

**Raport o oddziaływaniu na środowisko  
przedsięwzięcia polegającego na budowie  
„Kompleksu obsługi samochodów składającego się  
z warsztatu samochodowego ze stacją kontroli  
pojazdów przeprowadzającą badania techniczne  
pojazdów o dopuszczalnej masie całkowitej do 3,5 t,  
sklepu z częściami zamiennymi, stanowiska wymiany  
opon i geometrii kół  
oraz 2-stanowiskowej myjni bezdotykowej.”**

**INWESTOR:**

Piotr Lange  
Ul. Słoneczna 9  
82-220 Stare Pole

Opracował zespół w składzie:

mgr inż. Magdalena Zalewska.....

mgr inż. Katarzyna Brzóska.....

inż. Justyna Gastólek.....

Olsztyn, styczeń 2012 r

---

**EkoKoncept s.c.**

ul. Niepodległości 53/55 (lok. 304), 10-044 Olsztyn

tel/fax 089 535-21-82, kom. 0501-089-868

NIP 739-340-45-01, Regon 519608837

**www.ekokoncept.pl**

## Spis treści

<b>1.</b>	<b>CEL I ZAKRES OPRACOWANIA .....</b>	<b>5</b>
<b>2.</b>	<b>OPIS PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA.....</b>	<b>6</b>
2.1.	LOKALIZACJA .....	6
2.2.	POWIERZCHNIA ZAJMOWANEJ NIERUCHOMOŚCI .....	6
2.3.	OPIS INSTALACJI .....	6
2.4.	GŁÓWNE CECHY CHARAKTERYSTYCZNE PROCESU PRODUKCYJNEGO .....	8
2.5.	PRZEWIDYWANE RODZAJE EMISJI WYNIKAJĄCE Z FUNKCJONOWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA .....	8
2.5.1.	<i>Emisja zanieczyszczeń do powietrza .....</i>	<i>8</i>
2.5.2.	<i>Gospodarka odpadami .....</i>	<i>9</i>
2.5.3.	<i>Emisja hałasu .....</i>	<i>10</i>
2.5.4.	<i>Emisja ścieków .....</i>	<i>10</i>
<b>3.</b>	<b>OPIS ELEMENTÓW PRZYRODNICZYCH ŚRODOWISKA, OBJĘTYCH ZAKRESEM PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA .....</b>	<b>11</b>
3.1.	POWIETRZE ATMOSFERYCZNE: .....	11
3.2.	WODY POWIERZCHNIOWE .....	11
3.4.	ODNIESIENIE DO CELÓW ŚRODOWISKOWYCH ZAWARTYCH W PLANIE GOSPODAROWANIA WODAMI NA OBSZARZE DORZECZA. ....	17
3.5.	ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE .....	19
3.6.	OBSZARY OBJĘTE OCHRONĄ .....	22
3.6.1.	<i>Obszary Natura 2000 .....</i>	<i>22</i>
3.6.2.	<i>Obszary chronionego krajobrazu .....</i>	<i>25</i>
3.6.3.	<i>Parki Narodowe .....</i>	<i>27</i>
3.6.4.	<i>Parki krajobrazowe .....</i>	<i>27</i>
3.6.5.	<i>Rezerваты przyrody .....</i>	<i>27</i>
3.6.6.	<i>Pomniki przyrody .....</i>	<i>27</i>
3.6.7.	<i>Stanowiska dokumentacyjne .....</i>	<i>27</i>
3.6.8.	<i>Użytki ekologiczne .....</i>	<i>27</i>
3.6.9.	<i>Zespół przyrodniczo krajobrazowy .....</i>	<i>27</i>
3.6.10.	<i>Obszary wodno - błotne .....</i>	<i>27</i>
3.7.	OPIS ISTNIEJĄCYCH W SĄSIEDZTWIE LUB W BEZPOŚREDNIM ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA ZABYTKÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW O OCHRONIE ZABYTKÓW I OPIECE NAD ZABYTKAMI... ..	29
<b>4.</b>	<b>OPIS ANALIZOWANYCH WARIANTÓW: .....</b>	<b>30</b>
4.1.	WARIANT POLEGAJĄCY NA NIEPODEJMOWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA .....	30
4.2.	WARIANT PROPONOWANY PRZEZ WNIOSKODAWCĘ .....	31
4.3.	RACJONALNY WARIANT ALTERNATYWNY .....	31
4.4.	WARIANTU NAJKORZYSTNIEJSZEGO DLA ŚRODOWISKA WRAZ Z UZASADNIENIEM JEGO WYBORU .....	31
<b>5.</b>	<b>OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ANALIZOWANYCH WARIANTÓW, W TYM RÓWNIEŻ W WYPADKU WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII PRZEMYSŁOWEJ, A TAKŻE MOŻLIWEGO TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO .....</b>	<b>32</b>
5.1.	OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ANALIZOWANYCH WARIANTÓW .....	32
5.2.	POWAŻNA AWARIA PRZEMYSŁOWA ORAZ TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO .....	32
<b>6.</b>	<b>UZASADNIENIE WYBRANEGO PRZEZ WNIOSKODAWCĘ WARIANTU, ZE WSKAZANIEM JEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO, W SZCZEGÓLNOŚCI NA: ..</b>	<b>34</b>
6.1.	LUDZI, POWIETRZE .....	34
6.2.	ZWIERZĘTA I ROŚLINY .....	34
6.3.	WODĘ .....	34
6.4.	POWIERZCHNIĘ ZIEMI, Z UWZGLĘDNIENIEM RUCHÓW MASOWYCH ZIEMI, KLIMAT I KRAJOBRAZ. ....	35
6.5.	DOBRA MATERIALNE. ....	35

6.6.	ZABYTKI I KRAJOBRAZ KULTUROWY, OBJĘTE ISTNIEJĄCĄ DOKUMENTACJĄ, W SZCZEGÓLNOŚCI REJESTREM LUB EWIDENCJĄ ZABYTKÓW. ....	35
<b>7.</b>	<b>OPIS PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO WYNIKAJĄCYCH Z:</b> .....	<b>36</b>
7.1.	ISTNIENIA PRZEDSIĘWZIĘCIA .....	36
7.2.	WYKORZYSTYWANIA ZASOBÓW ŚRODOWISKA .....	36
7.3.	EMISJI NA ETAPIE REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA .....	36
7.4.	EMISJI, NA ETAPIE EKSPLOATACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA .....	38
7.4.1.	<i>Emisja substancji do powietrza</i> .....	38
7.4.2.	<i>Matematyczne modelowanie rozkładu stężeń zanieczyszczeń w powietrzu</i> .....	40
7.4.3.	<i>Oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko w zakresie gospodarki odpadami</i> .....	44
7.4.4.	<i>Oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko w zakresie gospodarki wodno-ściekowej</i> .....	54
7.4.5.	<i>Oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko - analiza uciążliwości akustycznej</i> .....	57
7.5.	EMISJI NA ETAPIE LIKWIDACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	59
7.6.	OPIS METOD PROGNOZOWANIA, ZASTOSOWANYCH PRZEZ WNIOSKODAWCĘ .....	59
<b>8.</b>	<b>OPIS PRZEWIDYWANYCH DZIAŁAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO</b> .....	<b>61</b>
8.1.	OGRANICZENIE EMISJI ZANIECZYSZCZEŃ DO ATMOSFERY .....	61
8.2.	WYKORZYSTANIE ODPADU .....	61
8.3.	OCHRONA PRZED HAŁASEM .....	62
8.4.	OCHRONA ŚRODOWISKA GRUNTOWO-WODNEGO .....	62
8.5.	OCHRONA FAUNY I FLORY .....	63
<b>9.</b>	<b>TECHNOLOGIA STOSOWANA W NOWO URUCHAMIANYCH LUB ZMIENIANYCH W SPOSÓB ISTOTNY INSTALACJACH I URZĄDZENIACH POWINNA SPEŁNIAĆ WYMAGANIA, PRZY KTÓRYCH OKREŚLANIU UWZGLĘDNI SIĘ W SZCZEGÓLNOŚCI:</b> .....	<b>64</b>
9.1.	STOSOWANIE SUBSTANCJI O MAŁYM POTENCJALE ZAGROZEŃ; .....	64
9.2.	EFEKTYWNE WYTWARZANIE ORAZ WYKORZYSTANIE ENERGII; .....	64
9.3.	ZAPEWNIENIE RACJONALNEGO ZUŻYCIA WODY I INNYCH SUROWCÓW ORAZ MATERIAŁÓW I PALIW; .	64
9.4.	STOSOWANIE TECHNOLOGII BEZODPADOWYCH I MAŁODPADOWYCH ORAZ MOŻLIWOŚĆ ODZYSKU POWSTAJĄCYCH ODPADÓW;.....	65
9.5.	RODZAJ, ZASIĘG ORAZ WIELKOŚĆ EMISJI; .....	65
9.6.	WYKORZYSTYWANIE PORÓWNYWALNYCH PROCESÓW I METOD, KTÓRE ZOSTAŁY SKUTECZNIE ZASTOSOWANE W SKALI PRZEMYSŁOWEJ;.....	65
9.7.	POSTĘP NAUKOWO-TECHNICZNY. ....	65
<b>10.</b>	<b>WSKAZANIE, CZY DLA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA KONIECZNE JEST USTANOWIENIE OBSZARU OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA ORAZ OKREŚLENIE GRANIC TAKIEGO OBSZARU, OGRANICZEŃ W ZAKRESIE PRZEZNACZENIA TERENU, WYMAGAŃ TECHNICZNYCH DOTYCZĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I SPOSOBÓW KORZYSTANIA Z NICH</b> .....	<b>65</b>
<b>11.</b>	<b>ANALIZA MOŻLIWYCH KONFLIKTÓW SPOŁECZNYCH ZWIĄZANYCH Z PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIEM</b> .....	<b>66</b>
<b>12.</b>	<b>PRZEDSTAWIENIE PROPOZYCJI MONITORINGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ETAPIE JEGO BUDOWY I EKSPLOATACJI</b> .....	<b>67</b>
<b>13.</b>	<b>WSKAZANIE TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY, JAKIE NAPOTKANO, OPRACOWUJĄC RAPORT</b> .....	<b>68</b>
<b>14.</b>	<b>STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM INFORMACJI ZAWARTYCH W RAPORCIE</b> .....	<b>69</b>
<b>15.</b>	<b>ŹRÓDŁA INFORMACJI STANOWIĄCE PODSTAWĘ DO SPORZĄDZENIA RAPORTU</b> .....	<b>80</b>

**ZAŁĄCZNIKI..... 81**

## 1. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem niniejszego opracowania jest analiza aspektów środowiskowych, związanych z projektowaną inwestycją polegającą na budowie „Kompleksu obsługi samochodów składający się z warsztatu samochodowego ze stacją kontroli pojazdów przeprowadzającą badania techniczne pojazdów o dopuszczalnej masie całkowitej do 3,5 t, sklepu z częściami zamiennymi, stanowiska wymiany opon i geometrii kół oraz 2-stanowiskowej myjni bezdotykowej” w Elblągu przy ul. Mazurskiej 24a, gm. Elbląg, powiat elbląski, województwo warmińsko-mazurskie, na działkach o nr ewidencyjnych 1/18 i 1/20 - obręb 03.

Inwestor jest zobowiązany do uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgodnie z art. 71 ust. 2 pkt. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.).

Projektowana inwestycja zaliczać się będzie do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (§3 ust. 1 pkt 76 - stacje obsługi lub remontowe sprzętu budowlanego, rolniczego lub środków transportu, inne niż wymienione w pkt 17-19 i 46, z wyłączeniem myjni i stacji kontroli pojazdów) zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r., w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397).

Zgodnie z powyższym, spośród wszystkich elementów wchodzących w skład analizowanego przedsięwzięcia, jedynie warsztat kwalifikuje instalację do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Dnia 05.09.2011 r. Pan Piotr Lange wystąpił do Prezydenta Elbląga o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedmiotowego przedsięwzięcia.

Prezydent Elbląga dnia 24.10.2011 r. wydał postanowienie o obowiązku sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko analizowanego przedsięwzięcia (pismo znak DGKiOŚ-ROŚ.6220.1.2011.AO załącznik nr 1) oraz ustalił zakres raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko. Zakres raportu jest zgodny z art. 66 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008, Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.).

Niniejszy Raport sporządzany jest do postępowania o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przed uzyskaniem decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, zgodnie z art. 72 ust.1 pkt. 3.

Teren, na którym realizowane ma być przedsięwzięcie nie posiada aktualnie obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Na początkowym etapie planowania inwestycji Urząd Miejski w Elblągu wstępnie zaopiniował pozytywnie lokalizację opisywanego Zakładu na przedmiotowym terenie.

## 2. OPIS PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA

### 2.1. Lokalizacja

Planowana inwestycja zlokalizowana zostanie w przy ul. Mazurskiej 24a, w miejscowości Elbląg, gmina Elbląg, powiat elbląski, województwo warmińsko-mazurskie, na działkach o numerach ewidencyjnych 1/18 i 1/20 – obręb 03.

Przedmiotowy teren sąsiaduje:

- od wschodu z niezabudowanymi terenami przemysłowymi (zadrzewiony i zakrzewiony obszar, który obecnie nie jest użytkowany),
- od zachodu z terenami magazynowymi oraz terenami nieużytkowanymi,
- od północy z ciekim wodnym Babica, dalej z drogą oraz terenami wojskowymi (zabudowania, magazyny, hale),
- od południa z terenami przemysłowymi (aktualnie remontowana hala przemysłowa).

Obszar, na którym powstać ma planowana inwestycja jest silnie przekształcony antropogenicznie. Znaczną część stanowi wybetonowany i utwardzony plac. Część centralna opisywanych działek oraz północna wzdłuż betonowego muru biegnącego ok. 3 metrów od cieków wodnych Babica pozbawiona jest betonu. Jest to miejsce po budynku, który został rozebrany.

### 2.2. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości.

Na wstępnym etapie projektowania szacuje się, że po zrealizowaniu inwestycji poszczególne elementy zajmować będą następującą powierzchnię:

- projektowany budynek – ok. 450 m<sup>2</sup>,
- stanowisko zewnętrzne do pomiarów akustycznych – ok. 90 m<sup>2</sup>,
- myjnia – ok. 65 m<sup>2</sup>,
- drogi, parkingi i chodniki – ok. 815 m<sup>2</sup>.

Wprowadzenie pasa zieleni z drzewami podniesie wielkość powierzchni biologicznie czynnej o ok. 15%.

### 2.3. Opis instalacji

W ramach realizacji inwestycji zgodnie z koncepcją projektową (załącznik nr 3) przewiduje się:

- budowę budynku obsługi samochodów, mieszczącego:
  - stację obsługi środków transportu (warsztat) ze stanowiskiem wymiany opon i geometrii kół,
  - stację kontroli pojazdów o dopuszczalnej masie całkowitej do 3,5 tony oraz przyczep przeznaczonych do łączenia z tymi pojazdami,
  - sklep artykułów motoryzacyjnych,
  - pomieszczenia biurowe,
  - zaplecze sanitarno-socjalne dla pracowników,
  - zaplecze techniczno-gospodarcze,
  - magazyny na urządzenia i do magazynowania odpadów,

- budowę bezdotykowej, dwustanowiskowej, modułowej myjni samochodowej,
- wykonanie stanowiska zewnętrznego do pomiarów akustycznych,
- wykonanie dojazdów i parkingów służących pracownikom i klientom (ok. 18 miejsc parkingowych w tym jedno miejsce dla osób niepełnosprawnych),
- wykonanie przyłączy sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, sieci gazowej, sieci elektroenergetycznej,
- wykonanie wjazdów na działkę,
- zagospodarowanie terenu, dojść pieszych, trawników oraz nasadzenie drzew poprawiających walory estetyczne i tworzących pas zieleni od strony wschodniej i zachodniej.

### 1. STACJA OBSŁUGI ŚRODKÓW TRANSPORTU (WARSZTAT)

Na terenie warsztatu znajdować się będą stanowiska naprawy samochodów, wymiany opon i geometrii kół. Diagnozowanie oraz naprawy pojazdów na stanowiskach naprawczych związane będą z wymianą podstawowych części i podzespołów samochodowych, w tym naprawami bieżącymi, wymianą opon, wymianą materiałów eksploatacyjnych, czynnościami regulacyjnymi i naprawczymi wykonywanymi w pojeździe.

Warsztat będzie dodatkowo wyposażony w system odsysania olejów i innych płynów zaolejonych z samochodów. Odessane płyny będą systemem rur umieszczone w zbiornikach zlokalizowanych w pomieszczeniu przeznaczonym do magazynowania przepracowanych olei. Zakład prowadzi również odsysanie freonów z urządzeń klimatyzacyjnych. Freon będzie przetrzymywany w urządzeniu przeznaczonym do odsysania tylko w czasie naprawy urządzeń klimatyzacyjnych. Po naprawie, urządzenia będą z powrotem napełniane freonem.

### 2. MYJNA

Bezdotykowa, dwustanowiskowa, modułowa myjnia samochodowa przeznaczona będzie dla mycia i pielęgnacji pojazdów samochodowych w systemie proszkowym. Myjnia będzie stanowiskiem przejazdowym, z bocznymi ściankami parawanowymi, ze szczelną posadzką zapewniającą odpływ do wpustu podłogowego. Mycie prowadzone będzie za pomocą dwóch agregatów ciśnieniowych z użyciem środków biodegradowalnych innych niż niebezpieczne. Ścieki z myjni podczyszczane będą za pomocą osadnika i separatora substancji ropopochodnych, a następnie trafiać będą do miejskiej kanalizacji sanitarnej.

### 3. STACJA KONTROLI POJAZDÓW

W stacji kontroli pojazdów wykonywana będzie ocena stanu technicznego pojazdu wyłącznie przy wykorzystaniu metod diagnostycznych, bez demontażu jakichkolwiek elementów czy zespołów. Podczas badania nie będzie przeprowadzana kontrola ilości oraz jakości płynów eksploatacyjnych oraz nie będzie prowadzone uzupełnianie ich do wymaganego stanu.

Czynności kontrolne wykonywane na stanowisku stacji kontroli pojazdów można podzielić na trzy grupy:

- identyfikację pojazdu,
- badanie w zakresie oddziaływania pojazdu na środowisko,
- badanie w zakresie bezpieczeństwa użytkowania pojazdu w ruchu drogowym.

Czynności identyfikacyjne polegać będą na oględzinach pojazdu, w szczególności odczytaniu numerów identyfikacyjnych nadwozia lub ramy i sprawdzeniu zgodności z przedstawionymi dokumentami identyfikacyjnymi pojazdu. Czynności kontrolne w zakresie określenia oddziaływania na środowisko polegać będą na sprawdzeniu przy użyciu przyrządów zawartości wybranych substancji w spalinach lub sprawdzeniu stopnia zadymienia spalin, a także badania w zakresie emisji hałasu. Badanie zaś w zakresie bezpieczeństwa użytkowania pojazdu polegać będzie na pomiarze podstawowych parametrów charakterystycznych dla zespołu podwozia, tj. określenie poprawności ustawienia kół, pomiarze sił hamowania na kołach oraz w szczególnych przypadkach pomiarze amplitudy drgań lub minimalnych nacisków koła na podłożu podczas sprawdzania układu zawieszenia (dla pojazdów o dopuszczalnej masie całkowitej do 3,5 t). Pozostałe czynności kontrolne polegać będą na oględzinach pojazdu lub ocenie wielkości geometrycznych. Jedyną czynnością regulacyjną wykonywaną podczas badania technicznego będzie korekta ciśnienia w ogumieniu kół jezdnych.

