wód powierzchniowych wykonane dla Noteci, Gwdy i Trzcianki wykazały stan jakości wód pozaklasowy w zakresie Miana Coli, substancji organicznych i związków biogenych (fosforany, chlorofil „a”, fosfor).

4.4. Warunki klimatyczne

Na podstawie podziału rolniczo – klimatycznego Polski (Gumiński, 1948) obszar znajduje się na granicy dzielnic bydgoskiej (VI) i środkowej (VIII) z przewagą tej pierwszej. Okres wegetacyjny trwa tu od 210 do 220 dni. Okres zalegania pokrywy śnieżnej wynosi dla dzielnicy bydgoskiej 40 do 60 dni, a środkowej 50 do 80 dni. Dni z przymrozkami jest ponad 100w roku.

W klasyfikacji klimatycznej wg A. Wosia rejon położony jest w Regionie środkowowielkopolskim. Warunki klimatyczne mają charakter przejściowy pomiędzy chłodniejszym i bardziej wilgotnym regionem Pojezierza Pomorskiego i cieplejszym i bardziej suchym regionem Pojezierza Wielkopolskiego i kształtowane poprzez napływ mas powietrza. Na terenie Piła znajduje się stacja klimatyczna IMUW w Piłe. Na podstawie obserwacji z wielolecia 1961 - 2000 średni roczny opad dla tej stacji wynosi 549 mm (w pobliskim Ujściu – 581 mm).

W tym okresie opad dla roku suchego (1982) wyniósł 345 mm, natomiast dla roku mokrego (1967) – 683 mm. W roku przeciętnym najwyższe sumy opadów występują w lipcu, najniższe w lutym. Suma opadów półrocza letniego jest o 47 % wyższa od półrocza zimowego i wynosi 60 % opadów rocznych. Średnia roczna temperatura wynosi tu około 8 °C. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec 17 °C, najzimniejszym luty – 1,8 °C. Średnie roczne parowanie terenowe wynosi 470 mm. Różnica wynikająca z opadu i wielkości parowania stanowi potencjalną wielkość zasilania wód podziemnych tj. 80 mm opadu.

4.5. Obszary chronione

Rezerwat KUŹNIK

Teren rezerwatu znajduje się na obszarze długiej rynny glacialnej rozpoczynającej się na północ od Jeziora Łachotka, a kończącej się w południowo- zachodnich krańcach Piły. Kształtowanie się tej rynny miało miejsce podczas ostatniego zlodowacenia. Dzisiejszy rezerwat o powierzchni 96 ha obejmuje dwie małe rynny jeziorne - zachodnią z jeziorami Kuźniczek (0,03ha), Kuźnik Mały (1,68ha) i Kuźnik Duży (1,08ha) oraz wschodnią z Jeziorem Rudnickim (23,26ha).

Na terenie rezerwatu stwierdzono występowanie 349 gatunków roślin naczyniowych. Wśród nich znajdują się rośliny ginące i zagrożone wyginięciem w skali Wielkopolski na przykład bażyna czarna, wetnianka pochwowata, modrzewnica zwyczajna, żurawina błotna. W rezerwacie występuje wiele roślin objętych ochroną prawną na przykład: torfowce, widłak jałowcowaty, płtywacz drobny i zwyczajny, rosiczka okrągłolistna, bagno zwyczajne, przylaszczka pospolita, bielotka siwa, rokitnik pospolity, płonnik pospolity i cienki, widłoząb miotłowy, bobrek trójlistkowy, grązel żółty, grzybień białe, porzeczka czarna, kruszyna pospolita, kalina koralowa.

Różnorodność występujących tu fizjograficznych form terenu i porastających je zbiorowisk roślinnych stwarza wyjątkowo sprzyjające warunki bytowania dla licznych przedstawicieli fauny leśnej i wodnej. Wśród stwierdzonych tu wielu gatunków ptaków można spotkać między innymi zimorodka, remiza, dzięcioły, grzywacza, drozda śpiewaka i kwiczoła, łabędzie, błotniaka stawowego, myszółowa, jastrzębia, puszczyka, kormorany, strzyżyka, rudzika, kosa, sikory i wiele jeszcze innych. Ssaki kopytne w "Kuźniku" reprezentowane są przez sarny, jelenie i dziki. Z drapieżników stwierdzono występowanie lisa, kuny leśnej i wydry. W pobliżu rezerwatu znajduje się także jedno z ważniejszych w regionie zimowisko nietoperzy (mopki, nocki duże, nocki rude).

Obszary Natura 2000

Lp.	Kod	Nazwa	Powierzchnia (ha)
1	PLH300004	Dolina Noteci	50532,0
2	pltmp576	Kuźnik koło Piły	424,5
3	PLB300003	Nadnoteckie Łęgi	16058,1
4	PLH300045	Ostoja Piłska	3068,6
5	PLB300012	Puszcza nad Gwdą	77678,9

5. OPIS ISTNIEJĄCYCH W SĄSIEDZTWIE LUB W BEZPOŚREDNIM ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA PLANANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA ZABYTEKÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW O OCHRONIE ZABYTEKÓW I OPIECE NAD ZABYTEKAMI

Po przeanalizowaniu oddziaływanie zakładu zamyka się w granicy działki i w takiej odległości nie znajdują się zabytki chronione na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

6. OPIS PRZEWIDYWANYCH SKUTKÓW DLA ŚRODOWISKA W PRZYPADKU NIEPODEJMOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Wariant polegający na niepodejmowaniu przedsięwzięcia wpłynie negatywnie na gospodarkę odpadami w regionie.

Wariant polegający na niepodejmowaniu przedsięwzięcia jest nieuzasadniony, zarówno przez wzgląd na środowisko naturalne, jak i aspekty społeczne oraz ekonomiczne.

Punkt skupu złomu, jest potrzebny aby skupywać złom od mieszkańców Piły oraz od najbliższych miejscowości.

Stacja demontażu pojazdów wyeliminuje zagrożenie dla środowiska związanych z wyciekami z pojazdów w sposób niekontrolowany u posiadaczy odpadów.

Miasto Piła nie posiada aktualnie stacji demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji.

7. OPIS ANALIZOWANYCH WARIANTÓW

Wariant 1 lokalizacyjny

Stacja demontażu pojazdów. Usytuować wszystkie sektory w istniejącej hali magazynowej. Wariant ten ograniczy ilość ścieków przemysłowych przez mieszanie się wody opadowej i roztopowej z odciekami przemysłowymi. Pozwoli to na dobór mniejszego separatora oraz mniejszego zbiornika bezodpływowego. Koszty eksploatacyjne będą mniejsze - zmniejszenie ilości ścieków przemysłowych.

Wariant akceptowalny przez inwestora

Wariant 2 rozwiązań projektowych podwyższa koszty eksploatacyjne aktualny, możliwy do wykonania.

Usytuowanie sektora przyjmowania pojazdów na terenie niezadaszonym przed halą magazynową.

1. Zbiornik bezodpływowy otwarty na wody przemysłowe - koszty związane z wywozem wód przemysłowych do oczyszczalni
2. Zakup separatora o większym przepływie

Ze względu na zwiększone koszty eksploatacyjne nie jest akceptowany przez inwestora.

Wariant 3 rozwiązań projektowych, możliwy do wykonania.

Prowadzić punkt skupu tylko w hali magazynowej.

Ograniczenie powierzchni magazynowej w hali przez wstawienie dużych kontenerów do magazynowania odpadów metali żelaznych.