Stacja kontroli pojazdów jak i jej wyposażenie wykonane zostaną zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 10 lutego 2006 r. w sprawie szczegółowych wymagań w stosunku do stacji przeprowadzających badania techniczne pojazdów ( Dz. U. z 2006 r. Nr 40, poz. 275).

### **Zapotrzebowanie na media**

#### Woda

Woda w analizowanym obiekcie wykorzystywana będzie na potrzeby myjni, na potrzeby utrzymania czystości w budynku obsługi samochodów oraz na potrzeby socjalno-bytowe pracowników i przeciwpożarowe.

Woda na ww. cele pochodzić będzie z wodociągu miejskiego.

#### Energia elektryczna i ciepła

Energia elektryczna na potrzeby obiektu dostarczana będzie z zewnętrznej sieci elektroenergetycznej. Energia ciepła wytwarzana będzie w Zakładzie za pomocą dwóch niewielkich kotłów zasilanych gazem ziemnym o mocy 55 kW i 90 kW.

## **2.4. Główne cechy charakterystyczne procesu produkcyjnego**

W skład projektowanego Kompleksu obsługi pojazdów wchodzić będą warsztat samochodowy ze stacją kontroli pojazdów, sklepu z częściami zamiennymi, stanowiska wymiany opon i geometrii kół oraz 2-stanowiskowa myjnia bezdotykowa.

Główną cechą charakterystyczną dla przedmiotowego Zakładu w aspekcie ochrony środowiska będzie emisja odpadów, hałasu, zanieczyszczeń do powietrza oraz emisja ścieków.

## **2.5. Przewidywane rodzaje emisji wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia**

### **2.5.1. Emisja zanieczyszczeń do powietrza**

Przewidywana sumaryczna emisja do powietrza powodowana funkcjonowaniem przedmiotowej instalacji przedstawia się następująco:

Nazwa zanieczyszczenia	Emisja roczna Mg
pył ogółem	0,00225
dwutlenek siarki	0,0055
tlenki azotu jako NO <sub>2</sub>	0,065
tlenek węgla	0,054
benzen	0,000269
węglowodory aromatyczne	0,0012
węglowodory alifatyczne	0,0039

### 2.5.2. Gospodarka odpadami

W związku z funkcjonowaniem planowanego przedsięwzięcia wytwarzane będą następujące rodzaje odpadów:

Kod odpadu	Nazwa odpadu
<b>Odpady niebezpieczne</b>	
13 02 05	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe nie zawierające związków chlorowcoorganicznych
13 05 08	Mieszanina odpadów z piaskowników i odwadniania olejów w separatorach
15 01 10	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności – bardzo toksyczne i toksyczne)
15 01 11	Opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest) włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi
15 02 02	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nie ujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)
16 01 07	Filtry olejowe
16 01 08	Elementy zawierające rtęć
16 01 10	Elementy wybuchowe (np. poduszki powietrzne, pirotechniczne napinacze pasów)
16 01 13	Płyny hamulcowe
16 01 14	Płyny zapobiegające zamarzaniu
16 01 21	Niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 01 07 do 16 01 11, 16 01 3 i 16 01 14
16 02 11	Zużyte urządzenia zawierające freony, HCFC i HFC
16 02 13	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12
16 06 01	Baterie i akumulatory ołowiowe
<b>Odpady inne niż niebezpieczne</b>	
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych
15 01 03	Opakowania z drewna
15 01 04	Opakowania z metali
15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty i ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02
16 01 03	Zużyte opony
16 01 12	Okładziny hamulcowe
16 01 15	Płyny zapobiegające zamarzaniu nie zawierające substancji niebezpiecznych
16 01 17	Metale żelazne
16 01 18	Metale nieżelazne
16 01 19	Tworzyw sztuczne
16 01 20	Szkło
16 01 22	Inne niewymienione elementy
16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione 16 02 09 do 16 02 13
16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15
17 04 02*	Aluminium
17 04 05*	Żelazo i stal

\* odpady powstające niecyklicznie

### 2.5.3. Emisja hałasu

Poziom hałasu w punkcie obserwacji dla sytuacji dnia przedstawia się następująco:

Punkty obserwacji	1
Wysokość punktu obserwacji [mnpm]	4,0
Poziom hałasu równoważnego [dB]	<b>53,6</b>

Przewidywany poziom hałasu jest niższy od wartości dopuszczalnej  $L_{Aeq} = 55$  dB dla sytuacji dnia. W porze nocy nie przewiduje się pracy przedmiotowej instalacji.

### 2.5.4. Emisja ścieków

Na terenie planowanej inwestycji będą powstawały ścieki bytowe, deszczowe i przemysłowe.

W skład ścieków przemysłowych wchodzi ścieki z myjni samoobsługowej oraz ścieki powstające z mycia posadzek w budynku obsługi samochodowej. Ścieki z myjni będą podczyszczane w separatorze substancji ropopochodnych i osadniku.

Odbiornikiem ścieków bytowych i przemysłowych będzie nowoprojektowany miejski kolektor sanitarny lub zbiornik bezodpływowy w przypadku, gdy do chwili uruchomienia Zakładu projektowany kolektor nie zostanie wybudowany.

Ścieki deszczowe po podczyszczeniu w separatorze substancji ropopochodnych będą odprowadzane do istniejącej miejskiej kanalizacji deszczowej.

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

#### 3.1. Powietrze atmosferyczne:

##### Tło zanieczyszczeń

Aktualny stan jakości powietrza w miejscowości Elbląg według informacji Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Olsztynie (załącznik nr 11) przedstawia się następująco:

- dwutlenek azotu:  $R = 14,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$
- dwutlenek siarki:  $R = 4,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$
- pył zaw. PM10:  $R = 27,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Stan jakości powietrza określono dla substancji wymienionych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2008 r. Nr 47, poz. 281) oraz na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2010 r. Nr 16, poz. 87).

Podane średnioroczne stężenia nie przekraczają dopuszczalnych norm w powietrzu. Dla substancji, dla których WIOŚ w Olsztynie nie podaje stanu jakości powietrza przyjęto 10 % wartości dopuszczalnych.

#### 3.2. Wody powierzchniowe

W pobliżu analizowanej inwestycji znajdują się następujące rodzaje wód powierzchniowych:

##### Wody powierzchniowe stojące

- Jezioro Drużno oddalone o ok. 6,5 km na południe od miejsca planowanej inwestycji,

##### **Jezioro Drużno**

Jezioro Drużno położone jest na Żuławach Wiślanych, w dorzeczu rzeki Elbląg. Pod względem administracyjnym znajduje się w obrębie gmin Elbląg i Markusy, należących do powiatu elbląskiego.

Jezioro jest intensywnie zarastającym zbiornikiem, stanowiącym relikwint dawnej zatoki morskiej. W zależności od stanów wody powierzchni jeziora może się wahać od  $12,5 \text{ km}^2$  do  $19 \text{ km}^2$ , a w stanach ekstremalnych może dochodzić do  $29 \text{ km}^2$  (wraz obszarami bagiennymi zawartymi w granicach wałów przeciwpowodziowych). Drużno połączone jest z Zalewem Wiślany za pośrednictwem rzeki Elbląg, co wywiera wpływ na stosunki hydrologiczne panujące w zbiorniku. Na wahania stanów wody wpływają przede wszystkim czynniki: dopływ wód rzecznych i stan wody w Zalewie Wiślany. Zjawisko napływu wód z Zalewu Wiślany do jeziora następuje w okresie letnim, kiedy to poziom wody jest stosunkowo niski, w wyniku intensywnego parowania i przesiąkania wody do terenów depresyjnych oraz w czasie jesienno – zimowych sztormów morskich. Napływom wód z Zalewu Wiślany towarzyszy wyraźny wzrost zasolenia. Jezioro zasilane jest poprzez: Dzierzgonkę, Brzeźnicę, Marwicką Młynówkę, Kanał Elbląski, Wąską, Elszkę, Kowalewkę, Burzanekę oraz poprzez rowy melioracyjne za pośrednictwem stacji pomp.

Jeziro Drużno nie jest bezpośrednim odbiornikiem ścieków z punktowych źródeł zanieczyszczeń. Jednak ładunek zanieczyszczeń doprowadzany jest do zbiornika poprzez liczne dopływy, jak również za pośrednictwem stacji pomp, odwadniających tereny żuławskie. Otoczenie jeziora Drużno nie jest zagospodarowane na potrzeby turystyki i rekreacji. Na jeziorze jest prowadzona gospodarka rybacka. Przez jezioro przechodzi szlak żeglowny łączący Elbląg z Ostródą i Iławą.

Stan ekologiczny jeziora Drużno określono jako umiarkowany z uwagi na wskaźniki fizykochemiczne. Wskaźnikami obniżającymi jakość wody w jeziorze była niska zawartość tlenu rozpuszczonego oraz fosfor ogólny, blisko dwukrotnie przekraczający wartość granicy dopuszczalnej dla II klasy (źródło: *Raport o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w 2010 roku*).

**Tabela.** Charakterystyka jeziora Drużno

Nazwa jeziora	Dorzecze	Pow. zwierciadła wody [m <sup>2</sup> ]	Głębokość max. [m]	Objętość [tys. m <sup>3</sup> ]	Stan ekologiczny/ klasa jakości wody
Drużno	Elbląg	1446,0	3,0	17352,0	umiarkowany/ III klasa

Źródło: *Raport o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w 2010 roku*.

### **Wody powierzchniowe płynące**

- rzeka Babica – oddalona o ok. 3 m na północ od betonowego muru stanowiącego północną granicę działek przewidzianych pod inwestycję.
- rzeka Elbląg – oddalona o ok. 570 m na zachód od miejsca planowanej inwestycji.

### **Rzeka Babica**

Babica jest dopływem rzeki Elbląg. Jest to ciek II rzędu o długości 9,5 km i powierzchni zlewni 8,6 km<sup>2</sup>. Źródła rzeki znajdują się w okolicach Krasnego Lasu.

Zlewnia Babicy położona jest w obrębie Wysoczyzny Elbląskiej. Tylko dolny skrawek obejmuje strefę Żuław Wiślanych. W strukturze użytkowania terenu zlewni występują lasy, tereny rolnicze i obszary zabudowane. Pod względem administracyjnym rzeka, jak i cała zlewnia, leży na obszarze miasta Elbląga. Babica jest odbiornikiem wód opadowych z osiedla Bielany, Nad Jarem i Zawada w Elblągu.

Badania jakości wód przeprowadzono w 2004 roku w jednym przekroju pomiarowo – kontrolnym, w Elblągu, 0,3 km powyżej ujścia do rzeki Elbląg.

W przekroju ujściowym Babica prowadziła wody IV klasy ze względu na wysoką barwę, zawiesinę ogólną, substancje organiczne, związki fosforu oraz stan sanitarny. (źródło: *Raport o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w 2004 roku*).

**Tabela.** Ocena jakości wód rzeki Babica w punkcie pomiarowo – kontrolnym Elbląg.

Rzeka	Nazwa punktu pomiarowo - kontrolnego	Km biegu rzeki	Ocena ogólna	Wskaźniki decydujące o stanie ogólnym
Babica	Elbląg	0,3	IV – wody niezadawalającej jakości	barwa, zawiesina ogólna, BZT <sub>5</sub> , ChZT-Cr, fosfor fosforanowy, fosfor ogólny, liczba bakterii grupy coli typu kałowego.

Źródło: Raport o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w 2004 roku.

### **Rzeka Elbląg**

Rzeka Elbląg o długości 14,5 km i powierzchni zlewni 1499,9 km<sup>2</sup> wypływa z jeziora Drużno. Bezpośrednio do rzeki Elbląg wpływa kilka niewielkich cieków (Fiszewka, Tina, Kumiela, Babica). Główne zasilanie z rzeki pochodzi z jeziora Drużno. Średni przepływ rzeki w przekroju ujściowym wynosi 8,6m<sup>3</sup>/s.

Poziom wód w rzece uzależniony jest od dopływu z dorzecza oraz stanu wody w Zalewnie Wiślanym. Przy silnych wiatrach z kierunku północnego i północno – wschodniego następuje cofka i wlewanie słonawych wód zalewowych do rzeki. Kierunek przepływu wody jest wtedy odwrotny, tj. od Zalewu do jeziora Drużno, czyli w górę rzeki. Zmiany kierunku przepływu wód w rzece powodują duże wahania zasolenia oraz resedymencję osadów dennych.

Elbląg skupia w sobie wszystkie niekorzystne cechy rzeki nizinnej i skanalizowanej, które decydują o stanie czystości oraz intensywności procesów samooczyszczania.: minimalny spadek, niewielki przepływ, a czasami brak, postępująca eutrofizacja powodująca zarastanie dna i brzegów oraz duża ilość osadów dennych. Nieznaczna wielkość przepływu dużych mas wody nie jest zdolna oczyścić dna rzeki z osadów oraz utlenić wodę w warstwie przydennej. Wskutek tego osad ulega fermentacji beztlenowej, a powstające gazy wprowadzają osad w ruch. Następuje rozkład substancji organicznej, który powoduje deficyt tlenowy rzeki. Pod względem gospodarczym i turystycznym rzeka Elbląg wykorzystywana jest jako szlak żeglugowy. Poprzez Kanał Jagielloński i Nogat posiada połączenie z Wisłą, a Kanałem Elbląskim łączy się z Ostródą i Iławą. Na rzece znajduje się Port Morski w Elblągu. Woda z rzeki pobierana jest do celów technologicznych przez zakłady przemysłowe miasta Elbląga, a w okresach suszy, za pomocą systemu melioracyjnego, może być wykorzystywana do nawadniania obszarów rolniczych na Żuławach.

Najbardziej znaczącą presję na jakość wód rzeki Elbląg wywierają ścieki odprowadzane z mechaniczno – biologicznej oczyszczalni w Elblągu, z której w 2010 roku odpływało około 22 tys. m<sup>3</sup>/d. Ponadto do rzeki odprowadzane są wody pochłonicze i ścieki technologiczne z następujących zakładów: Energa Kogeneracja, Odlewnia Elzamech, Alstom Power, MAAG Gear o łącznej ilości ok. 12000 tys. m<sup>3</sup> (pochłonicze) i ok. 70 tys. m<sup>3</sup>/rok (technologiczne). Dodatkowy ładunek zanieczyszczeń wprowadzany jest za pośrednictwem licznych dopływów.

Na rzece ustanowione zostały dwie jednolite części wód – „Elbląg do Młynówki” i „Elbląg od Młynówki do ujścia wraz z jez. Drużno”. Badania jakości cieków prowadzono w ramach monitoringu operacyjnego na odcinku ujściowym w przekroju Nowakowo (2,5 km).

W 2010 r. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie Delegatura w Elblągu w ramach monitoringu operacyjnego przeprowadził badania rzeki Elbląg w przekroju pomiarowo – kontrolnym „Elbląg – Nowakowo”. Na podstawie wyników badań elementów biologicznych i wspierających je elementów fizykochemicznych wykonano klasyfikację stanu ekologicznego wód rzeki Elbląg.

Na podstawie przeprowadzonych badań stan ekologiczny rzeki Elbląg w Nowakowie oceniono jako umiarkowany ze względu na makrofity i trzy wskaźniki fizykochemiczne: tlen rozpuszczony, azot Kjeldahla i fosfor ogólny (źródło: Raport o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w 2010 roku).

**Tabela.** Ocena rzeki Elbląg w punkcie pomiarowo – kontrolnym Elbląg – Nowakowo

Nazwa jcw klasyfikowanej	Nazwa punktu pomiarowo - kontrolnego	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Stan/ potencjał ekologiczny
Elbląg od Młynówki do ujścia wraz z jez. Drużno	Elbląg – Nowakowo	III – stan umiarkowany	PSD – poniżej stanu dobrego	III – stan umiarkowany

Źródło: Raport o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w 2010 roku.

### 3.3. Budowa hydrogeologiczna

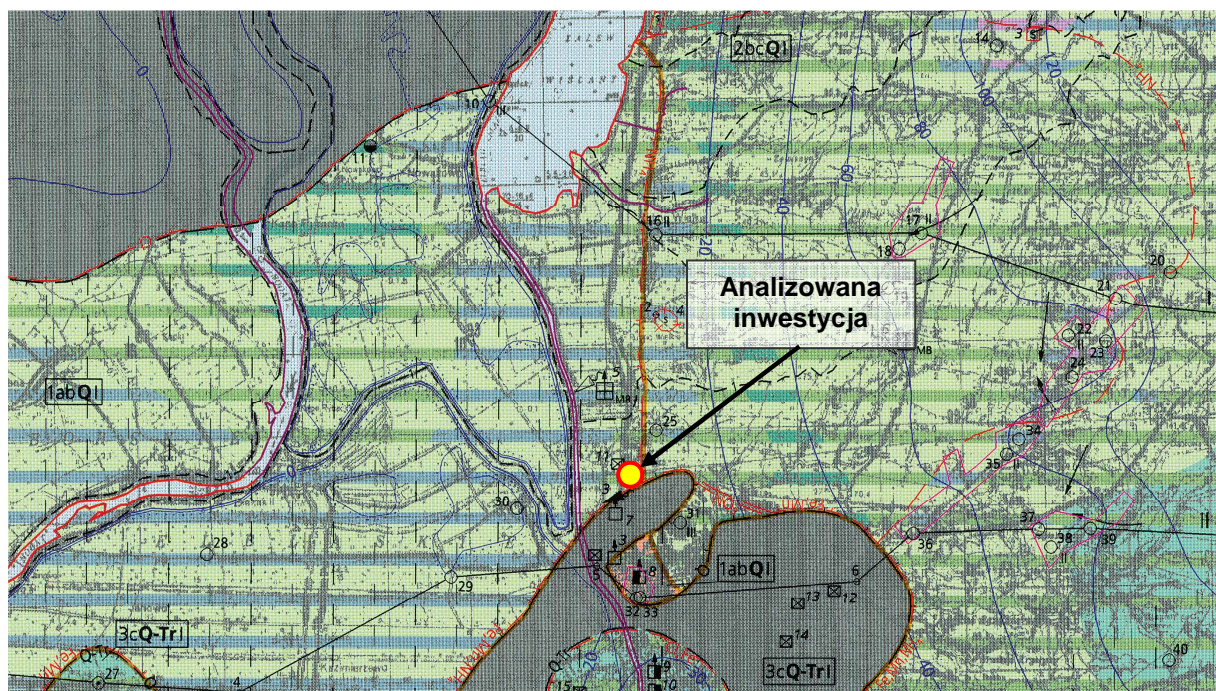
Budowa hydrogeologiczna została opisana na podstawie dokumentacji Państwowego Instytutu Geologicznego - „Objaśnienia do mapy hydrogeologicznej Polski w skali 1:50 000 – arkusz 0058 - Elbląg Północ”.

Rejon analizowanego przedsięwzięcia zaliczono do pierwszej jednostki hydrogeologicznej – symbol 1abQI.

Główny użytkowy poziom wodonośny występuje w obrębie piętra czwartorzędowego na głębokości 5 – 15 m. Miąższość głównego poziomu wodonośnego wynosi 5 – 10 m. W rejonie analizowanego przedsięwzięcia przewodność jest mniejsza niż 100 m<sup>2</sup>/24h. Potencjalna wydajność typowego otworu studziennego na omawianym terenie kształtuje się na poziomie 10 – 30 m<sup>3</sup>/h.

Na obszarze inwestycji stopień zagrożenia wód podziemnych głównego poziomu wodonośnego określono na podstawie: izolacji użytkowych poziomów wodonośnych, sposobu zagospodarowania terenu, lokalizacji oraz koncentracji ognisk zanieczyszczeń, stanu czystości wód powierzchniowych. Wody głównego użytkowego poziomu wodonośnego są słabo izolowane, a stopień ich zagrożenia jest niski.