Wariant polegający na niepodejmowaniu przedsięwzięcia wpłynie negatywnie na gospodarkę odpadami w regionie.

Wariant polegający na niepodejmowaniu przedsięwzięcia jest nieuzasadniony, zarówno przez wzgląd na środowisko naturalne, jak i aspekty społeczne oraz ekonomiczne.

Nie przewiduje się innych wariantów przedsięwzięcia.

najkorzystniejszy dla środowiska

Zakład nie posiada instalacji wymagającej uzyskania pozwolenia zintegrowanego.

Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Zostały przeanalizowane 3 warianty funkcjonowania instalacji. W pierwszym zaproponowano usytuowanie wszystkich sektorów stacji demontażu tylko w hali magazynowej.

Obniży to koszty inwestycyjne i obniży eksploatacyjne przy założeniu zbiornika zamkniętego na ścieki przemysłowe.

W drugim wariantcie zaproponowano usytuowanie sektora przyjmowania pojazdów na zewnątrz hali, zbiornik bezodpływowy otwarty na ścieki przemysłowe. Ze względu na koszty eksploatacyjne wariant został odrzucony.

Trzeci wariant zakłada wykorzystanie istniejącej hali do magazynowania

odpadów pochodzących ze zbierania. Pierwszy i trzeci wariant został zaakceptowany przez inwestora.

8. OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA ANALIZOWANYCH WARIANTÓW NA ŚRODOWISKO I LUDZI

Wpływ inwestycji na stan powietrza atmosferycznego w zasięgu oddziaływania źródeł emisji

ANALIZA WPŁYWU SUBSTANCJI ZANIECZYSZCZAJĄCYCH NA STAN ZANIECZYSZCZENIA POWIETRZA

Przeprowadzone obliczenia stężeń substancji gazowych odniesionych do stężeń średniorocznych siatce receptorów na poziomie terenu:

Lp.	Nazwa substancji	Stężenie 1 godz [µg/m ³]	Wartość odniesienia [µg/m ³]	Roczna cz. Przekroczeń wartości odniesienia	Dopuszczalna roczna częstotliwość przekroczeń wartości odniesienia
9	Amoniak	0,013*	400	0,000%	0,2 %
16	Benzen	0,015*	30	0,000%	0,2 %
70	Ditlenek azotu	10,350*	200	0,000%	0,2 %
72	Ditlenek siarki	0,043*	350	0,000%	0,274 %
137	Pył zawieszony PM10	10,293*	280	0,000%	0,2 %
150	Tlenek węgla	554,694*	30 000	0,000%	0,2 %
164	Węglowodory alifatyczne	1,255*	3000	0,000%	0,2 %
165	Węglowodory aromatyczne	0,289*	1000	0,000%	0,2 %

Lp.	Nazwa substancji	Stężenie średnioroczne [µg/m ³]	Wartość odniesienia [µg/m ³]
9	Amoniak	0,0017	50
16	Benzen	0,0020	5
70	Ditlenek azotu	1,1752	40
72	Ditlenek siarki	0,0055	20
137	Pył zawieszony PM10	0,0865	40
150	Tlenek węgla	3,6667	-
164	Węglowodory alifatyczne	0,1659	1000
165	Węglowodory aromatyczne	0,0433	43

* stężenia poniżej 10% wartości odniesienia

Przeprowadzone w obliczenia rodzaju i ilości emitowanych do powietrza substancji, a także przeprowadzona analiza rozprzestrzeniania substancji, pozwalają stwierdzić, że źródła emisji nie powodują przekroczeń wartości odniesienia. Spełniają wymagania rozporządzenia Ministra Środowiska z 26 stycznia 2010r. Dz. U. Nr 16 poz 87 z 2010r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu.

Poszczególne warianty nie będą miały wpływu na rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza.

Wpływ na klimat akustyczny

Wyniki modelowych obliczeń akustycznych

W celu monitoringu poziomu dźwięku w środowisku na obszarach chronionych, punkty kontrolne zlokalizowano przy budynku mieszkalnym. Obliczenia zostały wykonane przy największej emisji hałasu zostały wzięte pod uwagę wszystkie źródła hałasu pracujące jednocześnie.

Największy hałas powoduje załadunek odpadu do kontenera. W punkcie kontrolnym P1 przy budynku mieszkalnym największy wpływ ma hałas powodowany przez załadunek odpadu do kontenera pochodzącego ze stacji demontażu. Minimalnie mniejszy wpływ ma hałas powodowany przez załadunek odpadu do kontenera z punktu skupu.

Poszczególne warianty nie będą miały wpływu na rozkład poziomów dźwięku w punktach obserwacji.

Punkty kontrolne zostały umieszczone na wysokości 1,5 m przy budynkach mieszkalnych znajdującej się w najbliższej odległości.

Analizując powyższe wyniki obliczeń stwierdzić można, że realizacja planowanej inwestycji nie spowoduje przekroczeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu w środowisku w określonej w załączniku do Rozporządzenia Ministra Środowiska z 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. nr 120 poz. 826).

Gospodarka wodno - ściekowa

W każdym wariantcie:

1. instalacja wodociągowa na potrzeby socjalne jest istniejąca
2. kanalizacja sanitarna jest istniejąca
3. wody opadowe z terenu dachu zostaną odprowadzone w tereny zielone
4. Wody opadowe z terenu placu zostaną odprowadzone do kanalizacji deszczowej
5. ścieki przemysłowe z stacji demontażu podczyszczane będą przez separator

6. stała wielkość zużycia wody dla celów socjalno-bytowych

Wariant 1

1. Zakup separatora o mniejszym przepływie.
2. Większe stężenie zanieczyszczeń w odprowadzanych ściekach z powierzchni placu.
3. Zakład będzie musiał uzyskać pozwolenie wodnoprawne na odprowadzenie ścieków przemysłowych i zgodę na odbiór ścieków,

Wariant 2

1. odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do zbiornika bezodpływowego zamkniętego.
2. koszty wywożenia ścieków przemysłowych,

Wariant 3

1. Wszystkie ścieki zostaną odprowadzone przez separator o przepływie 3,0 l/s

Separator węglowodorów koalescencyjny z odmulaczem i by-passem będzie o przepływie 3 l/s. Redukcja substancji ropopochodnych wg danych producenta będzie wynosiła <5 mg/l.

Dopływ podczyszczonych wód przemysłowych do zbiornika bezodpływowego odbędzie się jednym rurociągiem PE Ø110. Rurociąg wychodzić będzie na głębokości 1, 30m p.p.t., a następnie ułożony zostanie na obwałowaniu zbiornika odparowującego. Rurociąg zostanie zabezpieczony przed zamrażaniem poprzez ułożenie na powierzchni 20cm warstwy keramzytu, jako warstwy ocieplającej.

Ilość pobieranej wody i powstających ścieków - stan projektowany.

zatrudnienie: 5 osób wykonujących prace fizyczne i 2 osoby biurowe
Szacunkowo można przyjąć, że ilość pobieranej wody równa się ilości odprowadzanych ścieków. Ilość pobieranej wody (i powstających ścieków), obliczono na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002r w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody.