Na analizowanym terenie jakość wód podziemnych zaliczono do klasy II – jakość średnia, woda ta wymaga prostego uzdatniania.





## OBJAŚNIENIA

### WODONOŚNOŚĆ

Wydajność potencjalna studni wierconej, m<sup>3</sup>/h,



### Regionalizacja hydrogeologiczna:

**1abQI**

Symbol jednostki hydrogeologicznej

1 - numer jednostki, Q - symbol stratygraficzny użytkowego poziomu wodonośnego, ab - stopień izolacji, I - przedział wielkości zasobów dyspozycyjnych jednostkowych; pogrubiony symbol stratygraficzny Q oznacza główny użytkowy poziom wodonośny

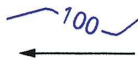
Stopień izolacji

a - brak izolacji      b - izolacja słaba      c - izolacja dobra

Symbole stratygraficzne użytkowych pięter wodonośnych:

Q - czwartorzęd      Tr - trzeciorzęd

### HYDRODYNAMIKA



Hydroizohipsa głównego użytkowego poziomu wodonośnego, m n.p.m.

Kierunek przepływu wód podziemnych w głównym poziomie użytkowym

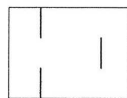
### JAKOŚĆ WÓD PODZIEMNYCH

Główny użytkowy poziom wodonośny

Klasy jakości

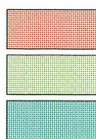


II - jakość średnia, woda wymaga prostego uzdatniania



III - jakość zła, woda wymaga skomplikowanego uzdatniania

### STOPIEŃ ZAGROŻENIA



bardzo wysoki - brak izolacji, obecność ognisk zanieczyszczeń



niski - izolacja słaba, bez stwierdzonych ognisk zanieczyszczeń



bardzo niski - izolacja dobra

Źródło: Wycinki map hydrogeologicznych Polski w skali 1:50 000 – Arkusz 58 - Elbląg Północ Państwowego Instytutu Geologicznego w Warszawie.

Zgodnie z informacjami odczytanymi z mapy hydrogeologicznej Polski uzyskanej z Instytutu Geologicznego (arkusz Elbląg Północ (58)) oraz informacji uzyskanych z Urzędu Miejskiego w Elblągu (załącznik nr 4) w odległości ok. 0,5 km na północ od planowanej inwestycji zlokalizowane jest następujące reprezentatywne ujęcie wód podziemnych:

Nr otworu	Miejscowość/ użytkownik	Wysokość n.p.m. [m]	Otwór		Poziom wodonośny			Przewodność warstwy wodon. [m <sup>2</sup> /d]	Współ. filtracji [m/24h]	Uwagi	Odległość od projektowanej inwestycji
			Rok wykonania	Głębokość [m]	Stratygrafia	Strop Spąg [m]	Głęb. zwierciadła wody [m]				
25	Elbląg/ Wojskowe Gospodarstwo Rolne	20,0	1987	39,0	Q	13,0 37,0	6,2	263	12,5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strefa ochrony bezpośredniej zamyka się w granicach ogrodzenia.</li> <li>• Brak wyznaczonej strefy ochrony pośredniej .</li> </ul>	ok. 500 m

Analizowana inwestycja zostanie zlokalizowana poza granicami stref ochronnych ujęć wód podziemnych.

### 3.4. Odniesienie do celów środowiskowych zawartych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza.

Cele środowiskowe zgodnie z art. 38b ustawy Prawo wodne określa się dla:

1. jednolitych części wód powierzchniowych niewyznaczonych jako sztuczne lub silnie zmienione,
2. sztucznych i silnie zmienionych jednolitych części wód powierzchniowych,
3. jednolitych części wód podziemnych,
4. obszarów chronionych.

W tabeli poniżej przedstawiono cele środowiskowe wyznaczone dla ww. części wód przedstawione w ustawie Prawo wodne.

Części wód		Cele środowiskowe
<b>Jednolite części wód powierzchniowych niewyznaczone jako sztuczne lub silnie zmienione</b>		Ochrona, poprawa oraz przywracanie stanu jednolitych części wód powierzchniowych, tak aby osiągnąć dobry stan tych wód.
<b>Sztuczne i silnie zmienione jednolite części wód powierzchniowych</b>		Ochrona tych wód oraz poprawa ich potencjału i stanu, tak aby osiągnąć dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny
<b>Jednolite części wód podziemnych</b>		Zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do nich zanieczyszczeń; Zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu; Ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem a zasilaniem tych wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan.
<b>O b s z a r y  c h r o n i o n e</b>	Jednolite części wód, przeznaczone do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, w tym jednolite części wód wykorzystywane do poboru wody przeznaczonej do spożycia, dostarczające średnio więcej niż 10 m <sup>3</sup> na dobę lub służące więcej niż 50 osobom oraz jednolite części wód, które są przewidywane do takich celów w przyszłości.	Osiągnięcie norm i celów wynikających z przepisów szczegółowych na podstawie których te obszary zostały utworzone, o ile nie zawierają one w tym zakresie odmiennych postanowień
	Obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym	
	Jednolite części wód przeznaczone do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych	
	Obszary wrażliwe na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych	
	Obszary narażone na zanieczyszczenia związkami azotu, pochodzącymi ze źródeł rolniczych	
	Obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, ustanowionych w ustawie o ochronie przyrody, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie	

Przynależność analizowanej inwestycji do jednolitych części wód powierzchniowych i jednolitych części wód podziemnych, a także obszaru dorzecza i regionu wodnego przedstawia tabela poniżej.

Obszar dorzecza	Region wodny	Jednolite części wód powierzchniowych (JCWP)	Jednolite części wód podziemnych (JCWPd)
Wisły	Dolnej Wisły	Rzek: Elbląg od Młynówki do ujścia wraz z jez. Drużno DW2001	PL_GW_2400_19
		Jezior: brak	

Stan ilościowy i chemiczny jednolitych części wód podziemnych jest dobry i nie jest ona zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych wyznaczonych dla tych wód.

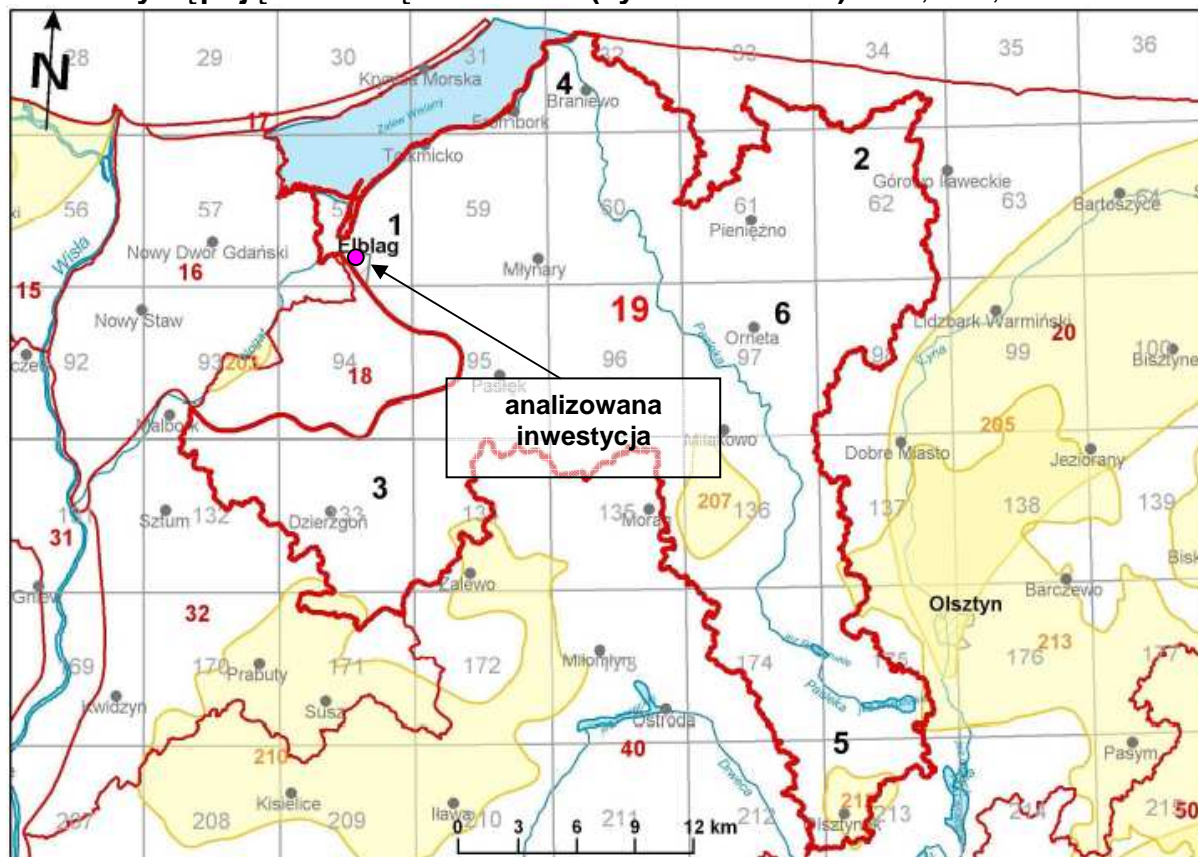
**Symbol całej JCWPd uwzględniający wszystkie profile: Q<sub>1-2</sub>, Pg**

**Opis symbolu:** w czwartorzędzie występują jeden lub dwa poziomy bez kontaktu z poziomem paleogeńskim


- Q – wody porowe w utworach piaszczystych,
- Ng? – wody porowe w utworach piaszczystych,
- Pg – wody porowe w utworach piaszczystych.

**Cecha szczególna JCWPd:** Obszar JCWPd 19 obejmuje zlewnie Pasłęki i rzeki Elbląg. Główne poziomy wodonośne występują w obrębie plejstocenu i paleogenu. Prawdopodobnie, lokalnie, wody podziemne występują również w utworach neogenu. W strefie brzegowej płytkie warstwy wodonośne są narażone na ingresje wód morskich.

**GZWP występujące w obrębie JCWPd (symbol i numer):** 207, 210, 212



**Objaśnienia do map**

- 19** numer jednolitej części wód podziemnych
-  granica jednolitej części wód podziemnych
- 59 numer arkusza mapy w skali 1:50 000
- 213** obszar i numer Głównego Zbiornika Wód Podziemnych

Analizowana inwestycja znajduje się w zlewni następujących jednolitych części wód powierzchniowych.

Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP) rzek						
Nazwa JCWP	Typ JCWP	Status	Ocena stanu	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Derogacje	Uzasadnienie derogacji
Elbląg od Młynówki do ujścia wraz z jez. Drużno DW2001	Typ nieokreślony (0)	naturalna część wód	zły	zagrożona	4(4) - 1 derogacje czasowe - brak możliwości technicznych	Przesunięcie terminu osiągnięcia celu z powodu konieczności dodatkowych analiz oraz długości procesu inwestycyjnego

Analizowane przedsięwzięcie nie spowoduje nieosiągnięcia celów środowiskowych wyznaczonych dla tych wód.

**3.5. Środowisko przyrodnicze**

Opisywany obszar sąsiaduje od wschodu z niezabudowanymi terenami przemysłowymi (zadrzewiony i zakrzewiony obszar, który obecnie nie jest użytkowany), od zachodu z terenami magazynowymi oraz terenami nieużytkowanymi, od północy z ciekim wodnym Babica, dalej z drogą oraz terenami wojskowymi (zabudowania, magazyny, hale) od południa z terenami przemysłowymi (aktualnie remontowana hala przemysłowa).

Podczas jednodniowej kontroli terenowej zlustrowano cały ww. obszar notując rodzaje siedlisk oraz zaobserwowane gatunki roślin, zwracając szczególną uwagę na występowanie gatunków chronionych.



Fot. 1. Widok ogólny na przedmiotowe działki, w tle mur oddzielającym działkę od cieku wodnego.  
Źródło: EkoKoncept s.c.

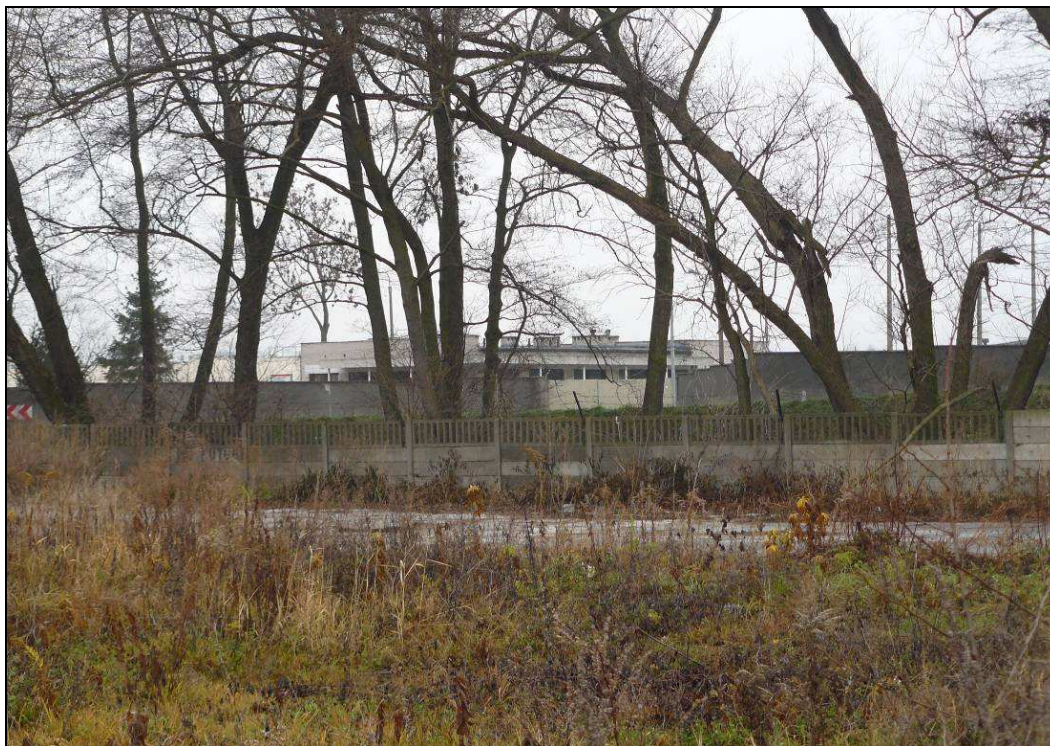
Obszar, na którym powstać ma planowana inwestycja jest silnie przekształcony antropogenicznie. Znaczną część stanowi wybetonowany i utwardzony plac. Część centralną opisywanych działek oraz północną wzdłuż betonowego muru biegnącego ok. 3 metrów od cieku wodnego Babica jest pozbawiona betonu. Jest to miejsce po budynku, który został rozebrany. Obecnie na obszarach tych dominuje roślinność ruderalna z bylicą pospolitą *Artemisia vulgaris*, nawłocią *Solidago sp.*, szczawiem tępolistnym *Rumex obtusifolius*, a także koniczyną łąkową *Trifolium pratense*, babką lancetowatą *Plantago lanceolata*, stuliszem lekarskim *Sisymbrium officinale* i wiesiołkiem *Oenothera*.



Fot. 2. Widok ogólny na działkę, obszar niewybetonowany stanowiący pozostałość po rozebranym budynku.

Źródło: EkoKoncept s.c.

Przy ww. cieku wodnym za murem znajduje się ciąg olsz czarnych *Alnus glutinosa*. W większości są to drzewa wielopienne, niektóre z nich dość mocno pochylone są nad murem. Drzewa bezpośrednio nie kolidują z planowaną inwestycją, jednak konary części z nich leżą na betonowym ogrodzeniu. W związku z powyższym należałoby wykonać cięcia pielęgnacyjne, ponieważ suche i połamane gałęzie oraz konary mogą stanowić zagrożenie dla ludzi i budowli.



Fot. 2. Drzewa znajdujące się za murem, widoczne połamane konary.

Źródło: EkoKoncept s.c.

### 3.6. Obszary objęte ochroną

#### 3.6.1. Obszary Natura 2000

Planowana inwestycja zlokalizowana jest poza obszarami Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000. Najbliżej położonymi obszarami Natura 2000 są:

- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana PLH280007 – oddalony o ok. 3,3 km na północ od terenu planowanej inwestycji,
- Obszar Specjalnej Ochrony Zalew Wiślany PLB280010 – oddalony o ok. 3,3 km na północ od terenu planowanej inwestycji.

#### **Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana PLH280007**

Powierzchnia: 40862,6 ha

##### Opis obszaru

Ostoja obejmuje polską część płytkiego (2,3 m średnio) zalewu przymorskiego, o słonawej wodzie, wraz z Mierzeją Wiślaną oddzielającą go od Bałtyku oraz wąski pas depresyjnych najczęściej terenów lądowych, przylegających od strony południowej do Zalewu, będących w przeszłości częścią jego wód. Do Zalewu wpada wiele rzek: kilka ramion Wisły, Elbląg, Bauda, Pasłęka oraz duża liczba pomniejszych rzek i strumieni. Szybkie zmiany poziomu wody w zalewie dochodzą w ciągu dnia do 1,5 m. Przy brzegach zbiornika rozciągają się rozległe płaty szuwarów, osiągające szerokość kilkuset metrów. Występują w postaci 1-2 pasów, równoległych do brzegu. W zalewie występuje bogata roślinność zanurzona. W skład ostoi wchodzi również półwyspowy fragment Mierzei Wiślanej od miejscowości Kąty Rybackie do granicy państwa. Mierzeja jest młodym tworem geologicznym powstałym na skutek wzajemnego oddziaływania wód morskich nanoszących materiał pochodzący z abrazji wybrzeży klifowych i wód śródlądowych (Wisły) niosących ze sobą piaski a także działalności wiatru. W rzeźbie terenu Mierzei można wyróżnić strefę piaszczystej plaży nadmorskiej oraz równoległy do niej pas wydmy białych i wydmy brązowych. Wały wydymowe są wysokie, mają nieregularne kształty i stoki o stromych zboczach, co sprawia, że krajobraz Mierzei jest niezwykle dynamiczny. Odmienny charakter ma nizina przylegająca do Zalewu Wiślanego. Większość terenu mierzei (80%) pokrywa las. Są to głównie acydofilne dąbrowy i bór nadmorski, a w obniżeniach terenu - brzeziny bagienne i olsy. Lokalnie w zagłębieniach między wydrami wykształciły się torfowiska wysokie i przejściowe. W pasie przylegającym do Zalewu Wiślanego występują zbiorowiska roślinności nawydymowej.

##### Ogólna charakterystyka obszaru

<b>Klasy siedlisk</b>	<b>% pokrycia</b>
bagna	4,00 %
grunty orne	6,00 %
las iglaste	6,00 %
lasy liściaste	1,00 %
las mieszane	2,00 %
łąki i pastwiska	4,00 %
plaże, wydmy i piaski	1,00 %
zbiorniki wodne	75,00 %
złożone systemy upraw i działek	1,00 %
<b>Suma pokrycia siedlisk</b>	<b>100%</b>

### Wartość przyrodnicza i znaczenie

Stwierdzono występowanie 18 rodzajów siedlisk i 13 gatunków z załączników I i II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Na Mierzei dobrze wykształcona jest strefa wydmy białych i szarych oraz wyraźnie wyodrębniona strefa acydofilnych dąbrów wykształconych na piaskach wydmy. W Zalewie Wiślanym zachowały się łąki podwodne, w tym z udziałem ramienic. Na fragmencie Żuław obejmującym ujściowe odcinki rzek uchodzących do Zalewu występują bardzo rzadkie na Pomorzu zespoły *Nymphoidetum peltatae* i *Salvinietum natantis*. Na terenie ostoi stwierdzono występowanie wielu roślin naczyniowych zagrożonych w Polsce oraz charakterystycznych dla rzadkich i zanikających siedlisk (wodnych, wydmy, solniskowych, torfowiskowych, bagiennych). Są tu stanowiska roślin atlantyckich na wschodnich granicach zasięgu w Polsce (w tym halofitów nadmorskich) i prawdopodobnie największe stanowisko mikołajka nadmorskiego na polskim wybrzeżu. Częsta jest Inica wonna *Linaria odora* (załącznik II Dyrektywy Rady 92/43/EWG). Zlokalizowano tu jedno z niewielu w Polsce miejsc występowania grzybieńczyka wodnego *Nymphoides peltata* i bogatej populacji salwinii pływającej *Salvinia natans*. W Zalewie Wiślanym stwierdzono kilka gatunków ramienic.

Rejon Zalewu Wiślanego jest ważny dla ochrony minoga rzeczny *Lampetra fluviatilis* i parposza *Alosa fallax*. Regularnie pojawia się tu również foka szara *Halichoerus grypus*. Obszar jest też ważną ostoją ptasią IBA E13.

### Zagrożenia

Zanieczyszczenie wód przez ścieki komunalne i przemysłowe, eutrofizacja wód; gospodarka rybacka ("przyłów" zwierząt w sieciach); intensywna eksploatacja trzcinowisk; ponadto, w bezpośrednim sąsiedztwie ostoi (Łaszka-Płonina) istnieje ferma elektrowni wiatrowych.

## Obszar Specjalnej Ochrony Zalew Wiślany PLB280010

Powierzchnia: 32 224,1 ha

### Opis obszaru

Obszar obejmuje polską część płytkiego zalewu przymorskiego (śr. głębokość 2,3 m, maksym 4,6 m), o wodzie słonawej, odciętego od Bałtyku Mierzeją Wiślaną. Zalew łączy się z Bałtykiem wąskim kanałem usytuowanym w rosyjskiej części zbiornika, przez który w czasie silnych sztormów następują wlewy wód morskich. Do polskiej części zalewu uchodzi szereg rzek, od strony zachodniej jest to parę ramion Wisły, z największym Nogatem, od wschodniej i południa rzeki Elbląg, Bauda i Pasłęka, płynące z obszarów wysoczyznowych. Zalew charakteryzuje się bardzo szybkimi zmianami poziomu wody, dochodzącymi w ciągu dnia do 1,5 m, następującymi pod wpływem wiatru. Przy brzegach zalewu ciągną się rozległe pasy szuwarów, osiagające szerokość setek metrów. Najważniejsze obszary lęgowe ptaków na zalewie znajdują się w Zatoce Elbląskiej i w rejonie ujścia Pasłęki. Obszary najważniejsze dla ptaków niełgowych to strefa przybrzeżna rozciągająca się od Przebrna do ujścia rzeczki Cieplicówki, Zatoka Elbląska oraz strefa przybrzeżna w okolicy ujścia Pasłęki.

### Ogólna charakterystyka obszaru

#### **Klasy siedlisk**

Torfowiska, bagna, roślinność na brzegach wód, młaki.

5%

Wody śródlądowe (stojące i płynące)

95%

#### **Suma pokrycia siedlisk**

**100%**

### Wartość przyrodnicza i znaczenie

Ostoja ptasia o randze europejskiej E 14.

Występuje co najmniej 27 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, co najmniej 9 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym występuje hełmiatka (1-3 pary) (PCK) - 1%-3% populacji krajowej, gęgawa - około 1% populacji lęgowej, ohar do 10% populacji lęgowej, ponad płaskonos c. 1% populacji lęgowej, perkoz dwuczuby ponad 1% populacji lęgowej, czapla siwa ponad 8% populacji lęgowej, śmieszka ponad 1% populacji lęgowej, brzęczka - powyżej 1% populacji lęgowej, bielik ponad 1% populacji lęgowej; w stosunkowo wysokiej liczebności (C7) występują: bąk (PCK), bączek (PCK), bocian biały, cyranka, cyraneczka; żeruje c. 10 000 par kormorana z pobliskiej kolonii lęgowej (największej w Polsce - 50% krajowej populacji lęgowej) w Kątach Rybackich. W okresie wędrowek występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrowkowego (C2 i C3) następujących gatunków: bielaczek, cyraneczka, gęś białoczelna, gęś zbożowa rożeniec, czernica, głowienka, mewa mała; stosunkowo duże koncentracje (C7) osiąga łąbędź krzykliwy (do 200 osobników), łąbędź niemy (pierzy się do 3500 ptaków, prawdopodobnie największe pierzowisko łąbędzia w kraju), gagoł (do 3000 osobn.) i łączak. W okresie zimy występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrowkowego (C2) bielaczka (do 3200 osobników) i mewy srebrzystej; stosunkowo duże koncentracje w okresie zimowym osiąga bernikla kanadyjska (do 1300 ptaków, jedyne znane stałe zimowisko w Polsce) oraz błotniak zbożowy (do 35 osobników).

### Zagrożenia

Koszenie trzciny, rybołówstwo, wędkarstwo, urbanizacja, odpady, ścieki - zanieczyszczenie, farmy wiatrowe, rozbudowa portów, transport okrętowy, infrastruktura sportowa i rekreacyjna, kempingi i karawaningi, żeglarstwo, zanieczyszczenie wód, tamy, wały, sztuczne plaże, regulowanie koryt rzecznych, zamulenie, powódzie, eutrofizacja.

Obszar podlega działaniom z zakresu ochrony przeciwpowodziowej. Istniejące obiekty i urządzenia związane z ochroną przeciwpowodziową oraz koryto rzeczne wymagają utrzymywania ich w należytych stanie technicznym. Na obszarze będą prowadzone działania zapewniające swobodny spływ wód oraz lodu. Przy wykonywaniu powyższych zadań zachowana zostanie dbałość o utrzymanie dobrego stanu ekologicznego doliny. Wykonywanie tych prac obejmuje różne fragmenty doliny rzecznej i nie ma istotnego wpływu na całość obszaru Natura 2000.

#### 3.6.2. Obszary chronionego krajobrazu

Analizowana inwestycja położona jest poza obszarami chronionego krajobrazu. Najbliżej położonym OChK są:

- Obszar Chronionego Krajobrazu Wysoczyzny Elbląskiej – Zachód oddalony o ok. 2,0 km na wschód od planowanej inwestycji, który obejmuje powierzchnię 1 873,1 ha i położony jest w województwie warmińsko-mazurskim, w powiecie elbląskim na terenie gmin: Milejewo, Elbląg i miasta Elbląg.
- Obszar Chronionego Krajobrazu Rzeki Nogat oddalony o ok. 4,1 km na zachód od planowanej inwestycji, który obejmuje powierzchnię 2 738,5 ha i położony jest w województwie warmińsko-mazurskim, w powiecie elbląskim na terenie gmin: Elbląg i Gronowo Elbląskie.

Lokalizację analizowanej inwestycji względem obszarów chronionego krajobrazu przedstawiono poniżej.

Rysunek 1. Lokalizacja analizowanej inwestycji względem obszarów chronionego krajobrazu



### 3.6.3. Parki Narodowe

W pobliżu omawianej inwestycji nie znajduje się żaden Park Narodowy.

### 3.6.4. Parki krajobrazowe

Planowana inwestycja zlokalizowana jest poza obszarami parków krajobrazowych. Park Krajobrazowy Wysoczyzny Elbląskiej zlokalizowany jest w odległości ok. 3,2 km od terenu planowanej inwestycji.

### 3.6.5. Rezerваты przyrody

Na obszarze omawianej inwestycji nie występują rezerваты przyrody. W odległości ok. 3,3 km na północ od terenu planowanej inwestycji położony jest rezerwat przyrody „Zatoka Elbląska”.

### 3.6.6. Pomniki przyrody

Na terenie omawianej inwestycji nie występują pomniki przyrody.

### 3.6.7. Stanowiska dokumentacyjne

Na terenie przedmiotowej inwestycji nie występują stanowiska dokumentacyjne.

### 3.6.8. Użytki ekologiczne

Na terenie przedmiotowej inwestycji nie występują użytki ekologiczne.

### 3.6.9. Zespół przyrodniczo krajobrazowy

Na terenie przedmiotowej inwestycji nie występują zespoły przyrodniczo krajobrazowe.

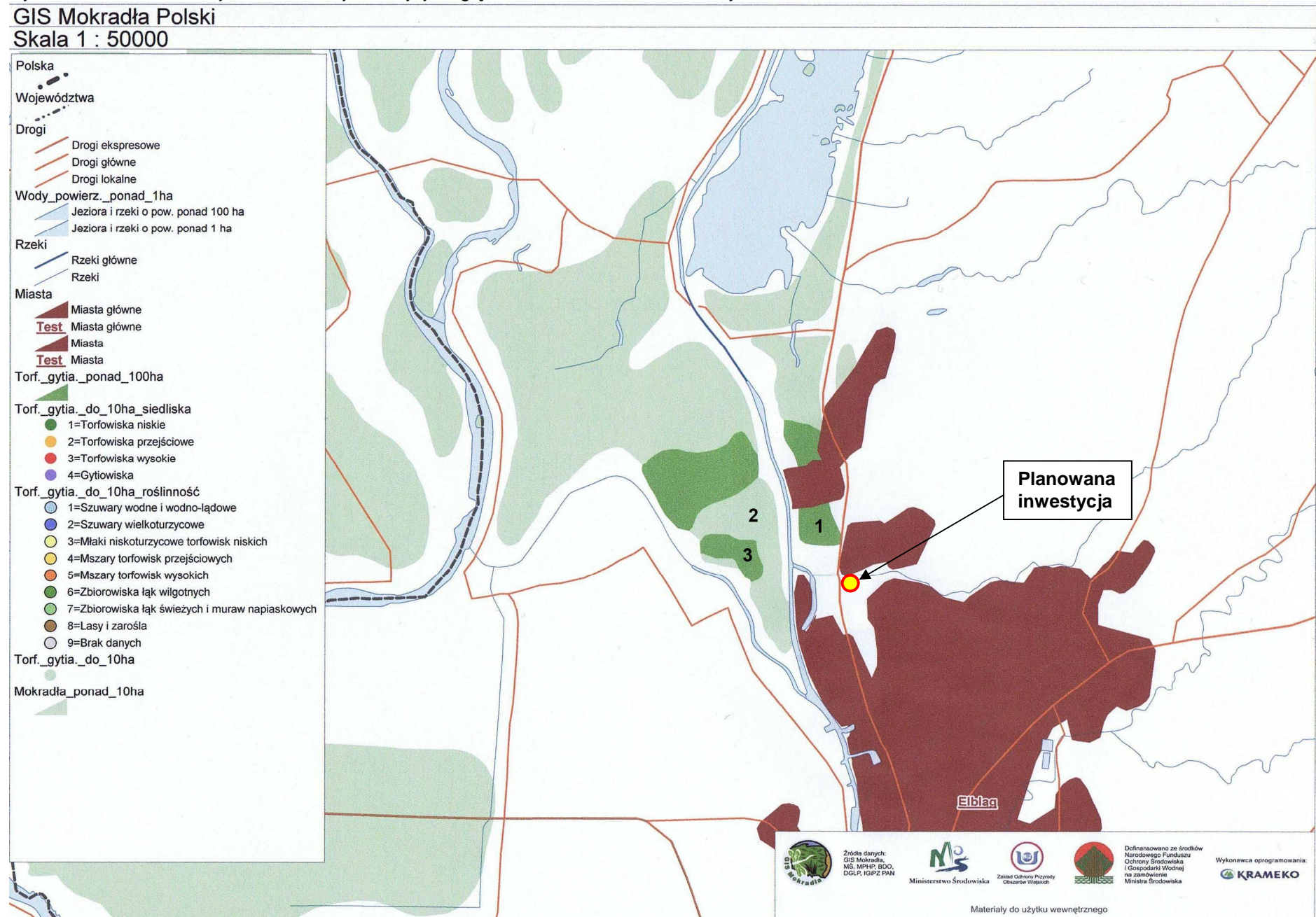
### 3.6.10. Obszary wodno - błotne

Źródłem danych o mokradłach jest System Informacji Przestrzennej o Mokradłach Polski wykonany przez Zakład Ochrony Przyrody Obszarów Wiejskich Instytutu Melioracji i Użytków Zielonych na zamówienie Ministra Środowiska dofinansowany ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Zgodnie z przedstawionym wycinkiem mapy GIS Mokradła Polski w pobliżu planowanego przedsięwzięcia zlokalizowane są:

Oznaczenie na mapie	Typ	Roślinność	Powierzchnia [ha]	Odległość od planowanej inwestycji [km]
1	Torfowisko niskie	Zbiorowiska łąk wilgotnych	48	0,36
2	Mułowiska, namuliska, podmokliska	Zbiorowiska łąk wilgotnych	79	0,68
3	Torfowisko niskie	Zbiorowiska łąk wilgotnych	20	0,88

Rysunek 2. Lokalizacja analizowanej inwestycji względem obszarów wodno – błotnych.



## **PODSUMOWANIE**

Przedmiotowy teren zlokalizowany jest poza obszarami włączonymi do Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 oraz pozostałymi obszarami chronionymi na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz. U. z 2009 r., Nr 151, poz. 1220 z późn. zm.). Najbliżej położonymi obszarami chronionymi względem planowanej inwestycji są:

- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana PLH280007 zlokalizowany jest ok. 3,3 km na północ od terenu planowanej inwestycji,
- Obszar Specjalnej Ochrony Zalew Wiślany PLB280010 zlokalizowany jest ok. 3,3 km na północ od terenu planowanej inwestycji,
- Obszar Chronionego Krajobrazu Wysoczyzny Elbląskiej – Zachód oddalony o ok. 2,0 km na wschód od planowanej inwestycji,
- Obszar Chronionego Krajobrazu Rzeki Nogat oddalony o ok. 4,1 km na zachód od planowanej inwestycji.

Reasumując należy stwierdzić, iż rodzaj i charakter przedmiotowego przedsięwzięcia, jego usytuowanie oraz skala jego możliwego oddziaływania wskazują, iż nie będzie ono znacząco oddziaływać środowisko przyrodnicze oraz na obszary chronione wymienione w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz. U. z 2009r., poz. 151, Nr 1220 z późn. zm.).

### **3.7. OPIS ISTNIEJĄCYCH W SĄSIEDZTWIE LUB W BEZPOŚREDNIM ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA ZABYTKÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW O OCHRONIE ZABYTKÓW I OPIECE NAD ZABYTKAMI**

Zgodnie z danymi uzyskanymi z Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Olsztynie (strona internetowa WUOZ w Olsztynie) na terenie projektowanej inwestycji nie odnotowano obecności żadnych obiektów podlegających ochronie konserwatorskiej.

Jeżeli w trakcie prac ziemnych zostaną odkryte zabytki archeologiczne, należy zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. 2003 r. Nr 162, poz. 1568 z późn. zm.), niezwłocznie powiadomić Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków o znalezisku.

#### **4. Opis analizowanych wariantów:**

Wariantowanie obejmuje całe spektrum działań. Unijny dokument Guidance on EIA – Scoping wskazuje wiele pól, na których należy poszukiwać rozwiązań alternatywnych, w tym:

- lokalizacji przedsięwzięcia,
- rozwiązań konstrukcyjnych,
- rodzajów materiałów i źródło ich pochodzenia,
- terminarza prac,
- wielkości obszaru zajętego pod inwestycję i innych.

Lista ta nie wyczerpuje oczywiście możliwości poszukiwania wariantów alternatywnych, dlatego ważne jest by oprócz analizę wariantową o cel, jakiemu ma służyć przedsięwzięcie. Celem analizowanego przedsięwzięcia jest świadczenie kompleksowych usług motoryzacyjnych.

W przypadku analizowanej inwestycji nie brano pod uwagę innej lokalizacji przedsięwzięcia, z uwagi na fakt, iż lokalizacja przedstawiona w niniejszym opracowaniu uznana została za Inwestora za najbardziej korzystną. Działki o nr 1/18 i 1/20 położone są w dzielnicy przemysłowej miasta Elbląg. Teren ten w chwili obecnej uzbrojony jest w sieć gazową, elektryczną i kanalizację deszczową. W przyszłości planuje się także budowę kanalizacji sanitarnej oraz sieci ciepłowniczej. Podczas wariantowania brano pod uwagę zakres planowanych do świadczenie przez Zakład usług.

##### **4.1. Wariant polegający na niepodjęciu przedsięwzięcia**

Nie podjęcie przedsięwzięcia spowoduje pozostawienie analizowanego terenu w dotychczasowym stanie. Znaczną część przedmiotowych działek stanowi wybetonowany i utwardzony plac. Teren ten znajduje się w części przemysłowej miasta Elbląg w sąsiedztwie Specjalnej Strefy Ekonomicznej. Obszar po stronie zachodniej ulicy Mazurskiej, przy której planowana jest lokalizacja inwestycji zgodnie z przeznaczeniem w miejscowym planie to tereny zabudowy usługowej i techniczno-produkcyjnej. Zaniechanie realizacji przedsięwzięcia przyczyni się do zatrzymania rozwoju usług na tym terenie oraz uniemożliwi stworzenie dodatkowych miejsc pracy.

#### **4.2. Wariant proponowany przez Wnioskodawcę**

Wariant ten zakłada realizację inwestycji na warunkach przedstawionych w niniejszym opracowaniu.

W wariantcie tym przewiduje się, iż na terenie Zakładu znajdować się będą (załącznik nr 3):

- budynek obsługi samochodów, mieszczący:
  - stację obsługi środków transportu (warszatat) ze stanowiskiem wymiany opon i geometrii kół,
  - stację kontroli pojazdów o dopuszczalnej masie całkowitej do 3,5 tony oraz przyczep przeznaczonych do łączenia z tymi pojazdami,
  - sklep artykułów motoryzacyjnych,
  - pomieszczenia biurowe,
  - zaplecze sanitarno-socjalne dla pracowników,
  - zaplecze techniczno-gospodarcze,
  - magazyny na urządzenia i do magazynowania odpadów,
- bezdotykowa, dwustanowiskowa, modułowa myjnia samochodowa,
- stanowisko zewnętrzne do pomiarów akustycznych,
- dojazdy i parkingów służących pracownikom i klientom (ok. 18 miejsc parkingowych w tym jedno miejsce dla osób niepełnosprawnych),
- inne wymagane elementy.

#### **4.3. Racjonalny wariant alternatywny**

Elementem różniącym niniejszy wariant od wariantu proponowanego przez Wnioskodawcę jest rozszerzenie planowanych do świadczenia przez Zakład usług o lakierowanie naprawianych pojazdów. W wariantcie tym na terenie Zakładu, oprócz elementów przewidzianych w wariantcie proponowanym przez Wnioskodawcę, znajdowałoby się stanowisko przygotowania do lakierowania oraz kabina lakiernicza.

#### **4.4. Wariantu najkorzystniejszego dla środowiska wraz z uzasadnieniem jego wyboru.**

Do realizacji przyjęta została lokalizacja przedsięwzięcia w miejscowości Elbląg, na działkach o nr ewidencyjnych 1/18 i 1/20 oraz wariant proponowany przez Wnioskodawcę. Wariant ten został uznany za najbardziej korzystny dla środowiska. Racjonalny wariant alternatywny, zakładający poszerzenie proponowanych przez Zakład usług o lakierowanie, wymagałby budowy większego budynku, umożliwiającego lokalizację stanowiska przygotowawczego do lakierowania oraz komory lakierniczej. Wariant ten wiązałby się z większą emisją zanieczyszczeń do powietrza, powstała podczas procesu lakierowania, a także z większym zużyciem energii elektrycznej. Z uwagi na powyższe oraz na przeprowadzoną przez Inwestora analizę opłacalności wariant ten został odrzucony.