Przyjęto następujące wskaźniki:

- jednostkowa ilość wody na jednego pracownika fizycznego: $q_i = 60 \text{ dm}^3/\text{dobę}$
- jednostkowa ilość wody na jednego pracownika administracyjnego: $q_i = 15 \text{ dm}^3/\text{dobę}$

współczynniki nierównomierności:

- dobowej $N_d = 1,1$
- godzinowej $N_h = 2,2$

ilości dobowe pobieranej wody i powstających ścieków obliczono z zależności:

- średnia dobową ilość ścieków:

$$Q_{d.śr.} = 0,001 * q_j * LP_f + 0,001 * q_j * LP_b \text{ [m}^3/\text{d]}$$

gdzie:

LPf - liczba pracowników fizycznych = 5

LPb - liczba pracowników biurowych = 2

$$Q_{d.śr} = 0,33 \text{ m}^3/\text{d}$$

- maksymalna dobową ilość ścieków:

$$Q_{max.} = N_d * Q_{d.śr} [\text{m}^3/\text{d}]$$

gdzie:

N_d - wsp. nierównomierności dobowej

$$Q_{dmax} = 1,1 * 0,330 = 0,363 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{rmax} = 0,363 \text{ m}^3/\text{d} \times 240 \text{ dni} = 87,12 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Wody opadowe i roztopowe stan obecny i po realizacji inwestycji

Ilość wód opadowych określono na podstawie mapy zasadniczej w skali 1:500

Obecnie na rozpatrywanym terenie wielkość poszczególnych powierzchni sływu przedstawia się następująco:

Zestawienie istniejących powierzchni sływu:

Lp.	Rodzaj powierzchni	Wielkość powierzchni A_i [m ²]	Współczynnik sływu ψ_i
1.	Dachy budynków	962,5	0,9
2.	Powierzchnie utwardzone	2027,5	0,8
3.	Tereny zielone	113,0	0,1
ogólna powierzchnia sływu		3103,0	

Bilans ilościowy wód opadowych i roztopowych

Wielkość rocznego odpływu ścieków z terenu powierzchni dachu określono wg wzoru:

$$Q = H \times F_c \times \varphi_{śr}$$

Gdzie:

$$H = 0,600$$

$$F_c = 962,5 \text{ m}^2$$

$$\varphi_{śr} = 0,9$$

$$Q_r = 519,75 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Wielkość rocznego odpływu ścieków z powierzchni utwardzonej określono wg wzoru:

$$Q = H \times F_c \times \varphi_{śr}$$

Gdzie:

$$H = 0,600$$

$$F_c = 2027,5 \text{ m}^2$$

$$\varphi_{sr} = 0,80$$

$$Q_r = 973,2 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Wielkość rocznego odpływu ścieków z powierzchni zielonej wg wzoru:

$$Q = H \times F_c \times \varphi_{sr}$$

Gdzie:

$$H = 0,600$$

$$F_c = 113 \text{ m}^2$$

$$\varphi_{sr} = 0,10$$

$$Q_r = 6,78 \text{ m}^3/\text{rok}$$

- Ilość i sposób odprowadzania ścieków przemysłowych z terenu stacji demontażu:

Części przeznaczone do ponownego użycia nie będą myte.

Posadzka nie będzie myta w hali w sektorach demontażu pojazdów. Wszelkie wycieki będą posypywane sorbentami.

W przypadku awarii i wycieku znacznej ilości substancji ropopochodnych, sektory stacji demontażu pojazdów wyposażone zostaną w system kanalizacji z podłączeniem do separatora i zbiornik bezodpływowy.

Odpady

W Zakładzie prowadzona będzie segregacja poszczególnych rodzajów odpadów. Wszystkie odpady magazynowane będą na terenie Zakładu, do czasu zebrania odpowiedniej partii przewidzianej do wywiezienia. Miejsca magazynowania zabezpieczone są przed dostępem osób postronnych. Czas magazynowania odpadów wynika z procesów technologicznych (posegregowanie odpadów na złom gruby wsadowy lub blachę) lub organizacyjnych (ustalenie z odbiorcami odpadów termin dostawy.) i nie przekracza terminu 3 miesięcy.

Odpady niebezpieczne ze stacji demontażu pojazdów magazynowane zostaną selektywnie, w bezpieczny dla środowiska sposób: w oznakowanych, szczelnych pojemnikach, w miejscu magazynowania odpadów niebezpiecznych. Odpady inne niż niebezpieczne gromadzone będą selektywnie, w specjalnie do tego przygotowanych pojemnikach lub w wyznaczonych miejscach magazynowania.

W firmie za nadzór nad ilością i rodzajem powstających odpadów i postępowaniem z nimi odpowiada wyznaczona do tego celu osoba. Zakład posiada podpisane umowy lub w najbliższym czasie podpisze umowy z firmami wybranymi przez siebie do odbioru odpadów, które posiadają stosowne zezwolenia.

Ilość i rodzaj wytwarzanych odpadów na etapie funkcjonowania przedsięwzięcia zostały opisane w dziele 3 wielkości emisji, wynikające z funkcjonowania przedsięwzięcia .

Rodzaje i ilości wytwarzanych odpadów na etapie budowy

Lp.	Rodzaj odpadu	Kod odpadu	Sposób przechowywania odpadu	Roczna ilość wytwarzanego odpadu Mg/rok
1	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	15 02 02*	W oznakowanym pojemniku na terenie utwardzonym	0,100
2	Opakowania z papieru i tektury	15 01 01	W oznakowanym pojemniku na terenie utwardzonym	0,100
3	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności - bardzo toksyczne i toksyczne)	15 01 10*	W oznakowanym pojemniku na terenie utwardzonym	0,100
4	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	17 01 01	W oznakowanym pojemniku na terenie utwardzonym	1,000

Rodzaje i ilości wytwarzanych odpadów na etapie likwidacji

Lp.	Rodzaj odpadu	Kod odpadu	Sposób przechowywania odpadu	Roczna ilość wytwarzanego odpadu Mg/rok
1	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	15 02 02*	W oznakowanym pojemniku na terenie utwardzonym	0,100
2	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności - bardzo toksyczne i toksyczne)	15 01 10*	W oznakowanym pojemniku na terenie utwardzonym	0,100
3	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	17 01 01	W oznakowanym pojemniku na terenie utwardzonym	1,000
4	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia		W oznakowanym pojemniku na terenie utwardzonym	0,500

Sposób zagospodarowania wytwarzanych odpadów na etapie budowy

Lp.	Rodzaj odpadu	Kod odpadu	Sposób dalszego zagospodarowania
1	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	15 02 02*	unieszkodliwianie
2	Opakowania z papieru i tektury	15 01 01	odzysk
3	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności - bardzo toksyczne i toksyczne)	15 01 10*	recykling
4	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	17 01 01	odzysk

Sposób zagospodarowania wytwarzanych odpadów na etapie likwidacji

Lp.	Rodzaj odpadu	Kod odpadu	Sposób dalszego zagospodarowania
1	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	15 02 02*	odzysk
2	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności - bardzo toksyczne i toksyczne)	15 01 10*	recykling
3	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	17 01 01	odzysk
4	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	17 01 03	odzysk

Sposób zagospodarowania wytwarzanych odpadów na etapie eksploatacji

Lp.	Rodzaj odpadu	Kod odpadu	Sposób dalszego zagospodarowania
1	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	13 02 08*	odzysk
2	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności - bardzo toksyczne i toksyczne)	15 01 10*	recykling
3	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	15 02 02*	odzysk
4	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	15 02 03	recykling
5	Zużyte opony	16 01 03	odzysk
6	Filtry olejowe	16 01 07*	recykling
7	Elementy zawierające rtęć	16 01 08*	unieszkodliwianie
8	Elementy zawierające PCB	16 01 09*	unieszkodliwianie
9	Elementy wybuchowe (np. poduszki powietrzne)	16 01 10*	unieszkodliwianie
10	Oktładziny hamulcowe zawierające azbest	16 01 11*	unieszkodliwianie
11	Oktładziny hamulcowe inne niż wymienione w 16 01 11	16 01 12	unieszkodliwianie
12	Płyny hamulcowe	16 01 13*	unieszkodliwianie
13	Płyny zapobiegające zamarzaniu zawierające niebezpieczne substancje	16 01 14*	unieszkodliwianie
14	Płyny zapobiegające zamarzaniu inne niż wymienione w 16 01 14	16 01 15	unieszkodliwianie
15	Zbiorniki na gaz skroplony	16 01 16	odzysk
16	Metale żelazne	16 01 17	odzysk
17	Metale nieżelazne	16 01 18	odzysk
18	Tworzywa sztuczne	16 01 19	odzysk
19	Szkło	16 01 20	odzysk
20	Niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 01 07 do 16 01 11, 16 01 13 i 16 01 14	16 01 21*	unieszkodliwianie
21	Inne niewymienione elementy (tapicerka, paski klinowe)	16 01 22	odzysk

22	Inne niewymienione odpady (przewody elektryczne)	16 01 99	odzysk
23	Transformatory i kondensatory zawierające PCB	16 02 09*	unieszkodliwianie
24	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy (1) inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	16 02 13*	unieszkodliwianie
25	Baterie i akumulatory ołowiowe	16 06 01*	odzysk
26	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe	16 06 02*	odzysk
27	Zużyte katalizatory zawierające metale przejściowe lub ich związki inne niż wymienione w 16 08 02	16 08 03	unieszkodliwianie
28	Zużyte katalizatory zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi	16 08 07*	unieszkodliwianie

Odpady wytwarzane na etapie budowy są związane z przystosowaniem obiektu do funkcjonowania stacji demontażu (planowany remont) nie jest możliwe zminimalizowanie wytwarzanych odpadów na tym etapie.

Odpady wytwarzane na etapie eksploatacji przedsięwzięcia są uzależnione od ilości przyjętych do stacji demontażu pojazdów. Zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów spowoduje niedotrzymanie wymaganych poziomów odzysku i recyklingu określone w Ustawie o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji (Dz. U. 2005 nr 25 poz. 202).

Odpady wytwarzane na etapie likwidacji przedsięwzięcia to głównie odpady budowlane. Po przystosowaniu obiektu do stacji demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji po zakończeniu tej działalności obiekt będzie mógł służyć jako warsztat samochodowy bez wykonywania przeróbek oraz i związanym z tym wytwarzaniem odpadów.

Przeglądy oraz czyszczenie separatora wykona firma uprawniona. Na podstawie zleconej usługi. Wytwórcą odpadu będzie firma wykonująca czyszczenie separatora.

W wypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Firma może być potencjalnym źródłem następujących sytuacji awaryjnych zagrażających środowisku:

- pożar, wybuch,
- wyciek substancji chemicznej (oleje z pojazdów, benzyna).

Typowe techniki zapobiegania i reagowania na awarie przemysłowe

Obszar zagrożeń	Działania zapobiegawcze	Skala zagrożenia	Działania zapobiegawcze skutki je likwidujące
1	2	3	4
pożar	gaśnice	Ze względu na rzadkość występowania pożarów na punktach skupu. Pożar został zakwalifikowany, jako małe zagrożenie. Większość materiałów zebranych jest niepalna i nie będzie możliwości	Sprzęt gaśniczy mobilny, służby gaśnicze zewnętrzne

		rozprzestrzeniania się pożaru	
Wybuch (butle z gazem do cięcia metali), instalacja gazowa w samochodzie	zawory bezpieczeństwa, zabezpieczenia przeciw iskrzeniu	Ze względu na rzadkość występowania. Wybuch został zakwalifikowany, jako małe zagrożenie.	Przechowywanie butli z gazem na zewnątrz pomieszczeń
wyciek substancji niebezpiecznych	sorbent	Zagrożenie lokalne, miejscowo rozlana ciecz, Skala zagrożenia mała	sorbenty i materiały izolujące kanalizację i grunt

W przypadku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych powstaną następujące zagrożenia dla środowiska:

- w wyniku pożaru zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego związanego paleniem elementów konstrukcyjnych budynku,

W przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska, rozlaną ciecz należy zlokalizować, następnie zebrać sorbentem lub innym adsorbującym materiałem i usunąć do odpowiednich pojemników na odpady. Rozlana substancja nie może przedostać się do kanalizacji ani do wód gruntowych ze względu na toksyczność dla organizmów wodnych.

Zakład nie jest zaliczony do zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych.

Ze względu na planowaną skalę i zakres planowanego przedsięwzięcia, a przede wszystkim jego lokalizację w znacznej odległości od granic państwa nie prognozuje się wystąpienia oddziaływania na środowisko o transgranicznym charakterze.

Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Zanieczyszczenia wprowadzane do powietrza nie przekraczają 10% procent wartości odniesienia określone w rozporządzeniu. Emisja do powietrza jest minimalna.

Nie występują przekroczenia 55 db hałasu w porze dziennej ani na granicy działki ani przy budynku mieszkalnym znajdujących się przy najbliższej odległości.

W celu zabezpieczenia gruntu, wody opadowe i roztopowe zostaną odprowadzone do zbiornika bezodpływowego, który zostanie wkopany.

Zostanie zakupiony i podłączony przed wpływem ścieków do zbiornika separator substancji ropopochodnych.

Aktualnie zakład jest podłączony do instalacji wodociągowej. Ścieki sanitarne zostaną odprowadzone do kanalizacji miejskiej, która znajduje się na terenie.

Wszystkie odpady będą segregowane, odpady niebezpieczne będą przechowywane w oznakowanych, szczelnych pojemnikach, odpady inne niż niebezpieczne przechowywane będą w specjalnie do tego przygotowanych pojemnikach lub w wyznaczonych miejscach magazynowania na utwardzonym placu. Wywóz odpadów będzie się odbywał transportem drogowym.

Zostały zidentyfikowane 3 źródła awarii przemysłowej pożar, wybuch i wyciek substancji niebezpiecznej.

Zakład nie jest zaliczony do zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych.

9. UZASADNIENIE WYBRANEGO PRZEZ WNIOSKODAWCĘ WARIANTU, ZE WSKAZANIEM JEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO, W SZCZEGÓLNOŚCI NA: LUDZI, ZWIERZĘTA, ROŚLINY, WODĘ I POWIETRZE, POWIERZCHNIĘ ZIEMI Z UWZGLĘDNIENIEM RUCHÓW MASOWYCH ZIEMI, KLIMAT I KRAJOBRAZ, DOBRA MATERIALNE, ZABYTKI I KRAJOBRAZ KULTUROWY ORAZ WZAJEMNE ODDZIAŁYWANIE POMIĘDZY TYMI ELEMENTAMI.

a) ludzie, rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze, wodę i powietrze
Ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko nie wykazała przekroczeń wartości dopuszczalnych gazów wprowadzanych do powietrza i hałasu. Założenia przyjęte do obliczeń odzwierciedlają planowaną wielkość produkcji. Największa uciążliwość będzie stanowiła emisja pyłu do powietrza z pracy palnika gazowego do cięcia metalu.

Wpływ na rośliny, grzyby i siedliska przyrodnicze będzie znikomy. Większość zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza jest poniżej tła zanieczyszczeń.

b) powierzchnie ziemi, z uwzględnieniem ruchów masowych ziemi, klimat i krajobraz

Działalność nie wpłynie na zmiany naturalnego ukształtowania terenu. Nie zostaną przeprowadzone niwelacje terenu. Zostanie zakopany zbiornik bezodpływowy i zostanie zainstalowany separator substancji ropopochodnych.