## **5. OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ANALIZOWANYCH WARIANTÓW, W TYM RÓWNIEŻ W WYPADKU WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII PRZEMYSŁOWEJ, A TAKŻE MOŻLIWEGO TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

### **5.1. Określenie przewidywanego oddziaływania na środowisko analizowanych wariantów**

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

Oddziaływanie na środowisko wariantu przewidzianego do realizacji zostało szczegółowo przedstawione w rozdziale 6 niniejszego Raportu. Z przeprowadzonej w niniejszym Raporcie analizy wynika, iż planowane przedsięwzięcie nie będzie oddziaływać ponadnormatywnie na tereny sąsiednie.

#### **Racjonalny wariant alternatywny**

Realizacja inwestycji na warunkach przedstawionych w racjonalnym wariantcie alternatywnym będzie związana z oddziaływaniem w następującym zakresie:

##### a). Powietrze

Racjonalny wariant alternatywny w porównaniu do wariantu opisywanego w niniejszym Raporcie różni się tym, iż wariant ten zakłada dodatkowe wyposażenie Zakładu w stanowisko przygotowawcze przed lakierowaniem oraz kabinę lakierniczą. W przypadku prowadzenia w Zakładzie prac związanych z lakierowaniem należy liczyć się ze zwiększoną emisją zorganizowaną zanieczyszczeń do powietrza, w tym lotnych związków organicznych, będących składnikami lakierów.

##### b). Odpady

Zastosowanie rozwiązań przewidzianych w racjonalnym wariantcie alternatywnym wpływałoby na zwiększenie emisji odpadów. W trakcie funkcjonowania lakierni, wytwarzana byłaby większa ilość odpadów niebezpiecznych, takich jak opakowania po lakierach oraz filtry oczyszczające.

### **5.2. Poważna awaria przemysłowa oraz transgraniczne oddziaływanie na środowisko**

Przez poważną awarię, wg art. 3 pkt 23 ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.) rozumie się zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Wg art. 248 Prawa ochrony środowiska zakład stwarzający zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, w zależności od rodzaju, kategorii i ilości substancji niebezpiecznej znajdującej się w zakładzie uznaje się za zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii albo za zakład o dużym ryzyku wystąpienia awarii i na takie zakłady Prawo ochrony środowiska nakłada dodatkowe obowiązki.

Ocenę, czy zakład zalicza się do zakładów o zwiększonym ryzyku lub do zakładów o dużym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej dokonuje się na podstawie ilości substancji niebezpiecznych znajdujących się w Zakładzie w czasie normalnej pracy Zakładu jak i podczas awarii przemysłowej.

W analizowanym Zakładzie nie będzie występowała żadna spośród substancji wymienionych w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 9 kwietnia 2002 roku w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2002 r. Nr 58 poz. 535 z późn. zm.).

W związku z powyższym ze względu na lokalizację i charakter, funkcjonowanie instalacji nie będzie związane z wystąpieniem poważnej awarii przemysłowej i transgranicznym oddziaływaniem na środowisko.

## **6. UZASADNIENIE WYBRANEGO PRZEZ WNIOSKODAWCĘ WARIANTU, ZE WSKAZANIEM JEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO, W SZCZEGÓLNOŚCI NA:**

### **6.1. Ludzi, powietrze**

Dla wariantu proponowanego przez Wnioskodawcę wykonano matematyczną symulację emisji hałasu dla pory dnia. Przy przyjętych do obliczeń założeniach emisja hałasu z projektowanej instalacji nie spowoduje przekroczenia wartości dopuszczalnych na terenach objętych ochroną akustyczną.

Dla wariantu proponowanego przez Wnioskodawcę wykonano matematyczną analizę rozkładu stężeń substancji w powietrzu. Przy przyjętych do obliczeń założeniach emisja substancji do powietrza z instalacji nie przekroczy wartości dopuszczalnych.

### **6.2. Zwierzęta i rośliny**

Obszar, na którym powstać ma planowana inwestycja jest silnie przekształcony antropogenicznie. Znaczną część stanowi wybetonowany i utwardzony plac. Na części terenu pozbawionej betonu dominuje roślinność ruderalna.

Wzdłuż północnej granicy przedmiotowych działek znajdują się drzewa, które bezpośrednio nie kolidują z planowaną inwestycją, jednak konary części z nich leżą na betonowym ogrodzeniu. W związku z powyższym należałoby wykonać cięcia pielęgnacyjne, ponieważ suche i połamane gałęzie oraz konary mogą stanowić zagrożenie dla ludzi i budowli.

W związku z powyższym nie przewiduje się, aby wariant proponowany przez wnioskodawcę polegający na budowie Kompleksu obsługi pojazdów na planowanym obszarze miał negatywny wpływ na środowisko przyrodnicze.

### **6.3. Wodę**

Ograniczenie negatywnego oddziaływania analizowanej inwestycji na wody powierzchniowe, w szczególności wody rzeki Babicy polegać będzie na zastosowaniu następujących rozwiązań:

- wody deszczowe z terenów utwardzonych będą zbierane i podczyszczane w separatorze substancji ropopochodnych,
- urządzenia podczyszczające będą kontrolowane i poddawane okresowemu czyszczeniu według zaleceń producenta,
- drogi i place wewnętrzne podlegać będą bieżącym naprawom,
- ochrona przeciwko splywom powierzchniowym zanieczyszczonych wód deszczowych na grunty przyległe prowadzona będzie poprzez zabudowę krawężników lub innych barier bezpieczeństwa oraz poprzez zapewnienie właściwego wyprofilowania powierzchni utwardzonych ze spadkiem w kierunku wpustów ulicznych,
- materiały i substancje ropopochodne (oleje i smary) będą magazynowane w sposób uniemożliwiający powstawanie ewentualnych wycieków,
- miejsca magazynowania odpadów niebezpiecznych posiadać będą wybetonowaną posadzkę, będą one zabezpieczone przed wpływem czynników atmosferycznych i dostępem osób postronnych.

Zastosowanie powyższych rozwiązań w dostateczny sposób zabezpieczy wody powierzchniowe (w szczególności wody rzeki Babicy), jak i wody podziemne przed ewentualnym negatywnym oddziaływaniem analizowanej instalacji.

#### **6.4. Powierzchnię ziemi, z uwzględnieniem ruchów masowych ziemi, klimat i krajobraz.**

Teren projektowanej inwestycji nie został objęty rejestrem obszarów zagrożonych ruchami masowymi ziemi lub też obszarów, na których ruchy takie występują.

Przyjęte rozwiązania polegające na zapobieganiu zanieczyszczeniu powierzchni ziemi zarówno na etapie budowy jak i eksploatacji ograniczą do minimum negatywny wpływ na powierzchnię ziemi.

Obszar, na którym ma powstać planowana inwestycja jest silnie przekształcony antropogenicznie. Znaczną część stanowi wybetonowany i utwardzony plac. Niemniej jednak budowa Zakładu przekształci istniejący krajobraz. Oddziaływanie to będzie w znacznym stopniu ograniczone ze względu na lokalizację inwestycji na terenach silnie przekształconych antropogenicznie w dzielnicy przemysłowej miasta Elbląg. Ponadto obsadzenie granic terenu inwestycji wysoką zielenią może w znacznym stopniu zneutralizować negatywne odczucia wizualne związane z istnieniem na danym terenie Kompleksu obsługi pojazdów.

#### **6.5. Dobra materialne.**

Planowana inwestycja nie będzie związana z zajęciem gruntów i nieruchomości należących do osób trzecich. Ocena oddziaływania na środowiska nie analizuje wpływu sąsiedztwa inwestycji na wartość gruntu i cenę nieruchomości w okolicy.

#### **6.6. Zabytki i krajobraz kulturowy, objęte istniejącą dokumentacją, w szczególności rejestrem lub ewidencją zabytków.**

Zgodnie z informacjami uzyskanymi z Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Olsztynie (strona internetowa WUOZ w Olsztynie) na terenie projektowanej inwestycji nie odnotowano obecności żadnych obiektów podlegających ochronie konserwatorskiej.

## **7. OPIS PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO WYNIKAJĄCYCH Z:**

### **7.1. Istnienia przedsięwzięcia**

Znaczącym oddziaływaniem w przypadku analizowanej inwestycji będzie emisja zanieczyszczeń do powietrza, a także emisja hałasu, odpadów i ścieków. Dokładna analiza tych zagadnień została przedstawiona w niniejszym Raporcie.

### **7.2. Wykorzystywania zasobów środowiska**

Analizowana inwestycja wykorzystywać będzie wodę na cele socjalno-bytowe pracowników, technologiczne oraz przeciwpożarowe. Średnioroczne zapotrzebowanie na wodę na ww. cele będzie wynosiło ok. 968 m<sup>3</sup>/rok.

### **7.3. Emisji na etapie realizacji przedsięwzięcia**

#### Powietrze

Nie przewiduje się znacznych emisji do powietrza na etapie realizacji przedsięwzięcia. Emisja będzie powstała głównie z prac budowlanych oraz ruchu pojazdów po terenie inwestycji. Będzie to przede wszystkim emisja (niezorganizowana) pyłów oraz substancji powstałych w wyniku spalania paliw w silnikach pojazdów i maszyn pracujących na terenie budowy. Przewiduje się, że emisja ta swoim oddziaływaniem nie będzie ponadnormatywna poza terenem, do którego wnioskujący będzie posiadał tytuł prawny.

#### Hałas

Emisja hałasu na etapie realizacji związana będzie z pracami związanymi z budową planowanego przedsięwzięcia „Kompleksu obsługi samochodów składającego się z warsztatu samochodowego ze stacją kontroli pojazdów przeprowadzającą badania techniczne pojazdów o dopuszczalnej masie całkowitej do 3,5 t, sklepu z częściami zamiennymi, stanowiska wymiany opon i geometrii kół oraz 2-stanowiskowej myjni bezdotykowej”, czyli:

- pracami związanymi z rozbiórką oraz niwelacją terenu,
- wykonaniem wykopów pod fundamenty,
- wykonaniem fundamentów, ścian i stropów oraz podłoży żelbetonowych,
- uzbrojeniem terenu,
- montażem instalacji,
- utwardzeniem dróg i placów manewrowych.

W tabeli poniżej przedstawiono przykładowy sprzęt, który może być wykorzystany w trakcie prac budowlanych:

Rodzaj maszyny	Poziom mocy akustycznej [dB]	Czas pracy źródła w normowanym przedziale czasu odniesienia	
		Dnia (8 h)	Nocy (1h)
Koparka	93 ÷ 103	8	0
Spycharka	101÷ 103	8	0
Ładowarka	101÷ 103	8	0
Równiarka	101÷ 108	8	0
Walec	101÷ 110	8	0
Zagęszczarka	101÷ 115	8	0
Betonomieszarka	101,5	8	0
Pompa do betonu	107 ÷ 111	8	0
Dźwig budowlany	93÷ 105	8	0

Ponadto emisję hałasu będą powodowały pojazdy poruszające się po terenie Wnioskodawcy.

Rodzaj pojazdu	Poziom mocy akustycznej [dB]	Czas pracy źródła w normowanym przedziale czasu odniesienia
Pojazdy typu ciężkiego	100–jazda	Zależy od długości drogi i prędkości pojazdu
	100-hamowanie	Czas operacji 3 sekundy
	105-start	Czas operacji 5 sekund
Pojazdy typu lekkiego	94–jazda	Zależy od długości drogi i prędkości pojazdu
	94-hamowanie	Czas operacji 3 sekundy
	97-start	Czas operacji 5 sekund

Należy zaznaczyć, że oddziaływanie to ograniczone będzie do konkretnych prac, które prowadzone będą w określonym przedziale czasowym w ciągu dnia.

### Woda i ścieki

Na etapie realizacji przedsięwzięcia powstawać będą ścieki bytowe, wytwarzane przez pracowników biorących udział w budowie przedsięwzięcia. Pracownicy firmy budowlanej korzystać będą z przenośnych toalet ustawionych na terenie przewidzianym pod planowaną inwestycję, zaś woda będzie dowożona na teren budowy w pojemnikach lub będzie pochodzić z wodociągu gminnego.

### Odpady

Na etapie realizacji przedsięwzięcia mogą powstać odpady związane z pracami budowlanymi.

Ww. prace mogą być źródłem następujących rodzajów odpadów:

- Odpady betonu oraz gruz betonowy – z uszkodzonych i pozostałych po budowie materiałów – o kodzie **17 01 01**,
- Odpady gruzu zmieszane – o kodzie **17 01 07**,
- Odpady spawalnicze – o kodzie **12 01 13**,
- Odpady żelaza i stali – o kodzie **17 04 05**,
- Grunt z wykopów i pogłębiania – o kodzie **17 05 04**,
- Opakowania:
  - z papieru i tektury – o kodzie **15 01 01**,
  - z tworzyw sztucznych – o kodzie **15 01 02**,
  - z drewna – o kodzie **15 01 03**,
  - z metali – o kodzie **15 01 04**.

Odpady wytworzone na etapie realizacji inwestycji powinny zostać zagospodarowane zgodnie z ustawą o odpadach.

**W przypadku gdy prace budowlane wykonywane będą przez firmę zewnętrzną wówczas** zgodnie z art. 3 ust.3 pkt. 22 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku o odpadach **wytwórcą odpadów** powstających w wyniku świadczenia usług w **zakresie budowy**, rozbiórki, remontu obiektów, czyszczenia zbiorników lub urządzeń do sprzątania, konserwacji i napraw **będzie podmiot który świadczy usługę, chyba że umowa o świadczenie usługi stanowić będzie inaczej** (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 185, poz. 1243 z późn. zm.).

## **7.4. Emisji, na etapie eksploatacji przedsięwzięcia**

### *7.4.1. Emisja substancji do powietrza.*

Przedmiotowa inwestycja nie będzie powodować znacznych uciążliwości dla środowiska w zakresie emisji do powietrza.

W warsztacie prowadzone będą jedynie naprawy mechaniczne pojazdów, a spodziewane emisję wystąpią podczas:

- Diagnostyki pojazdów w zakresie emisji spalin,
- Pracy dwóch kotłów gazowych na potrzeby ogrzewania Stacji Diagnostycznej i Myjni,
- Ruchu samochodów po terenie inwestycji.

### Emisja z procesu diagnostyki pojazdów

Podczas naprawy i regulacji silników możliwa będzie niewielka emisja spalin do powietrza. Planuje się instalację odciągów spalin, które podczas diagnostyki silnika funkcjonować będą jedynie kilka minut.

Na podstawie wskaźników zawartych w opracowaniu Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa symbol PZmot/063/8/93 dotyczącym „Obliczania opłat za wprowadzanie zanieczyszczeń do powietrza z silników spalinowych” można oszacować wielkości emisji. Do szacunku emisji przyjęto:

- samochody osobowe z silnikami spalającymi olej napędowy i benzyny silnikowe w równych proporcjach,
- czas pracy: ok. 2h/dobę tj. 704 h/rok,
- zużycie paliwa na pojazd: 0,7 l/pojazd/h,

Obliczona emisja przedstawia się następująco:

Substancja	Wskaźnik [g/kg]			Emisja		
	osob Pb	osob ON	śr.	Mg/a	kg/h	mg/s
SO <sub>2</sub>	2	6	4,0000	0,0015	0,0022	0,6028
NO <sub>x</sub>	4	10	7,0000	0,0027	0,0038	1,0549
CO	16	21	18,5000	0,0071	0,0100	2,7878
w.arom.	0,6	0,6	0,6000	0,0002	0,0003	0,0904
w.alif	1,5	1,5	1,5000	0,0006	0,0008	0,2260
pył		3,7	3,7000	0,0014	0,0020	0,5576

### Emisja z procesu ogrzewania pomieszczeń

Na potrzeby ogrzewania pomieszczeń Stacji Diagnostycznej i Myjni, zainstalowane będą dwa kotły gazowe. Kotły będą pracowały przez 6 dni w tygodniu, po 10 godzin dziennie, co daje ok. 3000 godzin w roku. Spaliny odprowadzane będą dwoma emitorami o wysokości ok. 7,5m.

Obliczona emisja przedstawia się następująco:

Kocioł SKP  $B_{max} = 0,01047 \text{ tys.m}^3/\text{h}$   $B_{rok} = 28,256 \text{ tys.m}^3/\text{rok}$

Nazwa zanieczyszczenia	Wskaźnik em. kg/mln m <sup>3</sup>	Emisja maksymalna		Emisja roczna i średnia		
		mg/s	kg/h	Mg/rok	kg/h	mg/s
Pył	15	0,044	0,000157	0,00042	0,000048	0,0134
w tym pył do 10 μm	15	0,044	0,000157	0,00042	0,000048	0,0134
Dwutlenek siarki (SO <sub>2</sub> )	80	0,233	0,00084	0,00226	0,000258	0,072
Tlenki azotu jako NO <sub>2</sub>	1280	3,721	0,0134	0,036	0,0041	1,147
Tlenek węgla (CO)	360	1,046	0,0038	0,0102	0,00116	0,323

Kocioł Myjni  $B_{max} = 0,0064 \text{ tys.m}^3/\text{h}$   $B_{rok} = 17,267 \text{ tys.m}^3/\text{rok}$

Nazwa zanieczyszczenia	Wskaźnik em. kg/mln m <sup>3</sup>	Emisja maksymalna		Emisja roczna i średnia		
		mg/s	kg/h	Mg/rok	kg/h	mg/s
Pył	15	0,0266	0,000096	0,000259	0,0000296	0,0082
w tym pył do 10 μm	15	0,0266	0,000096	0,000259	0,0000296	0,0082
Dwutlenek siarki (SO <sub>2</sub> )	80	0,142	0,00051	0,00138	0,000158	0,044
Tlenki azotu jako NO <sub>2</sub>	1280	2,274	0,0082	0,0221	0,00252	0,701
Tlenek węgla (CO)	360	0,639	0,0023	0,0062	0,00071	0,197

### Emisja niezorganizowana z ruchu pojazdów

Emisja niezorganizowana będzie powodowana ruchem pojazdów poruszających się w obrębie budynku obsługi pojazdów.

Emisję do powietrza obliczono z wykorzystaniem założeń i wzorów opracowanych przez prof. Zdzisława Chłopka. Założenia te dostępne są w arkuszu kalkulacyjnym dystrybuowanym przez Ministra Środowiska.

Wartość emisji odczytywana jest z bazy danych utworzonej przy pomocy arkusza kalkulacyjnego, w którym zastosowano następujące formuły prof. Chłopka:

- ✓ Emisja średnio godzinowa:

$$E \text{ [mg/s]} = \text{Wsk. Em [g/km/poj.]} * \text{natężenie [poj/h]} * \text{dług. drogi [km]/3600 [s/h]} * 1000 \text{ [mg/g]}$$

- ✓ Łączna emisja w wybranym okresie w Mg jest obliczana wg. wzoru:

$$E \text{ [Mg]} = \text{Wsk. Em [g/km/poj]} * \text{natężenie [poj/h]} * \text{dług drogi [km]} * \text{czas [h]} / 1\ 000\ 000 \text{ [g/Mg]}$$

Ponieważ metodyka prof. Chłopka uwzględnia określony zakres prędkości pojazdów, emisję dla samochodów osobowych i dostawczych poruszających się po terenie inwestycji przyjęto 20 km/h. Zakładany odcinek po jakim poruszać się będą pojazdy na terenie Zakładu wynosi 62m, a natężenie ruchu Inwestor określił jako 10 pojazdów w ciągu godziny.