Wpływ na klimat będzie znikomy przez wprowadzanie gazów z silników spalinowych.

Działka znajduje się w korzystnym terenie ze względu na otaczające tereny przemysłowe. Zabudowę mieszkalną stanowi pojedyncze gospodarstwo domowe. Na tym terenie była prowadzona działalność gospodarcza obróbka drewna .

Na terenie działki zostaną ustawione kontenery z odpadami. Ze względu na powierzchnie, która dysponujemy i system organizacji pracy nie zostaną usypane hałdy odpadów metali przekraczające 2m, co nie spowoduje zmiany krajobrazu.

c) dobra materialne,

Zbieranie odpadów przyczyni się do zwiększenia dóbr materialnych, jakimi są wyroby gotowe produkowane z odpadów zbieranych w punkcie skupu. Prawie wszystkie odpady z stacji demontażu pojazdów będą przekazywane do odzysku. Zostaną sprzedane również części przeznaczone do ponownego bezpośredniego wykorzystania.

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

Ze względu na znaczną odległość od istniejących zabytków zakład nie wpłynie na istniejące zabytki znajdujące się w najbliższej odległości.

Wpływ na krajobraz: ze względu na dużą powierzchnię przeznaczoną na

składowanie złomu istnieje możliwość zmagazynowania w przyłomie, której wysokość nie przekroczy 2m w związku, z czym brak oddziaływania na krajobraz. Istniejący budynek nie zmieni swojego kształtu. Zostaną wykorzystane nieużytkowane dotąd pomieszczenia.

e) wzajemne oddziaływanie między tymi elementami, o których mowa w lit. A-d

Uzasadnienie wybranego przez wnioskodawcę wariantu, ze wskazaniem jego oddziaływania na środowisko (na ludzi, zwierzęta, rośliny, powierzchnię ziemi, wodę, powietrze klimat, dobra materialne, dobra kultury, krajobraz) oraz wzajemne oddziaływanie między tymi elementami przedstawia poniższa tabela.

Oceny wpływu wybranego wariantu na środowisko					
Elementy środowiska	Zdecydowanie pozytywny	Umiarkowanie pozytywny	Obojętny	Możliwy, lecz trudny do jednoznacznej oceny	Wpływ negatywny
Ludzie				X	
Zwierzęta			X		
Rośliny			X		
Powierzchnia ziemi				X	
Woda				X	
Powietrze				X	
Klimat			X		
Dobra materialne, dobra kultury			X		
Krajobraz			X		

Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Działalność zakładu nie spowoduje przekroczeń wartości odniesienia powietrza atmosferycznego oraz hałasu. Ze względu na znaczne oddalenie od granicy działki nie przewiduje się negatywnego wpływu działalności zakładu na ludzi, rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze.

Planuje się posadowienie zbiornika bezodpływowego zamkniętego.

Zakład nie wpłynie negatywnie na istniejący krajobraz, nie będą wykonywane ruchy masowe ziemi.

Ze względu na znaczną odległość od istniejących zabytków zakład nie wpłynie na istniejące zabytki znajdujące się w najbliższej odległości.

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

W raporcie zastosowano metodę porównawczą (w stosunku do podobnych rozwiązań, urządzeń i wartości normowych), ale jednocześnie metodę prostego prognozowania wynikowego, polegającego na ocenie przedsięwzięcia i analizie możliwego wpływu omawianego obiektu na otaczające środowisko, z uwzględnieniem jego położenia w terenie.

W pierwszym etapie wyodrębniono czynniki środowiskowe narażone na zmiany oraz elementy przedsięwzięcia, które w sposób szczególny mogą to środowisko naruszać. W drugim etapie, w oparciu o przedstawione założenia projektowe dokonano oceny zagrożeń czynników szkodliwych wydzielanych do wód, gleby, powietrza i porównania wielkości zagrożeń z wartościami normowymi.

Do prognozowania wpływu na środowisko w zakresie emisji hałasu zanieczyszczeń pyłowogazowych do atmosfery wykorzystano programy komputerowe opisane w odpowiednich rozdziałach.

W celu identyfikacji potencjalnych oddziaływań instalacji wykorzystano dostępne dane o stanie środowiska, mapy tematyczne i topograficzne oraz materiały strategiczne opracowane na poziomie gminnym.

Dodatkowym źródłem informacji były dane zebrane podczas wizji w terenie.

10.1. Charakterystyka topograficzna oraz określenie aerodynamicznej szorstkości terenu

Obiekt zlokalizowany jest na terenie w pobliżu zabudowy mieszkalnej. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz U. nr 16 poz 87 z 2010r.) przyjęto maksymalny aerodynamiczny współczynnik szorstkości terenu jak dla zwartej zabudowy niskiej tzn. $z_0 = 0,5$ m.

Analiza warunków meteorologicznych przyjętych do obliczeń

Do przeprowadzenia analizy rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym według stosowanej metodyki niezbędne są

następujące dane meteorologiczne:

- średnia temperatura powietrza dla okresu obliczeniowego,
- statystyka stanów równowagi atmosfery, prędkości i kierunków wiatru

Wyróżnia się 36 różnych sytuacji meteorologicznych wynikających z 6 stanów równowagi atmosfery, których odpowiadają zakresy prędkości wiatru ze skokiem, co 1m/s.

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

Statystyki stanów równowagi atmosfery, prędkości i kierunków wiatru oraz średnie temperatury powietrza To przyjęto na podstawie danych opracowanych przez państwową służbę meteorologiczną.

Do obliczeń przyjęto dane ze stacji meteorologicznej Piła.

Analiza stanu zanieczyszczenia powietrza w obszarze oddziaływania Tłto zanieczyszczeń powietrza przyjęto na poziomie 10% wartości odniesienia.

Najwyższe dopuszczalne stężenia przedstawia poniższa tabela:

Lp.	Nazwa substancji	Oznaczenie numeryczne CAS	Wartości odniesienia uśrednione dla okresu [ug/m ³]	
			1 godziny	Roku kalendarzowego
9	Amoniak	7664-41-7	400	50
16	Benzen	71-43-2	30	5
70	Ditlenek azotu	10102-44-0	200	40
72	Ditlenek siarki	7446-09-5	350	30
132	Ołów	7439-92-1	5	0,5
137	Pył zawieszony PM10	-	280	40
150	Tlenek węgla	360-08-0	30000	-
164	Węglowodory alifatyczne - do C ₁₂ (poza wymienionymi w innych pozycjach i metanem)	-	3000	1000
165	Węglowodory aromatyczne (poza wymienionymi w innych pozycjach)	-	1000	43

Obliczenia rozprzestrzeniania zanieczyszczeń wykonano zgodnie z obowiązującymi przepisami według programu OPERAT FB.

Zgodnie z metodyką należy wprowadzić do obliczeń:

- stężenia dopuszczalne, tło zanieczyszczeń,

- warunki meteo, stany równowagi atmosfery, aerodynamiczną szorstkość terenu,
- parametry techniczne źródeł emitorów.

Zgodnie z obowiązującymi obecnie przepisami dotyczącymi ochrony atmosfery normowane są następujące wielkości charakteryzujące stan zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego:

- wartości odniesienia uśrednione dla jednej godziny D1 (μ/m^3),
- wartości odniesienia uśrednione dla roku kalendarzowego Da (μ/m^3),

Dopuszczalna wartość stężenia substancji zanieczyszczającej w powietrzu odniesioną do 1 godziny uważa się za przekroczoną, jeżeli nie przekracza jej 99,8 percentyl obliczony ze stężeń tej substancji odniesionych do 1 godziny, występujący w roku kalendarzowym, co odpowiada dotrzymaniem warunku: PD10,2% (punkt 5.4 Rozporządzenia w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu)

gdzie:

P(D1)% - częstość przekraczania wartości odniesienia lub dopuszczalnego poziomu substancji w powietrzu

Zakres obliczeń stanu zanieczyszczenia powietrza

Zakres skrócony obliczeń

- a) $S_{mm} \leq 0,1 D1$
- b) $\sum S_{mm} \leq D1$ - dla zespołu źródeł

Pełny zakres obliczeń:

W każdym punkcie terenu spełniony warunek:

$S_{mm} \leq D1$

dla zespołu emitorów warunek:

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

Dla zespołu emitorów, dla których nie jest spełniony w/w warunek lub dla pojedynczego emitora, dla którego nie jest spełniony warunek skróconego zakresu obliczeń należy obliczyć w sieci obliczeniowej rozkład stężeń substancji w powietrzu uśrednionych dla roku i sprawdzić, czy w każdym punkcie na powierzchni terenu został spełniony warunek:

$$S_a < D_a - S_A$$

Wartości odniesienia substancji w powietrzu lub dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu uważa się za dotrzymane, jeżeli częstość przekraczania wartości D1 przez stężenie uśrednione dla 1 godziny jest nie większe niż 0,274% czasu w roku w przypadku dwutlenku siarki, 0,2% czasu w roku dla pozostałych substancji.

Obliczenia rozprzestrzeniania zanieczyszczeń wykonano zgodnie z obowiązującymi przepisami wykorzystując program OPERAT FB.

Zgodnie z metodyką wprowadzono do obliczeń:

- stężenia dopuszczalne, tło zanieczyszczeń,
- warunki meteo, stany równowagi atmosfery, aerodynamiczną szorstkość terenu,
- parametry techniczne źródeł emitorów.

10.2. Hałas

Wykonano modelowanie źródeł hałasu w programie HPZ'2001 który wykorzystuje instrukcję ITB 338 w modelowaniu rozprzestrzeniania się hałasu przemysłowego. W celu określenia poziomu dźwięku w środowisku, określa się poziom dźwięku A w terenie bezpośrednio za pomocą pomiarów, lub za pomocą obliczeń na podstawie poziomu mocy akustycznej źródeł zlokalizowanych na terenie zakładu, z uwzględnieniem warunków propagacji. W przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych określa się, które źródła są odpowiedzialne za to przekroczenie. W celu dokonania obliczeń poziomu dźwięku w środowisku posłużono się programem obliczeniowym.

Danymi wprowadzonymi do programu obliczeniowego są poziomy mocy akustycznych poszczególnych źródeł emisji hałasu znajdujących się na terenie Zakładu oraz dane geometryczne określające środowisko, w którym rozchodzi się sygnał akustyczny.

Poziom mocy akustycznej zastępczych źródeł punktowych modelujących trasę przejazdu pojazdów określono na podstawie wzorów oraz danych zawartych w instrukcji ITB nr 338.

Źródło powierzchniowe usytuowane na otwartej przestrzeni.

Przyjmuje że $r \geq 2l$

gdzie:

l - największy wymiar linowy (długość lub szerokość) źródła dźwięku, m.

r - odległość od środka geometrycznego źródła do punktu obserwacji, m.

Poziom mocy akustycznej cząsteczkowego zastępczego źródła punktowego oblicza się z zależności:

$$L_{wn} = L_w - 10 \lg n, \text{ dB}$$

gdzie:

L_w - poziom mocy akustycznej całego źródła powierzchniowego scharakteryzowany jako: L_{AWeq} , L_{Weq} , dB

n - liczba źródeł cząsteczkowych

Źródło powierzchniowe usytuowane na otwartej przestrzeni.

1. hałas załadunku odpadu do kontenera (przyjęty maksymalny hałas, kontener pusty),

$$L_{wn} = 95 \text{ dB}$$

Drogę przejazdu każdego źródła ruchowego lub obszar, na którym się one poruszają, zamieniono na zbiór zastępczych punktowych źródeł dźwięku zlokalizowano każde miejsce postojowe zastępując je punktowym źródłem emisji hałasu. Dla każdego ze źródeł zastępczych wyznaczono równoważny poziom mocy akustycznej wg wzoru:

$$L_{WAeqT} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \sum_{n=1}^n t_i \cdot 10^{0,1 \cdot L_{Wn}} \right] \text{ [dB]}$$

gdzie:

L_{Weqn} - równoważny poziom mocy akustycznej dla n - tego pojazdu (ciężkiego lub lekkiego) dB,

L_{wn} - poziom mocy operacji ruchowej

t_i - czas trwania danej operacji ruchowej (patrz poziom mocy akustycznej pojazdów)

N - liczba opcji ruchowych w czasie T,

T - czas oceny, dla którego oblicza się poziom równoważny, s.

Na podstawie danych dotyczących natężenia ruchu pojazdów obliczono poziom mocy akustycznej zastępczych źródeł punktowych modelujących trasy przejazdu pojazdów oraz miejsca charakterystyczne, w których następuje zatrzymanie pojazdu/rozładunek.

28800 sekund odpowiada 8 godzinnemu dniu pracy.

Poziom mocy akustycznej pojazdów samochodowych ciężkich

Pojazdy ciężkie		
Operacja	Moc akustyczna [dB]	Czas operacji [s]
Start	105,0	5
Hamowanie	111,0	3
Jazda po terenie	101,5	Zależny od długości drogi

Poziom mocy akustycznej pojazdów samochodowych lekkich

Pojazdy lekkie		
Operacja	Moc akustyczna [dB]	Czas operacji [s]
Start	100,0	5
Hamowanie	98,0	3
Jazda po terenie	99,5	Zależny od długości drogi

Charakterystyka akustyczna źródeł emisji hałasu do środowiska:

W celu określenia zmian w klimacie akustycznym po uruchomieniu inwestycji określono na drodze obliczeń rozprzestrzenianie się hałasu.

W celu przeprowadzenia analizy dokonano pomiarów poziomu hałasu emitowanego przez poszczególne źródła w obiektach o podobnym profilu działalności. Na podstawie w/w pomiarów wyznaczono poziomy mocy akustycznej poszczególnych źródeł, a następnie wprowadzono uzyskane wyniki do programu obliczeniowego HPZ'2001 Windows w celu prognozy zasięgu oddziaływania akustycznego zakładu.

10.3 Odpady

Wytwarzanie odpadów podstawie danych z zakładu o podobnym profilu oraz danych uzyskanych od inwestora.

10.4 Ilość pobieranej wody i powstających ścieków bytowych

Ilość pobieranej wody (i powstających ścieków), obliczono na podstawie

Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002r w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody.

10.5. istnienia przedsięwzięcia

Właściwie eksploatowany zakład nie stwarza zagrożenia na środowisko w sposób wymagający ciągłego monitorowania. Produkcja będzie prowadzona w sposób ciągły w systemie pracy 1 zmianowej. Z wybranych elementów opisywanego tematu można wyróżnić stałe (praca ładowarki) i chwilowe (załadunek i rozładunek złomu) oddziaływanie na środowisko. Proces technologiczny narzuca etapowość wykonywanych czynności związanych z produkcją. Do chwilowego oddziaływania należy zaliczyć czas, w którym będzie prowadzona dostawa oraz odbiór odpadów metali, czyli uciążliwość środków transportowych, stwarzających chwilowe emisje do atmosfery gazów związanych ze spalaniem paliwa, jak również zwiększenie emisji hałasu.