Obliczona emisja przedstawia się następująco:

#### **Jednostkowe wielkości emisji z pojazdów g/km (wskaźniki emisji)**

Grupa pojazdów	Prędk.km/h	CO	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	HC	HC al.	HC ar.	NO <sub>x</sub>	TSP	SO <sub>x</sub>
samochody osobowe	20	5,71318	0,05080	0,88057	0,61640	0,18492	0,70370	0,01558	0,05448
samochody dostawcze	20	4,28821	0,03761	0,82601	0,57821	0,17346	1,33893	0,16590	0,22189

Długość odcinka drogi: 0,062 km

Natężenie ruchu: 10 poj./h

Czas trwania okresu: 8760 h

#### **Wielkość emisji, kg**

Grupa pojazdów	Udział, %	CO	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	HC	HC al.	HC ar.	NO <sub>x</sub>	TSP	SO <sub>x</sub>
samochody osobowe	90	27,93	0,25	4,30	3,01	0,90	3,44	0,08	0,27
samochody dostawcze	10	2,33	0,02	0,45	0,31	0,09	0,73	0,09	0,12
Suma		30,26	0,27	4,75	3,33	1,00	4,17	0,17	0,39

#### 7.4.2. Matematyczne modelowanie rozkładu stężeń zanieczyszczeń w powietrzu.

##### Wielkości normatywne

Wartości odniesienia substancji w powietrzu dla „obszarów zwykłych” i „obszarów specjalnie chronionych” (obszary parków narodowych i ochrony uzdrowiskowej) określa Dz.U.z 2010 r., Nr 16, poz. 87.

Dla terenu objętego obliczeniami rozprzestrzeniania się substancji emitowanych przez analizowane emitory zestawiono poniżej dopuszczalne wartości substancji

w powietrzu. Zestawianie wartości odniesienia i przyjęte wartości tła zanieczyszczenia atmosfery przedstawiają się następująco:

Substancja	CAS	D1, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Da, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	R, $\mu\text{g}/\text{m}^3$
pył PM-10	-	280	40	27
dwutlenek siarki	7446-09-5	350	20	4,8
tlenki azotu jako NO2	10102-44-0,10102-43-9	200	40	14
tlenek węgla	630-08-0	30000	0	0
benzen	71-43-2	30	5	0,5
węglowodory aromatyczne	-	1000	43	4,3
węglowodory alifatyczne	-	3000	1000	100

Uciążliwość substancji określonych wg Dz.U. z 2010 r., Nr 16, poz. 87 emitowanych przez zakład uważa się za utrzymaną w normie, jeżeli obliczenia rozprzestrzeniania się substancji wykazują, że w powietrzu poza terenem zakładu:

- ✓ percentyl - wynikający z dopuszczalnej częstości przekraczania dopuszczalnego poziomu w roku - wartości stężeń jednogodzinnych nie przekracza wartości D<sub>1</sub>,
- ✓ stężenia średnioroczne nie przekraczają wartości Da – R,

gdzie:

- R - średnioroczne tło substancji,
- D<sub>1</sub> - wartość odniesienia substancji w powietrzu uśrednione dla 1h,
- Da - wartość odniesienia substancji w powietrzu uśrednione dla roku.

#### Założenia do obliczeń

Do obliczeń przyjęto:

- współczynnik aerodynamicznej szorstkości podłoża dla obszaru obliczeniowego:  $z_0 = 0,5$  m (ustalony na podstawie wizji lokalnej i map);
- układ współrzędnych o osi X skierowanej w kierunku wschodnim, a osi Y w kierunku północnym,
- warianty pracy emitorów ze wzajemnym oddziaływaniem na siebie podczas emisji maksymalnej w celu przedstawienia najbardziej niekorzystnego wariantu ich pracy.

#### Dane meteorologiczne

Dane meteorologiczne (róża wiatrów) do obliczeń rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń z terenu planowanej inwestycji, zostały przyjęte ze Stacji meteorologicznej w Elblągu. Różę wiatrów przyjętą do modelowania rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu przedstawiono w dziale załączniki.

Analiza i omówienie wyników matematycznego modelowania rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń.

Klasyfikacja grupy emitorów  
na podstawie sumy stężeń maksymalnych

Nazwa zanieczyszczenia	Suma stężeń max. [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	Stęż. dopuszcz. D1 [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	Obliczać stężenia w sieci receptorów	Ocena
pył PM-10	14,09	280	-	$S_{mm} < 0.1 \cdot D1$
dwutlenek siarki	57,5	350	TAK	$0.1 \cdot D1 < S_{mm} < D1$
<b>tlenki azotu jako NO2</b>	555	200	TAK	<b><math>S_{mm} &gt; D1</math></b>
tlenek węgla	3798	30000	TAK	$0.1 \cdot D1 < S_{mm} < D1$
<b>benzen</b>	33,3	30	TAK	<b><math>S_{mm} &gt; D1</math></b>
węglowodory aromatyczne	125,0	1000	TAK	$0.1 \cdot D1 < S_{mm} < D1$
węglowodory alifatyczne	416	3000	TAK	$0.1 \cdot D1 < S_{mm} < D1$

**Ustalenie zakresu obliczeń**

Zakład: Kompleks obsługi pojazdów  
Liczba emitorów podlegających klasyfikacji: 4

Zakres pełny	Zakres skrócony
dwutlenek siarki tlenki azotu jako NO2 tlenek węgla węglowodory aromatyczne węglowodory alifatyczne benzen	pył PM-10

**Kryterium obliczania opadu pyłu**

Analizowano emisję pyłu z 3 emitorów.

$$0,0667/n \cdot Sh^{3,15} = 28,92$$

Suma emisji średniorocznej pyłu =  $0,066 < 28,92$  [mg/s]

Łączna emisja roczna =  $0,00208 < 10\ 000$  [Mg]

**Nie potrzeba obliczać opadu pyłu.**

**Obliczenie odległości, w której trzeba uwzględnić obszary chronione**

Maksymalna odległość występowania maksymalnych stężeń  $\max(x_{mm}) = 27,6$  [m]

Emitor: Komin pieca Stacji Kontroli Pojazdów

Należy analizować obszar o promieniu 828 m pod kątem występowania zaostzonych wartości odniesienia.

**Analiza wyników obliczeń** - percentyl dla wymaganego zakresu obliczeń wynikający z dopuszczalnej częstości przekraczania dopuszczalnego poziomu oraz stężenia średnioroczne przedstawiają się następująco:

Maksymalne wielkości częstotliwości przekroczeń wartości D1 powodowane emisją zanieczyszczeń powstałą w wyniku funkcjonowania analizowanej instalacji na poziomie terenu, poza granicą należącą do inwestora oraz wartości stężeń średniorocznych przedstawione zostały w poniższej tabeli:

Nazwa zanieczyszczenia	Maksym. częstość przekroczeń D1, %					Maksymalne stężenie średnioroczne, $\mu\text{g}/\text{m}^3$				
	X, m	Y, m	Z, m	Obliczona	Dopuszcz.	X, m	Y, m	Z, m	Obliczone	Da - R
dwutlenek siarki	-	-	-	0,00	< 0,274	80	150	0	0,0570	< 15,2
tlenki azotu jako NO <sub>2</sub>	-	-	-	0,00	< 0,2	80	150	0	0,7283	< 26
tlenek węgla	-	-	-	0,00	< 0,2	80	130	0	3,3237	
benzen	-	-	-	0,00	< 0,2	80	130	0	0,0291	< 4,5
węglowodory aromatyczne	-	-	-	0,00	< 0,2	80	130	0	0,1080	< 38,7
węglowodory alifatyczne	-	-	-	0,00	< 0,2	80	130	0	0,3600	< 900
pył PM-10	-	-	-	0,00	< 0,2	80	130	0	0,0100	< 13

Maksymalne wielkości częstotliwości przekroczeń wartości D1 poza granicą inwestycji nie występują dla żadnej z substancji. Przekroczenia wielkości Da (dyspozycyjnej) dla stężeń średniorocznych na poziomie terenu poza granicą Zakładu nie występują dla żadnej z substancji.

Graficzne przedstawienie maksymalnych stężeń i stężeń średniorocznych dla wybranych zanieczyszczeń na poziomie terenu, przedstawione zostały w dziale załączniki.

**Dla przyjętych do obliczeń założeń nie przewiduje się ponadnormatywnego oddziaływania analizowanej inwestycji w zakresie emisji substancji do powietrza.**

### 7.4.3. Oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko w zakresie gospodarki odpadami

#### 7.4.3.1. Ilości i rodzaje wytwarzanych odpadów

Regulacje wprowadzone ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 185, poz. 1243 z późn. zm.) oraz związanymi z nią aktami wykonawczymi opierają się na zasadach postępowania z odpadami w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz ochronę środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, a w szczególności na zasadach zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczania ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko, a także odzysku lub unieszkodliwiania odpadów.

Planowana inwestycja obejmuje budowę Kompleksu obsługi pojazdów, w skład którego wchodzić będą warsztat, stacja kontroli pojazdów, myjnia oraz sklep motoryzacyjny. Powstające odpady będą pochodzić więc z typowej eksploatacji instalacji. Będą to odpady niebezpieczne i inne niż niebezpieczne.

W przypadku, gdy zlokalizowane na terenie Zakładu separator substancji ropopochodnych, osadnik oraz wpusty kanalizacji deszczowej czyszczone będą przez firmę zewnętrzną, wówczas zgodnie z art. 3 ust.3 ppkt. 22 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku o odpadach wytwórcą odpadów powstających w wyniku świadczenia usług w zakresie budowy, rozbiórki, remontu obiektów, czyszczenia zbiorników lub urządzeń do sprzątania, konserwacji i napraw jest podmiot, który świadczy usługę, chyba że umowa o świadczenie usługi stanowi inaczej (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 185, poz. 1243 z późn. zm.).

W poniższej tabeli przedstawiono przewidywane rodzaje i ilości odpadów powstających w związku z funkcjonowaniem analizowanego Zakładu.

Rodzaje wytwarzanych odpadów:

KOD ODPADU	NAZWA ODPADÓW	ILOŚĆ [MG/ROK]
<b>ODPADY NIEBEZPIECZNE</b>		
13 02 05	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe nie zawierające związków chlorowcoorganicznych	70,00
13 05 08	Mieszanina odpadów z piaskowników i odwadniania olejów w separatorach	2,00
15 01 10	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności – bardzo toksyczne i toksyczne)	10,00
15 01 11	Opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest) włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi	3,00
15 02 02	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nie ujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	7,00
16 01 07	Filtry olejowe	10,00
16 01 08	Elementy zawierające rtęć	0,50
16 01 10	Elementy wybuchowe (np. poduszki powietrzne,	0,70

KOD ODPADU	NAZWA ODPADÓW	ILOŚĆ [MG/ROK]
	pirotechniczne napinacze pasów)	
16 01 13	Płyny hamulcowe	1,50
16 01 14	Płyny zapobiegające zamarzaniu	0,80
16 01 21	Niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 01 07 do 16 01 11, 16 01 3 i 16 01 14	0,80
16 02 11	Zużyte urządzenia zawierające freony, HCFC i HFC	1,00
16 02 13	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,50
16 06 01	Baterie i akumulatory ołowiowe	10,00
<b>ODPADY INNE NIŻ NIEBEZPIECZNE</b>		
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	5,00
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	1,00
15 01 03	Opakowania z drewna	9,00
15 01 04	Opakowania z metali	1,00
15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty i ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	1,00
16 01 03	Zużyte opony	7,00
16 01 12	Okładziny hamulcowe	3,00
16 01 15	Płyny zapobiegające zamarzaniu nie zawierające substancji niebezpiecznych	0,70
16 01 17	Metale żelazne	20,00
16 01 18	Metale nieżelazne	3,00
16 01 19	Tworzyw sztuczne	5,00
16 01 20	Szkło	7,00
16 01 22	Inne niewymienione elementy	1,20
16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione 16 02 09 do 16 02 13	0,80
16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	0,15
17 04 02*	Aluminium	2,00
17 04 05*	Żelazo i stal	4,00

\*odpady powstające niecyklicznie

### Charakterystyka wytwarzanych odpadów oraz sposób postępowania z nimi.

Zgodnie z art. 18 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku o odpadach (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 185, poz. 1243 z późn. zm.) oraz na podstawie danych podanych przez zleceniodawcę scharakteryzowano poszczególne odpady przewidziane do wytwarzania podczas funkcjonowania Zakładu, oraz wskazano dalszy sposób gospodarowania tymi odpadami. Odpady sklasyfikowano według ich podstawowych właściwości i charakterystyk procesów technologicznych, w których powstają oraz nadano im odpowiedni kod zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2001 r. Nr 112, poz. 1206). W trakcie funkcjonowania analizowanej instalacji będą powstawały zarówno odpady niebezpieczne jak i inne niż niebezpieczne.

## Odpady niebezpieczne

### • 13 02 05 – MINERALNE OLEJE SILNIKOWE, PRZEKŁADNIOWE I SMAROWE NIE ZAWIERAJĄCE ZWIĄZKÓW CHLOROWCOORGANICZNYCH

Będą to mieszaniny przepracowanych olejów silnikowych, przekładniowych i smarowych, które w warunkach eksploatacji utraciły własności fizyczne i chemiczne określone normami przedmiotowymi dla produktów świeżych. Mieszaniny tych olejów jako produkt odpadowy zawierają cały szereg szkodliwych oraz toksycznych związków chemicznych takich jak: produkty utleniania i termicznego rozkładu węglowodorów oraz związki siarki, fosforu i azotu wprowadzane do olejów jako związki uszlachetniające (detergenty, modyfikatory lepkości, inhibitory korozji itp.).

Przepracowane oleje stanowią mieszaninę dwóch grup substancji zanieczyszczających: zanieczyszczenia zewnętrzne (cząstki pyłu, piasku i inne zanieczyszczenia przedostające się do oleju wraz z paliwem i powietrzem), zanieczyszczenia wewnętrzne (produkty zużycia się elementów silnika, produkty niepełnego spalania, jak sadza, nagar, ołów oraz produkty przemian wysokotermicznych oleju i związków uszlachetniających w nim zawartych). Zanieczyszczenia organiczne stanowią 65 – 87% podobnie jak w przypadku zanieczyszczeń stałych stężenie ich waha się w granicach 0,10 do 0,5 – 1,0%. Zanieczyszczenia organiczne zawierają asfalty (4 – 23%), które w 16 – 55% składają się z koksu, karbenów, karbidów i sadzy.

Charakter oddziaływania ropopochodnych na środowisko stwarza poważne zagrożenie przy ich niekontrolowanym przedostaniu się do środowiska, a w szczególności do środowiska wodnego, zarówno do wód powierzchniowych, podziemnych, ujęć wody pitnej, czy też całych systemów oczyszczania i uzdatniania wody. Olej przepracowany zgodnie z polskim prawodawstwem powinien być unieszkodliwiony lub wykorzystany gospodarczo. Zgodnie z polityką proekologiczną Państwa, zdecydowanie preferowana powinna być forma wykorzystania tego odpadu jako surowca wtórnego.

Należy zaznaczyć, że zbiórka i magazynowanie olejów powinno odbywać się z zachowaniem poniżej podanych wymogów:

- odpady powinny być przechowywane w szczelnych pojemnikach wyposażonych w pokrywę lub inne zamknięcia,
- pojemniki powinny być usytuowane w oznaczonych miejscach posiadających wybetonowaną posadzkę i zadaszenie,
- do olejów nie powinny być dodawane: woda, piasek, substancje pochodzenia roślinnego, zwierzęcego, polichlorofenyle, rozpuszczalniki pochodzenia naftowego.

Przepracowane oleje będą gromadzone w szczelnych oznakowanych pojemnikach, będących końcowym elementem odsysania olejów z pojazdów. Pojemniki na przepracowane oleje będą spełniać 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. z 2004 r. Nr 192, poz. 1968).

Miejsce magazynowania będzie posiadać wybetonowaną posadzkę, będzie zabezpieczone przed wpływem czynników atmosferycznych i dostępem osób postronnych. Przy pojemnikach z olejami zostanie ustawiony sorbent. Po

nagromadzeniu olej przekazywany będzie odbiorcy posiadającemu decyzje wymagane w ustawie o odpadach.

- **13 05 08 – MIESZANINA ODPADÓW Z PIASKOWNIKÓW I ODWADNIANIA OLEJÓW W SEPARATORACH**

Odpady te powstawać będą w momencie czyszczenia separatorów. Odpad ten będzie odpadem Inwestora w dwóch sytuacjach, kiedy czyszczenie separatorów będą wykonywali pracownicy Zakładu lub w umowie na świadczenie usług przez firmę zewnętrzną będzie zapis, iż powstający odpad podczas czyszczenia separatorów jest odpadem zlecającego usługę czyszczenia. W przypadku, gdy odpad ten będzie odpadem Inwestora, wówczas będzie on magazynowany w szczelnych, oznakowanych pojemnikach. Miejsce magazynowania będzie posiadać wybetonowana posadzkę oraz będzie zabezpieczone przed wpływem czynników atmosferycznych i dostępem osób postronnych. Po nagromadzeniu odpady te przekazywane będą odbiorcy posiadającemu decyzje wymagane w ustawie o odpadach.

- **15 01 10 – OPAKOWANIA ZAWIERAJĄCE POZOSTAŁOŚCI SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNYCH LUB NIMI ZANIECZYSZCZONE**

Będą to beczki po olejach i smarach, które ze względu na pozostałości olejowe należy uznać za odpad niebezpieczny i postępować jak w przypadku innych odpadów zawierających ropopochodne. Miejsce magazynowania tych odpadów będzie zabezpieczone tak jak w przypadku innych odpadów zawierających ropopochodne, a po nagromadzeniu odpady będą przekazywane odbiorcy posiadającemu decyzje wymagane w ustawie o odpadach.

- **15 01 11 - OPAKOWANIA Z METALI ZAWIERAJĄCE NIEBEZPIECZNE POROWATE ELEMENTY WZMOCNIENIA KONSTRUKCYJNEGO (NP. AZBEST) WŁĄCZNIE Z PUSTYMI POJEMNIKAMI CIŚNIENIOWYMI**

Będą to opakowania po używanych w Zakładzie środkach chemicznych między innymi do odtłuszczenia powierzchni, czyszczenia tapicerki itp. Miejsce magazynowania tych odpadów będzie zabezpieczone tak jak w przypadku innych odpadów niebezpiecznych, a po nagromadzeniu odpady będą przekazywane odbiorcy posiadającemu decyzje wymagane w ustawie o odpadach lub firmom, od których zostały zakupione środki chemiczne.

- **15 02 02 – SORBENTY, MATERIAŁY FILTRACYJNE (W TYM FILTRY OLEJOWE NIE UJĘTE W INNYCH GRUPACH), TKANINY DO WYCIERANIA I UBRANIA OCHRONNE ZANIECZYSZCZONE SUBSTANCJAMI NIEBEZPIECZNYMI**

Do tej grupy zaliczone zostały: czyściwo w postaci zaolejonego papieru lub tkaniny, nie nadające się do użytku ubrania robocze pracowników, sorbenty. Ze względu na zabrudzenia i pozostałości olejów, odpady te należy traktować jako niebezpieczne. Miejsce magazynowania tych odpadów będzie zabezpieczone tak jak w przypadku innych odpadów zawierających ropopochodnych, a po nagromadzeniu odpady będą przekazywane odbiorcy posiadającemu decyzje wymagane w ustawie o odpadach.