Nie przewiduje się znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko zarówno bezpośrednio, pośrednio, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe.

10.6. wykorzystywania zasobów środowiska

Do istniejącego budynku jest podłączona woda tylko do celów sanitarnych. Instalacja wodociągowa zostanie wyposażona jest w wodomierz. Kontrola zużycia wody z wodociągu całkowicie podlega eksploatatorowi sieci wodociągowej. Ścieki z części nieutwardzonej są odprowadzane powierzchniowo w grunt, na przyległe tereny. Ścieki po zakończeniu realizacji inwestycji z utwardzonej części Zakładu będą odprowadzane przez separator do zbiornika parującego.

W Zakładzie nie powstają ścieki z procesów produkcyjnych.

Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Wykorzystane w opracowaniu metody prognozowania stanowią wynikają z dostępnej wiedzy oraz aktualnych przepisów.

Właściwie eksploatowany zakład nie stwarza zagrożenia na środowisko w sposób wymagający ciągłego monitorowania. Praca będzie prowadzona w sposób ciągły w systemie pracy 1 zmianowej. Nie przewiduje się znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko.

11. OPIS PRZEWIDYWANYCH DZIAŁAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru

Na obszarze zlokalizowane fragmenty obszaru sieci NATURA 2000:

Lp.	Kod	Nazwa	Powierzchnia (ha)
-----	-----	-------	-------------------

1	PLH300004	Dolina Noteci	50532,0
2	pltmp576	Kuźnik koło Pily	424,5
3	PLB300003	Nadnoteckie Łęgi	16058,1
4	PLH300045	Ostoja Pilska	3068,6
5	PLB300012	Puszcza nad Gwdą	77678,9

Wpływ zakładu na poszczególne komponenty środowiska jest znikomy nie ma potrzeby ograniczać działalności firmy.
Zakład nie wpłynie negatywnie na elementy przyrody, w zasięgu oddziaływania nie obejmie obszaru natura 2000.

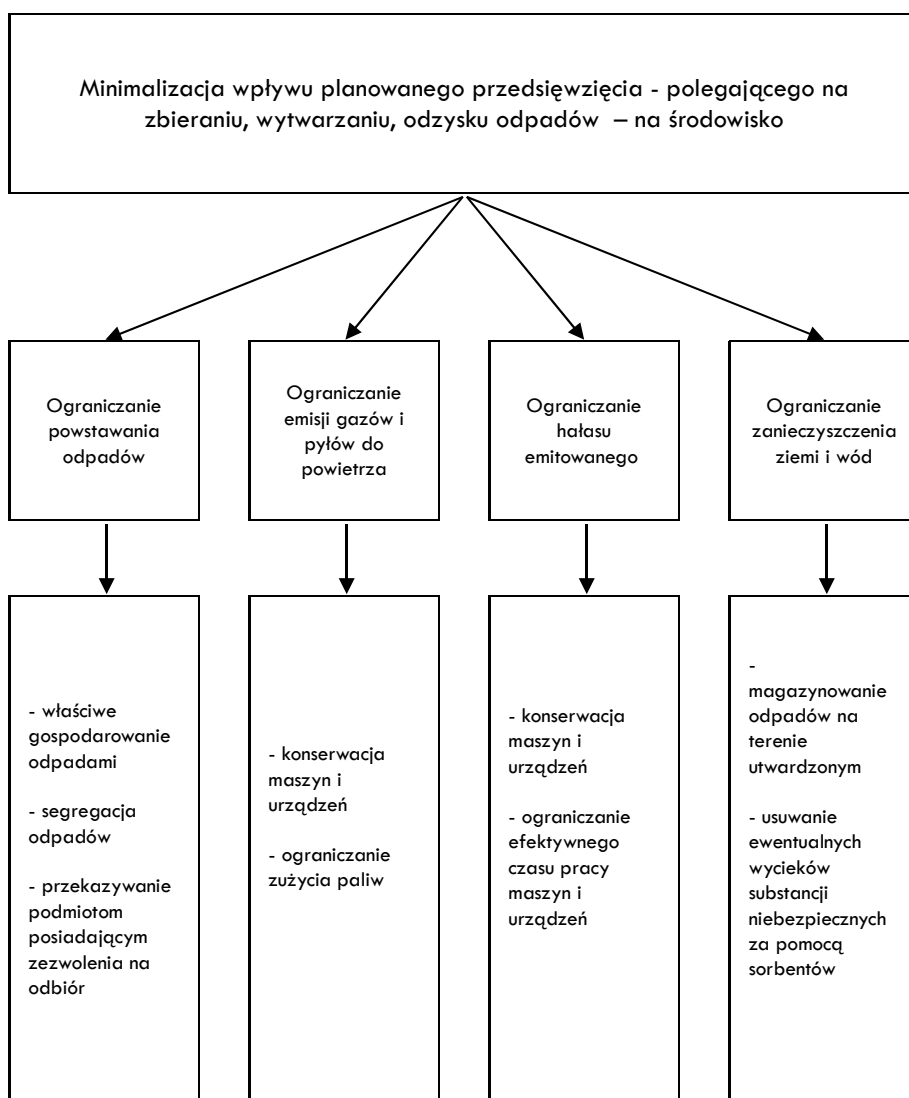
12. WSKAZANIE, CZY DLA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA JEST KONIECZNE USTANOWIENIE OBSZARU OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA W ROZUMIENIU PRZEPISÓW USTAWY Z DNIA 27 KWIEŃNIA 2001R - PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA

Zgodnie z Art. 135 ust. 1 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo Ochrony Środowiska:

Jeżeli z postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko z analizy po realizacyjnej, albo z przeglądu ekologicznego 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 składowisk odpadów komunalnych, kompostowni, trasy komunikacyjnej lotniska, linii i stacji elektroenergetycznej oraz instalacji radiokomunikacyjnej, radionawigacyjnej i radiolokacyjnej tworzy się obszar ograniczonego użytkowania.

Realizowana inwestycja nie wymaga wyznaczenia strefy ograniczonego użytkowania.

13. PRZEDSTAWIENIE ZAGADNIEŃ W FORMIE GRAFICZNEJ



14. PRZEDSTAWIENIE ZAGADNIEŃ W FORMIE KARTOGRAFICZNEJ

Przedstawienie zagadnień w formie kartograficznej znajduje się w załącznikach do raportu.

15. ANALIZA MOŻLIWYCH KONFLIKTÓW SPOŁECZNYCH ZWIĄZANYCH Z PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIEM

Inwestycja ze względu na swoją lokalizację nie będzie przedmiotem konfliktów społecznych. W najbliższej odległości znajduje się 1 zabudowanie mieszkalne wraz z gospodarstwami, które należy wziąć pod uwagę rozpatrując działalność.

Przeprowadzone analizy wpływu inwestycji na poszczególne komponenty środowiska, wskazały, że realizacja inwestycji nie wpłynie negatywnie na okolicznych mieszkańców.

Proponowana inwestycja nie spowoduje ograniczenia interesów osób trzecich, z uwagi na:

- nie ograniczanie dostępu do drogi publicznej,
- ochronę przed:
- pozbawieniem możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii oraz łączności,
- pozbawieniem światła dziennego w pomieszczeniach,
- uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie,
- zanieczyszczeniami powietrza, wody i gleby.