- **16 01 07 – FILTRY OLEJOWE**

Filtry ze względu na pozostałości olejowe należy uznać za odpad niebezpieczny i postępować jak w przypadku innych odpadów zawierających ropopochodne. Miejsce magazynowania tych odpadów będzie zabezpieczone tak jak w przypadku innych odpadów zawierających ropopochodnych, a po nagromadzeniu odpady

będą przekazywane odbiorcy posiadającemu decyzje wymagane w ustawie o odpadach.

- **16 01 08 – ELEMENTY ZAWIERAJĄCE RTĘĆ**

Głównym źródłem odpadów zawierających rtęć w Zakładzie mogą być lampy wysokoprężne sodowe i rtęciowe oraz wyświetlacze deski rozdzielczej. Odpady chemiczne zawierające rtęć należą do szczególnie szkodliwych i toksycznych dla środowiska naturalnego. Urządzenia zawierające rtęć będą magazynowane w szczelnym pojemniku. Miejsce magazynowania będzie zabezpieczone tak jak w przypadku innych odpadów niebezpiecznych, a po nagromadzeniu odpady przekazywane będą odbiorcy posiadającemu decyzje wymagane w ustawie o odpadach.

- **16 01 10 – ELEMENTY WYBUCHOWE (NP. PODUSZKI POWIETRZNE, PIROTECHNICZNE NAPINACZE PASÓW)**

Odpady o właściwościach wybuchowych: pirotechniczne napinacze pasów oraz poduszki powietrzne klasyfikowane są do grupy odpadów niebezpiecznych z uwagi na niebezpieczeństwo związane z możliwością bezpośredniego fizycznego zranienia pracowników naprawiających samochód. Odpady te będą magazynowane w szczelnym pojemniku. Miejsce magazynowania będzie zabezpieczone tak jak w przypadku innych odpadów niebezpiecznych, a po nagromadzeniu odpady przekazywane będą odbiorcy posiadającemu decyzje wymagane w ustawie o odpadach.

- **16 01 13 i 16 01 14 – PŁYNY HAMULCOWE ORAZ PŁYNY ZAPOBIEGAJĄCE ZAMARZANIU**

Płyny eksploatacyjne produkowane są najczęściej na bazie glikolu. Czynniki powodującymi zakwalifikowanie w/w płynów do grupy odpadów niebezpiecznych może być dodatek substancji chlorowcoorganicznych lub metali ciężkich. Płyny te będą magazynowane w szczelnych pojemnikach, a miejsce magazynowania będzie zabezpieczone tak jak w przypadku innych odpadów niebezpiecznych.

- **16 01 21 – NIEBEZPIECZNE ELEMENTY INNE NIŻ WYMIENIONE W 16 01 07 DO 16 01 11, 16 01 3 I 16 01 14 (KATALIZATORY)**

Proces spalania benzyny w silniku jest metodą zamiany energii chemicznej paliwa na energię mechaniczną, odbieraną na kole zamachowym silnika. Procesowi spalania towarzyszy, powstawanie również związków toksycznych w postaci tlenku węgla (CO), niespalonych węglowodorów (CH), tlenków azotu (NOx) i cząstek stałych. Aby te związki toksyczne stały się nieszkodliwe dla otoczenia, muszą przejść określone przemiany.

Przeprowadzenie spalin przez dopalacz katalityczny powoduje redukcję NOx do wolnego azotu i tlenu oraz utlenianie (dopalenie) CO i CH na dwutlenek węgla i wodę.

Zużyte, wymontowane z naprawianych pojazdów katalizatory będą magazynowane w szczelnych pojemnikach. Miejsce magazynowania odpadów będzie zabezpieczone tak jak w przypadku pozostałych odpadów niebezpiecznych. Po nagromadzeniu odpady przekazywane będą odbiorcy posiadającemu decyzje wymagane w ustawie o odpadach.

• **16 02 11 – ZUŻYTE URZĄDZENIA ZAWIERAJĄCE FREONY, HCFC I HFC**

Odpadami zawierającymi freon w samochodach są urządzenia klimatyzacyjne. Freony to pochodne chlorowcowe węglowodorów nasyconych, zawierające w cząsteczce jednocześnie atomy fluoru i chloru, niekiedy także bromu, np. CCl<sub>2</sub>F<sub>2</sub>, C<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub>F<sub>4</sub>, stanowią czynnik chłodzący w/w urządzeniach. Obecnie są wycofywane ze względu na niszczące działanie wywierane przez nie na warstwę ozonową (dziura ozonowa) w stratosferze, gdzie pod wpływem promieniowania UV freony ulegają fotolizie, prowadzącej do uwolnienia atomów chloru, które reagują z ozonem. Przedmiotowy Zakład będzie posiadał możliwość odsysania freonów i naprawy urządzeń klimatyzacyjnych, jednak należy założyć, iż w trakcie funkcjonowania serwisu mogą powstać urządzenia zawierające freon, nienadające się do naprawy. Urządzenia te będą magazynowane w wyznaczonym, odpowiednio zabezpieczonym miejscu. Po nagromadzeniu będą przekazywane odbiorcy posiadającemu decyzje wymagane w ustawie o odpadach.

Obowiązki jednostek zajmujących się usuwaniem urządzeń klimatyzacyjnych zawarte są w przepisach ustawy z dnia 20 kwietnia 2004 r. o substancjach zubożających warstwę ozonową (Dz. U. z 2004 r. Nr 121, poz. 1263 z późn. zm.).

Obowiązki podmiotu używającego lub dokonującego obrotu substancjami kontrolowanymi oraz produktami, urządzeniami i instalacjami zawierającymi te substancje to:

- prowadzenie ewidencji substancji kontrolnych,
- oznakowanie pojemników oraz produktów, urządzeń i instalacji zawierających substancje kontrolowane,
- użytkowanie pojemników, urządzeń i instalacji zawierających substancje kontrolowane w sposób zapobiegający emisji substancji kontrolowanych do środowiska,
- osoby dokonujące demontażu układów klimatyzacyjnych oraz usuwające substancje zubożające warstwę ozonową z układów klimatyzacyjnych powinny posiadać świadectwo kwalifikacji
- demontaż urządzeń i instalacji zawierających substancje kontrolne prowadzi się z wykorzystaniem odpowiedniego wyposażenia technicznego – rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczególnych wymagań dla wyposażenia technicznego stosowanego przy wykonywaniu działalności związanej z substancjami kontrolowanymi (Dz. U. z 2004 r. Nr 202, poz. 2071).

• **16 02 13 – ZUŻYTE URZĄDZENIA ZAWIERAJĄCE NIEBEZPIECZNE ELEMENTY INNE NIŻ WYMIENIONE W 16 02 09 DO 16 02 12**

Do tej grupy odpadów zaliczono lampy jarzeniowe. Świetłówki ze względu na zawartość szkodliwej dla zdrowia rtęci (około 40 mg w lampie jarzeniowej) traktowane są jako odpad niebezpieczny. Lampy rtęciowe w procesie unieszkodliwiania zostają rozdzielone na: stłuczkę szklaną, oprawki aluminiowe, luminofor (fosforan wapnia z zawartością rtęci). Należy uznać, iż wszystkie typy odpadowych lamp rtęciowych należy bezwzględnie przetrzymywać w sposób uniemożliwiający ich uszkodzenie i zabrudzenie. Wskazane jest przetrzymywanie ich w oryginalnych opakowaniach, w których są zakupywane. Z uwagi na łatwość ich uszkodzenia należy przechowywać je w wydzielonych pomieszczeniach

w pojemnikach lub na stojakach. Powinny być magazynowane w miejscu uniemożliwiającym dostęp osób niepowołanych i zabezpieczone przed działaniem czynników atmosferycznych. Po demontażu, zużyte świetlówki będą układane w oryginalnych opakowaniach i magazynowane w wyznaczonym miejscu, niedostępnym dla osób postronnych, a następnie przekazywane będą odbiorcy posiadającemu decyzje wymagane w ustawie o odpadach.

- **16 06 01 – BATERIE I AKUMULATORY OŁOWIOWE.** Klasyfikowane są jako odpad niebezpieczny ze względu na zawarty w nich elektrolit. Podstawowe elementy wchodzące w skład akumulatora to:
  - elektrolit – kwas siarkowy,
  - szlamy kwasu siarkowego (siarczan ołowiu),
  - pozostałości metali ciężkich – ołów metaliczny i związki ołowiu,
  - polipropylen,
  - odpady żelaza.

Zużyte akumulatory powinny być gromadzone w sposób uniemożliwiający wydostanie się elektrolitu na zewnątrz, w zamkniętych pomieszczeniach niedostępnych dla osób postronnych. Zużyte akumulatory magazynowane będą w wyznaczonym miejscu. Wskazane jest gromadzenie ww. odpadu w kwasoodpornych pojemnikach zbiorczych lub na paletach w sposób uniemożliwiający wydostanie się elektrolitu. Akumulatory będą oddawane do punktu sprzedaży nowych akumulatorów przy zakupie lub innemu odbiorcy posiadającemu decyzje wymagane w ustawie o odpadach.

W przypadku, gdy odpady zużytych akumulatorów ołowiowych będą transportowane transportem własnym do odbiorcy posiadającego decyzje wymagane w ustawie o odpadach, konieczne będzie zachowanie następujących zasad:

- transportowane będą akumulatory, których obudowy nie są uszkodzone,
- akumulatory będą zamocowane w taki sposób, aby nie mogła wyciekać ich zawartość oraz aby nie mogły zsunąć się, upaść lub ulec uszkodzeniu; np. transportowane w pojemnikach kwasoodpornych lub spiętrzone na paletach,
- transportowane akumulatory nie będą miały pozostałości materiałów kwaśnych lub alkalicznych na zewnętrznych powierzchniach,
- akumulatory podczas transportu będą zabezpieczone przed zwarciami.

Warunki te zostały zawarte w ustawie z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych, która reguluje zasady transportu odpadów w sprawach nie uregulowanych w ustawie stosuje się Umowę Europejską z dnia 19 lutego 2009 roku dotyczącą międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) (Dz. U. z 2009r. Nr 27, poz. 162 z późn. zm.).

**Akumulatory** (z punktu widzenia ADR) należą do:

UN 2794 AKUMULATORY, MOKRE, NAPEŁNIONE KWASEM, formowane elektrycznie. Do tego numeru UN można stosować przepis szczególnie 598.

Przepis szczególnie 598 zamieszczony w dziale 3.3 ADR określa:

**598** Następujące przedmioty nie podlegają przepisom ADR:

**(a) akumulatory nowe, jeżeli:**

- są zamocowane w taki sposób, że nie mogą zsunąć się, upaść lub ulec uszkodzeniu;
- są umieszczone w urządzeniach przewozowych, o ile nie są odpowiednio spiętrzone, np. na paletach;

- nie mają pozostałości materiałów kwaśnych lub alkalicznych na zewnętrznych powierzchniach;
- są zabezpieczone przed zwarciami.

**(b) akumulatory zużyte, jeżeli:**

- ich obudowy nie są uszkodzone;
- są zamocowane w taki sposób, np. poprzez spiętrzenie na paletach; aby nie mogła wyciekać ich zawartość oraz aby nie mogły zsunąć się, upaść lub ulec uszkodzeniu;
- nie mają pozostałości materiałów kwaśnych lub alkalicznych na zewnętrznych powierzchniach;
- są zabezpieczone przed zwarciami.

Określenie „Akumulatory zużyte” oznacza akumulatory przewożone w celu recyklingu po zakończeniu ich normalnego użytkowania.

W związku z powyższym Zakład, pod warunkiem spełnienia ww. wymagań, nie będzie podlegał pod przepisy ADR.

**Odpady inne niż niebezpieczne**

• **15 01 01 – OPAKOWANIA Z PAPIERU I TEKSTURY**

Opakowania będą magazynowane w wyznaczonym miejscu. Po nagromadzeniu przekazywane będą odbiorcy posiadającemu decyzje wymagane w ustawie o odpadach lub osobom fizycznym.

• **15 01 02 – OPAKOWANIA Z TWORZYW SZTUCZNYCH**

Będą to opakowania po zakupowanych surowcach, niezanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi. Odpady te będą magazynowane w wyznaczonym miejscu, a po nagromadzeniu przekazywane będą odbiorcy posiadającemu decyzje wymagane w ustawie o odpadach.

• **15 01 03 – OPAKOWANIA Z DREWNA** – odpad ten stanowią głównie zniszczone drewniane skrzynie lub palety, które nie nadają się do dalszego użytku. Magazynowane będą w wyznaczonym miejscu, a po nagromadzeniu będą przekazywane odbiorcy posiadającemu decyzje wymagane w ustawie o odpadach lub osobom fizycznym.

• **15 01 04 – OPAKOWANIA Z METALI** – stanowią metalowe opakowania po używanych produktach nie zawierających substancji niebezpiecznych. Odpady te będą magazynowane w wyznaczonych pojemnikach, a po nagromadzeniu będą przekazywane odbiorcy posiadającemu decyzje wymagane w ustawie o odpadach.

• **15 02 03 – MATERIAŁY FILTRACYJNE, TKANINY DO WYCIERANIA, UBRANIA OCHRONNE INNE NIŻ WYMIENIONE W 15 02 02**

Zaliczone tu zostały ubrania robocze pracowników oraz tkaniny do wycierania wykorzystywane do utrzymania porządku, niezanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi. Odpady te będą magazynowane w wyznaczonym miejscu, a następnie przekazywane odbiorcy posiadającemu decyzje wymagane w ustawie o odpadach.

- **16 01 03 – ZUŻYTE OPONY**

Zaliczone tu zostały zużyte, nienadające się do dalszego wykorzystania opony powstające podczas wymiany opon na nowe. Odpady te będą magazynowane w wyznaczonym miejscu, a następnie przekazywane odbiorcy posiadającemu decyzje wymagane w ustawie o odpadach.

- **16 01 12 – OKŁADZINY HAMULCOWE**

Zużyte okładziny hamulcowe, powstające podczas prowadzonych w Zakładzie napraw pojazdów magazynowane będą w wyznaczonym miejscu, a następnie przekazywane odbiorcy posiadającemu decyzje wymagane w ustawie o odpadach.

- **16 01 15 – PŁYNY ZAPOBIEGAJĄCE ZAMARZANIU NIE ZAWIERAJĄCE SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNYCH**

Odpady te będą magazynowane w szczelnym pojemniku, ustawionym w wyznaczonym miejscu, a następnie przekazywane odbiorcy posiadającemu decyzje wymagane w ustawie o odpadach.

- **16 01 17 – METALE ŻELAZNE**

Metale żelazne powstające podczas napraw pojazdów będą magazynowane w wyznaczonym miejscu, a następnie przekazywane odbiorcy posiadającemu decyzje wymagane w ustawie o odpadach.

- **16 01 18 – METALE NIEŻELAZNE**

Metale nieżelazne powstające podczas napraw pojazdów będą magazynowane w wyznaczonym miejscu, a następnie przekazywane odbiorcy posiadającemu decyzje wymagane w ustawie o odpadach.

- **16 01 19 – TWORZYWA SZTUCZNE**

Powstające podczas napraw prowadzonych w Zakładzie odpady tworzyw sztucznych będą magazynowane w wyznaczonym miejscu, a następnie przekazywane odbiorcy posiadającemu decyzje wymagane w ustawie o odpadach.

- **16 01 20 – SZKŁO**

Powstające podczas napraw prowadzonych w Zakładzie odpady szkła będą magazynowane w wyznaczonym miejscu, a następnie przekazywane odbiorcy posiadającemu decyzje wymagane w ustawie o odpadach.

- **16 01 22 – INNE NIEWYMIENIONE ELEMENTY**

Będą to odpady powstające podczas wymiany niektórych elementów samochodów, np. elementy drewnianych konstrukcji, tapicerki itp. Odpady te będą magazynowane w wyznaczonym miejscu w magazynie odpadów. Po nagromadzeniu będą przekazywane odbiorcy posiadającemu decyzje wymagane w ustawie o odpadach.

- **16 02 14 – ZUŻYTE URZĄDZENIA INNE NIŻ WYMIENIONE W 16 02 09 DO 16 02 13**

Będą to urządzenia pochodzące z naprawianych pojazdów. Odpady te magazynowane będą w wyznaczonym miejscu w magazynie odpadów i po nagromadzeniu będą przekazywane odbiorcy posiadającemu decyzje wymagane w ustawie o odpadach.

- **16 02 16– ELEMENTY USUNIĘTE Z ZUŻYTYCH URZĄDZEŃ INNE NIŻ WYMIENIONE W 16 02 15**  
Do tej grupy zaliczono zużyte wkłady do drukarek oraz niecyklicznie części komputerowe. Odpady te będą magazynowane w wyznaczonym miejscu, po nagromadzeniu będą przekazywane odbiorcy posiadającemu decyzje wymagane w ustawie o odpadach.
- **17 04 02, 17 04 05 – ALUMINIUM, ŻELAZO I STAL.** Odpady z grupy 17 są to odpady powstające podczas budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej. Przedmiotowa instalacja będzie nowa, w związku z tym odpady te mogą powstać niecyklicznie w późniejszych latach eksploatacji. Przewiduje się ponadto możliwość zakwalifikowania do grupy 17 04 02 – aluminium pochodzącego z zużytych części samochodowych. Związane jest to z faktem, iż w grupie 16 01 ustawodawca nie przewidział metali kolorowych, które charakteryzują się między innymi inną ceną w skupie. Odpady te będą magazynowane w wyznaczonych miejscach. Po nagromadzeniu przekazywane będą odbiorcy posiadającemu decyzje wymagane w ustawie o odpadach.

### **Wg art. 63 ustawy o odpadach:**

Magazynowanie odpadów może odbywać się na terenie, do którego posiadacz odpadów ma tytuł prawny.

Miejsce magazynowania odpadów nie wymaga wyznaczenia w trybie przepisów o zagospodarowaniu przestrzennym.

Odpady przeznaczone do odzysku lub unieszkodliwiania, z wyjątkiem składowania, mogą być magazynowane, jeżeli konieczność magazynowania wynika z procesów technologicznych lub organizacyjnych i nie przekracza terminów uzasadnionych zastosowaniem tych procesów, nie dłużej jednak niż przez **okres 3 lat**.

Odpady przeznaczone do składowania mogą być magazynowane jedynie w celu zebrania odpowiedniej ilości tych odpadów do transportu na składowisko odpadów, nie dłużej jednak niż przez **okres 1 roku**.

Okresy magazynowania odpadów, o których mowa powyżej, liczone są łącznie dla wszystkich kolejnych posiadaczy tych odpadów.

Zgodnie z art. 25 ustawy o odpadach wytwórca odpadów może zlecić wykonanie obowiązku gospodarowania odpadami innemu posiadaczowi odpadów. Posiadacz odpadów może je przekazywać wyłącznie podmiotom, które uzyskały zezwolenie właściwego organu na prowadzenie działalności w zakresie gospodarki odpadami, chyba że działalność taka nie wymaga uzyskania zezwolenia.

Jeżeli posiadacz odpadów, w tym wytwórca odpadów, przekazuje odpady następnemu posiadaczowi odpadów, który ma zezwolenie właściwego organu na prowadzenie działalności w zakresie zbierania, odzysku, unieszkodliwiania odpadów lub koncesję na składowanie odpadów w górotworze, w tym w podziemnych wyrobiskach górniczych, lub jest wpisany do rejestru, o którym mowa w art. 33 ust. 5, odpowiedzialność za gospodarowanie odpadami przenosi się na tego następnego posiadacza odpadów.