16. RZEDSTAWIENIE PROPOZYCJI MONITORINGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ETAPIE JEGO BUDOWY I EKSPLOATACJI

Monitoring środowiskowy będzie prowadzony w celu określania i śledzenia zmian we wskaźnikach charakterystycznych oraz ma spełniać wymogi monitoringu określone w przepisach szczegółowych. Proponowany zakres monitoringu środowiskowego w typowej instalacji.

Tabela : Typowy program monitoringu środowiskowego

Aspekt środowiskowy	Wskaźnik charakterystyczny	Parametry monitoringu	Częstotliwość pomiarów
energia	wskaźnik zużycia energii cieplnej i elektrycznej	zużycie energii KWh	1 raz na 2 miesiące
emisje do powietrza	wskaźnik zużycia materiałów, paliw	emisje zanieczyszczeń kg/h	2 x rocznie wg przepisów szczegółowych, sprawozdania za korzystanie ze środowiska
woda	wskaźnik zużycia wody	zużycie wody m ³	1 raz na 2 miesiące
ścieki	wskaźnik ilości ścieków	ilość ścieków m ³	1 raz na 2 miesiące
odpady	wskaźnik odpadów unieszkodliwionych odzysk odpadów produkcyjnych	masa odpadów wg rodzajów Mg	ważenie odpadów wywożonych z zakładu lub masa odpadów otrzymywana metodami pośrednimi (statystycznie)
hałas	-	poziom natężenia dźwięku dB	wynikające z zgłoszeń mieszkańców o konieczności przeprowadzenia badań

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

Autor nie napotkał trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy przy opracowaniu raportu oceny oddziaływania. Zastosowane rozwiązania są sprawdzone i powszechnie realizowane w kraju. Zabezpieczenie środowiska przed niekorzystnym oddziaływaniem inwestycji realizowany jest w sposób sprawdzony w innych tego typu obiektach.

18. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM INFORMACJI ZAWARTYCH W RAPORCIE

Celem opracowania jest dostarczenie jak największej informacji o planowanej działalności punktu skupu oraz stacji demontażu pojazdów.

Do prowadzenia działalności wykorzystany zostanie istniejący budynek w którym prowadzono obróbkę drewna.

Działalność będzie prowadzona w godzinach od 8⁰⁰ do 16⁰⁰ oraz w zależności od potrzeb do godziny 18⁰⁰. Wielkość zatrudnienia to 5 osób wykonujących pracę fizyczną i 2 osoby wykonujące prace biurowe.

Zakres inwestycji obejmuje dostosowanie obiektów do minimalnych wymagań dla stacji demontażu pojazdów tj. odprowadzenie ścieków przemysłowych przez separator do zbiornika bezodpływowego, zakup wyposażenia tj. wysysarki do płynów eksploatacyjnych z pojazdów oraz pojemników na odpady, zakup wagi, wyposażenie biura.

Wyposażenie punktu skupu będą stanowić pojemniki i kontenery na odpady. Punkt skupu będzie zlokalizowany na terenie utwardzonym.

Do punktu będą przyjmowane odpady metali żelaznych i nieżelaznych. Zostały przeanalizowane 3 warianty funkcjonowania instalacji.

Zanieczyszczenie powietrza w związku z prowadzoną działalnością będą stanowić kotłownia, palnik do przecinania metalu oraz ruch pojazdów po terenie.

Zanieczyszczenia wprowadzane do powietrza nie przekraczają 10% procent wartości odniesienia określone w rozporządzeniu. Emisja do powietrza jest minimalna.

Emisja hałasu powstanie również z ruchu pojazdów po terenie oraz z załadunku odpadów do kontenera.

Nie występują przekroczenia 55 db hałasu w porze dziennej ani na granicy działki ani przy budynkach mieszkalnych znajdujących się przy najbliższej odległości.

W celu zabezpieczenia gruntu, wody opadowe i roztopowe zostaną odprowadzone do zbiornika zamkniętego bezodpływowego, który zostanie wybudowany.

Zostanie zakupiony i podłączony przed wpływem ścieków do zbiornika separator substancji ropopochodnych.

Aktualnie zakład jest podłączony do instalacji wodociągowej. Ścieki sanitarne zostaną odprowadzone do kanalizacji miejskiej, który znajduje się na terenie.

Wszystkie odpady będą segregowane, odpady niebezpieczne będą

przechowywane w oznakowanych, szczelnych pojemnikach, odpady inne niż niebezpieczne przechowywane będą w specjalnie do tego przygotowanych pojemnikach lub w wyznaczonych miejscach magazynowania na utwardzonym placu, uszczelnionym folią geomembraną PEHD grubości 1mm i zgrzewaną. Wywóz odpadów będzie się odbywał transportem drogowym.

Zostały zidentyfikowane 3 źródła awarii przemysłowej pożar, wybuch i wyciek substancji niebezpiecznej.

Zakład nie jest zaliczony do zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych.

Działalność zakładu nie spowoduje przekroczeń wartości odniesienia powietrza atmosferycznego oraz hałasu. Ze względu na znaczne oddalenie od granicy działki nie przewiduje się negatywnego wpływu działalności zakładu na ludzi, rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze.

Zakład nie wpłynie negatywnie na istniejący krajobraz, nie będą wykonywane ruchy masowe ziemi.

Ze względu na znaczną odległość od istniejących zabytków zakład nie wpłynie na istniejące zabytki znajdujące się w najbliższej odległości.

Właściwie eksploatowany zakład nie stwarza zagrożenia na środowisko w sposób wymagający ciągłego monitorowania.

Wpływ zakładu na poszczególne komponenty środowiska jest znikomy nie ma potrzeby ograniczać działalności firmy.

Zakład nie wpłynie negatywnie na elementy przyrody, w zasięgu oddziaływania nie obejmie obszaru natura 2000.

Realizowana inwestycja nie wymaga wyznaczenia strefy ograniczonego użytkowania.

Przeprowadzone analizy wpływu inwestycji na poszczególne komponenty środowiska, wskazało, że realizacja inwestycji nie wpłynie negatywnie na okolicznych mieszkańców.

19. NAZWISKO OSOBY SPORZĄDZAJĄCEJ RAPORT

mgr inż. Justyna Mrugała

20. ŹRÓDŁA INFORMACJI STANOWIĄCE PODSTAWĘ DO SPORZĄDZENIA RAPORTU

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo Ochrony Środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2008r. Nr 25 poz. 150),
- Ustawa o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 roku (tekst jednolity Dz. U. z 2007r. Nr 39 poz. 251 ze zmianami),
- Ustawa z dnia 22 stycznia 2010 roku o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 28 poz 145 z 2010r.)

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16 poz. 87 z 2010)
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2007 r. Nr 120 poz. 826).
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006r. w sprawie warunków, jakie należy spełniać przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. nr poz. z 2006r.).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko Dz.U. nr. 213, poz.1397,
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz.U. Nr 92, poz. 880 z późn.zm.,)
 - Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. Nr 80, poz. 717 z późn. zm.,)
 - Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2006r. Nr 156 poz. 1118 z późn zm.

ZAŁĄCZNIKI

1. Akt notarialny
2. Wypis z rejestru gruntów
3. Wyciąg z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
4. Mapa w skali 1:500
5. wyniki obliczeń zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego+ graficzna prezentacja stężeń (załącznik do raportu....)
6. wyniki obliczeń zanieczyszczenia hałasem przemysłowym zewnętrznym + graficzna prezentacja (załącznik do raportu....)