Zlecający usługę transportu odpadów jest obowiązany wskazać prowadzącemu działalność w zakresie transportu odpadów miejsce odbioru odpadów oraz posiadacza odpadów, do którego należy dostarczyć te odpady. Prowadzący działalność w zakresie transportu odpadów jest obowiązany dostarczyć te odpady do posiadacza odpadów, który został mu wskazany przez zlecającego usługę, natomiast prowadzący działalność w zakresie transportu odpadów komunalnych jest

obowiązany dostarczyć je do miejsc odzysku lub unieszkodliwiania wskazanych w zezwoleniu na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów od właścicieli nieruchomości, o którym mowa w art. 7 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.

Wg art. 33 ustawy o odpadach posiadacz odpadów może przekazać określone w rozporządzeniu (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 185, poz. 1243 z późn. zm.) rodzaje odpadów w celu ich wykorzystania osobie fizycznej lub jednostce organizacyjnej, niebędącym przedsiębiorcami, na ich własne potrzeby i odzyskiwanie ich metodami określonymi w ww. rozporządzeniu. Transport odpadów przez osoby fizyczne i jednostki organizacyjne niebędące przedsiębiorcami do miejsca wykorzystania tych odpadów nie wymaga zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie transportu odpadów.

Po realizacji inwestycji Inwestor powinien:

- uzyskać pozwolenie na wytworzenie odpadów, jeżeli wytworzy powyżej 1 tony odpadów niebezpiecznych rocznie lub powyżej 5 tysięcy ton rocznie odpadów innych niż niebezpieczne, lub
- uzyskać decyzję zatwierdzającą program gospodarowania odpadami niebezpiecznymi, jeżeli wytworzy powyżej 0,1 tony odpadów niebezpiecznych rocznie,
- przedłożyć informację o wytwarzanych odpadach niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne, jeżeli wytworzy poniżej 0,1 tony odpadów niebezpiecznych rocznie lub powyżej 5 ton rocznie odpadów innych niż niebezpieczne.

#### 7.4.4. Oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko w zakresie gospodarki wodno-ściekowej

##### **ZAPOTRZEBOWANIE OBIEKTU W WODĘ**

Woda na terenie analizowanego Zakładu wykorzystywana będzie na cele:

- bytowe,
- technologiczne (myjnia oraz budynek obsługi samochodów),
- przeciwpożarowe.

Na teren planowanej inwestycji woda doprowadzona zostanie z wodociągu miejskiego. Inwestor zobowiązany będzie do podpisania umowy cywilno-prawnej z dostawcą wody.

##### **Zapotrzebowanie na wodę na cele bytowe:**

Przy uwzględnieniu przeciętnych norm zużycia wody zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. (Dz. U. z 2002 r. Nr 8, poz. 70), zakładając, iż na terenie Zakładu zatrudnionych będzie ok. 10 pracowników (z czego ok. 5 pracowników pracować będzie w warunkach wymagających stosowania natrysków), zapotrzebowanie na wodę kształtować się będzie na poziomie:

$$Q_{\text{śr.d}} = 5 \text{ pracowników} \times 0,015 \text{ m}^3/\text{d} + 5 \text{ pracowników} \times 0,060 \text{ m}^3/\text{d} = 0,375 \text{ m}^3/\text{dobę}$$

$$Q_{\text{śr.r}} = 0,375 \text{ m}^3/\text{dobę} \times 300 \text{ dni} = \underline{\underline{\text{ok. 113 m}^3/\text{rok}}}$$

### Zapotrzebowanie na wodę na cele technologiczne:

Woda na cele technologiczne wykorzystywana będzie na potrzeby myjni oraz na potrzeby utrzymania czystości w budynku obsługi samochodów. Przewidywane zapotrzebowania na wodę dla ww. celów wynosi:

1. Myjnia samoobsługowa,

Przy założeniu czasu pracy myjni na poziomie 2 h na dobę oraz wydajności myjek ciśnieniowych (1,2 m<sup>3</sup>/h) obliczono średniodobowe zapotrzebowanie na wodę, które wynosi:

$$Q_{\text{śr.d}} = 1,2 \text{ m}^3/\text{h} \times 2 \text{ h} = 2,4 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{śr.r}} = 2,4 \text{ m}^3/\text{d} \times 300 \text{ dni} = \text{ok. } \underline{\underline{720 \text{ m}^3/\text{rok}}}$$

2. Budynek obsługi samochodów,

Posadzka w budynku obsługi samochodów będzie myta codziennie, po zakończeniu dnia roboczego. Zapotrzebowanie na wodę na 1 m<sup>2</sup> powierzchni wynosi 1 dm<sup>3</sup>. Przy uwzględnieniu powierzchni budynku obsługi samochodów zapotrzebowanie na wodę będzie wynosić:

$$Q_{\text{śr.d}} = 450 \text{ m}^2 \times 1 \text{ dm}^3 = 450 \text{ dm}^3/\text{d} = 0,45 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{śr.r}} = 0,45 \text{ m}^3/\text{d} \times 300 \text{ dni} = \text{ok. } \underline{\underline{135 \text{ m}^3/\text{rok}}}$$

**Łączne zapotrzebowanie na wodę do celów technologicznych wynosić będzie:**

**średniorocznie – ok. 855 m<sup>3</sup>/rok**

**średniodobowo – ok. 2,9 m<sup>3</sup>/d**

Nie określa się zapotrzebowania na wodę dla celów ppoż ze względu na brak możliwości określenia gęstości obciążenia ogniowego i powierzchni strefy pożarowej. Zabezpieczenie ppoż opiera się na zapewnieniu odpowiedniej wydajności wodociągu, która pozwoli na pokrycie zapotrzebowania na wodę w czasie pożaru. Nie określa się ilości niezbędnej wody, gdyż pożar jest sytuacją awaryjną, w której zużycie mediów nie jest normowane.

**Całkowite zapotrzebowanie na wodę na cele technologiczne i bytowe będzie wynosić ok. 968 m<sup>3</sup>/rok.**

#### ILOŚĆ POWSTAJĄCYCH ŚCIEKÓW BYTOWYCH

Na terenie planowanej inwestycji będą powstawały ścieki bytowe. Pracownicy będą korzystać z zaplecza socjalnego, znajdującego się na terenie planowanego przedsięwzięcia. Ścieki bytowe pracowników odprowadzane będą do miejskiej kanalizacji sanitarnej.

Ilość powstających ścieków bytowych będzie kształtować się na podobnym poziomie, co zapotrzebowanie na wodę.

Łączna ilość wynosić będzie 0,375 m<sup>3</sup>/dobę, tj. ok. 113 m<sup>3</sup>/rok.

#### ILOŚĆ POWSTAJĄCYCH ŚCIEKÓW PRZEMYSŁOWYCH

Zużyte wody z mycia oraz utrzymania czystości w budynku obsługi samochodów będą odprowadzane do miejskiej kanalizacji sanitarnej. Ścieki z myjni, przed odprowadzeniem do miejskiego systemu kanalizacyjnego, będą wstępnie podczyszczane w separatorze substancji ropopochodnych oraz osadniku.

Łączna ilość ścieków przemysłowych będzie kształtować się na poziomie zapotrzebowania na wodę na cele technologiczne.

Łączna ilość wynosić będzie 2,9 m<sup>3</sup>/dobę, tj. ok. 855 m<sup>3</sup>/rok.

### Dobór separatora dla myjni

Separator substancji ropopochodnych powinien zapewniać oczyszczanie powstających ścieków w pełnym zakresie przepływów. Zgodnie z wytycznymi producentów separatorów ropopochodnych, dla pierwszego urządzenia wysokociśnieniowego wykorzystywanego w myjni przyjmuje się przepływ na poziomie 2 dm<sup>3</sup>/s, a dla następnego 1 dm<sup>3</sup>/s. Analizowana myjnia wyposażona będzie w dwa agregaty wysokociśnieniowe. Zgodnie z powyższym przepustowość nominalna separatora powinna wynosić:

$$NS = 2 \times Q_s \times f_d = 2 \times (2 \text{ dm}^3/\text{s} + 1 \text{ dm}^3/\text{s}) \times 1 = 6 \text{ dm}^3/\text{s}$$

### IŁOŚĆ WÓD OPADOWYCH

Wody opadowe i roztopowe będą zbierane systemem kanalizacji deszczowej z powierzchni utwardzonych wykonanych z polbruków oraz powierzchni dachów i terenów zielonych, a następnie po podczyszczeniu w separatorze substancji ropopochodnych będą odprowadzane do miejskiego systemu kanalizacyjnego.

Poniżej przedstawiamy zestawienie bilansu terenu.

Rodzaj powierzchni	Powierzchnia [ha]
zadaszona	0,0605
parkingi i place utwardzone	0,0815
<b>Powierzchnia całkowita zlewni</b>	<b>0,1420</b>

### Natężenie spływu wód opadowych podczas deszczu nawalnego:

Do obliczeń ilości wód deszczowych przyjęto natężenie deszczu 131 dm<sup>3</sup>/s ha tj. dla prawdopodobieństwa pojawienia się p= 20% (raz na pięć lat) i czasie trwania 15 minut.

Obliczenia wykonano na podstawie poniższego wzoru:

$$Q = q \times \psi \times \varphi \times F \text{ [dm}^3/\text{s]},$$

gdzie:

q – natężenie deszczu;

φ- współczynnik opóźnienia ( $\varphi = 1/n \sqrt{F}$ , gdzie n – współczynnik zależny od kształtu zlewni. Dla analizowanej zlewni przyjęto φ = 0,9);

ψ - opóźnienie spływu zależne od rodzaju powierzchni,

Przyjęte współczynniki:

- dla powierzchni zadaszonych – 0,9;
- dla powierzchni utwardzonych bez wypełnionych spoin – 0,7;

F – powierzchnia [ha].

Rodzaj powierzchni	q [l/s]	φ	ψ	F [ha]	Q [l/s]
zadaszone	131	0,9	0,9	0,0605	6,42
utwardzone szczelne	131	0,9	0,7	0,0815	6,73
<b>Łączna ilość wód deszczowych</b>					<b>13,1</b>

### Dobór separatora

Dobór separatora wykonuje się w oparciu o ilość ścieków, jaka powstaje z opadu o natężeniu co najmniej 15 dm<sup>3</sup>/s ha. Wartość ta określa nominalne obciążenie urządzenia.

Rodzaj powierzchni	q [l/s]	φ	ψ	F [ha]	Q [l/s]
zadaszone	15	1	1	0,0605	0,91
utwardzone szczelne	15	1	1	0,0815	1,22
<b>Łączna ilość wód deszczowych</b>					<b>2,1</b>

Zgodnie z przeprowadzonymi powyżej obliczeniami, nominalne obciążenie separatora substancji ropopochodnych, powinno być większe niż 2,1 dm<sup>3</sup>/s.

Inwestor zwrócił się do EPWiK w Elblągu o wyrażenie wstępnej zgody na dostawę wody i odbiór ścieków. W odpowiedzi EPWiK w Elblągu wyraził zgodę na dostawę wody, odbiór ścieków deszczowych oraz odbiór ścieków bytowych i przemysłowych do nowoprojektowanego kanału sanitarnego (załącznik nr 9). Obecnie nie jest znany termin budowy ww. kolektora sanitarnego. W przypadku, gdy przedmiotowa inwestycja zostanie uruchomiona przed powstaniem miejskiej kanalizacji sanitarnej, ścieki bytowe i przemysłowe odprowadzane będą do zbiornika bezodpływowego. Po wybudowaniu kolektora, powstające ścieki będą odprowadzane do kanalizacji miejskiej.

### 7.4.5. Oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko - analiza uciążliwości akustycznej.

#### USTALENIE ŹRÓDEŁ HAŁASU.

Funkcjonowanie przedmiotowej instalacji będzie powodowało emisję hałasu do środowiska. Poniżej przedstawiono źródła hałasu, które będą miały wpływ na sytuację akustyczną na analizowanym terenie.

Rodzaj urządzenia lub pojazdu	Poziom mocy akustycznej [dB]	szt.	Czas pracy źródła w normowanym przedziale czasu odniesienia	
			Dnia (8 h)	Nocy (1h)
<b>Źródła wszechkierunkowe</b>				
Myjnia samoobsługowa 2 stanowiskowa	113 dB	1	2	0
*Wentylatory dachowe	do 88 dB	3	8	0
<b>Źródła typu budynek</b>				

Budynek kompleksu obsługi samochodów	Średni poziom hałasu wewnątrz (w odległości 1m od ścian i stropu) do 80 dB. Przyjęto średnią izolacyjność dla ścian zewnętrznych z oknami i drzwiami 25dB, natomiast dla stropu 28dB.	1	8	0
--------------------------------------	---	---	---	---

\* Na obecnym etapie brak jest informacji ile i jakie będą zastosowane wentylatory. Na potrzeby niniejszego opracowania założono 3 szt. wentylatorów mechanicznych. Istnieje możliwość doboru przez projektantów innej liczby wentylatorów, jednak sumaryczna ich moc akustyczna nie może przekroczyć 93 dB.

Pozostałe wszechkierunkowe źródła hałasu – mobilne:

Źródło hałasu	Poziom mocy akustycznej dla pojedynczego pojazdu [dB]	Czas pracy źródła w normowanym przedziale czasu odniesienia	
		Dnia (8h)	Nocy (1h)
Pojazdy typu ciężkiego	100-jazda	Zależy od długości drogi i prędkości pojazdu (przyjęto 3,5 m/s) – do 4 pojazdów/8h	0 h
	100-hamowanie	Czas pojedynczej operacji 3 sekundy	0 h
	105-start	Czas pojedynczej operacji 5 sekund	0 h
Pojazdy typu lekkiego	100-jazda	Zależy od długości drogi i prędkości pojazdu (przyjęto 3,5 m/s) – do 40 pojazdów/8h	0 h
	100-hamowanie	Czas pojedynczej operacji 3 sekundy	0 h
	105-start	Czas pojedynczej operacji 5 sekund	0 h

Moce akustyczne podano na podstawie instrukcji ITB 338 oraz na podstawie danych katalogowych maszyn i urządzeń jak również na podstawie pomiarów własnych.

#### DOPUSZCZALNY POZIOM HAŁASU NA ANALIZOWANYM TERENIE.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826), dopuszczalne poziomy hałasu dla:

- ✓ terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego,
- ✓ terenów mieszkaniowo – usługowych,
- ✓ terenów rekreacyjno-wypoczynkowych,
- ✓ terenów zabudowy zagrodowej,

wynoszą:

- równoważny poziom dźwięku  $L_{Aeq}$  dla dnia (godz. 6.00 – 22.00) - **55 dB(A)**,
- równoważny poziom dźwięku  $L_{Aeq}$  dla nocy (godz. 22.00 – 6.00) - **45 dB(A)**.

- ✓ terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- ✓ terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,
- ✓ terenów domów opieki społecznej,
- ✓ terenów szpitali w miastach,

wynoszą:

- równoważny poziom dźwięku  $L_{Aeq}$  dla dnia (godz. 6.00 – 22.00) - **50 dB(A)**,
- równoważny poziom dźwięku  $L_{Aeq}$  dla nocy (godz. 22.00 – 6.00) - **40 dB(A)**

**Najbliższy teren chroniony akustycznie to tereny mieszkalno-usługowe zlokalizowane na południe w odległości ok. 160m od granic działki planowanego przedsięwzięcia.**

#### **WYZNACZENIE RÓWNOWAŻNYCH (EKWIWALENTNYCH) POZIOMÓW DŹWIĘKU W ŚRODOWISKU**

Dane do obliczeń równoważnych poziomów dźwięku przedstawiono w dziale załączniki. Obliczenia równoważnych poziomów dźwięku wykonano w prostokątnej siatce obliczeniowej o następujących parametrach:

- współrzędne lewego dolnego rogu: X = 0 m Y = 80 m,
- współrzędne prawego górnego rogu: X = 320 m Y = 432 m,
- krok obliczeniowy: X = 10 m Y = 10 m
- wysokość: h = 4 m.

Do wszystkich obliczeń przewidywanych poziomów hałasu w środowisku, od urządzeń i poruszających się środków transportu wprowadzono poziom tła hałasu = 0 (zero) dB. Uczyniono tak dlatego, aby w symulacji nie zakłócać oddziaływań analizowanej instalacji innymi źródłami hałasu na tym terenie.

Wykreślone na podstawie wyników obliczeń krzywe równego poziomu dźwięku (izofony) dla przyjętych wartości normowych: dnia 55dB(A) z uwzględnieniem pracy wszystkich urządzeń oraz plan sytuacyjny analizowanego terenu wraz z lokalizacją źródeł hałasu i przyjętym układem współrzędnych, przedstawiono w dziale załączniki.

Współczynnik gruntu całej rozpatrywanej powierzchni przyjęto, jako grunt mieszany – G=0,5.

#### **OCENA POZIOMU HAŁASU EMITOWANEGO Z TERENU PROJEKTOWANEGO OBIEKTU**

Poziom hałasu w punkcie obserwacji dla sytuacji dnia przedstawia się następująco:

Punkty obserwacji	1
Wysokość punktu obserwacji [mnpm]	4,0
Poziom hałasu równoważnego [dB]	<b>53,6</b>

Przewidywany poziom hałasu jest niższy od wartości dopuszczalnej  $L_{Aeq} = 55$  dB dla sytuacji dnia. W porze nocy nie przewiduje się pracy przedmiotowej instalacji.

#### **7.5. Emisji na etapie likwidacji przedsięwzięcia**

Z uwagi na charakter przedsięwzięcia nie przewiduje się jego likwidacji. Ewentualne oddziaływanie na etapie likwidacji byłoby zbliżone jak dla etapu realizacji inwestycji. Niemniej jednak etap ten wiązałby się z większą emisją odpadów, które będą musiały zostać zagospodarować zgodnie z ustawą o odpadach. Należy zaznaczyć, że oddziaływania te ograniczone będą do konkretnych prac, które prowadzone będą w określonym przedziale czasowym.

#### **7.6. Opis metod prognozowania, zastosowanych przez wnioskodawcę**

##### Powietrze

Metody prognozowania oddziaływania planowanej inwestycji na emisję do powietrza przeprowadzono na podstawie danych literaturowych i wskaźników omówionych w pkt. 7.4.1 niniejszego Raportu. Po ustaleniu progów emisyjnych i określeniu punktów emisji na podstawie mapy z wykorzystaniem programu do obliczeń rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym „OPERAT FB”

dokonano wyliczeń stężeń substancji poza terenem, do którego wnioskujący będzie posiadał tytuł prawny. Pakiet „OPERAT FB” oblicza stężenia zanieczyszczeń zgodnie z metodyką zawartą w Rozporządzeniu Ministra Środowiska Dz.U. z 2010 r., Nr 16, poz. 87 w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z dnia 3 lutego 2010 r.). Pakiet posiada atest instytutu Ochrony Środowiska w Warszawie nr BA/147/96. Przeprowadzone obliczenia dla przyjętych założeń wejściowych nie wykazały przekroczeń dopuszczalnych norm.

### Hałas

Wielkość i zasięg emisji hałasu emitowanego podczas pracy przedmiotowej instalacji wyznaczono przy użyciu metody obliczeniowej według programu komputerowego Leq Professional 6 zgodnego z PN-ISO 9613-2 „Akustyka, Tłumienie dźwięku podczas propagacji w przestrzeni otwartej.” Podstawowymi danymi źródłowymi do obliczeń poziomów dźwięku w oparciu o powyższy model są moce akustyczne źródeł hałasu (instalacji i urządzeń) na obszarze zajmowanym przez Zakład. Niniejsza metoda opiera się na zależności między emisją dźwięku scharakteryzowaną ekwiwalentnym poziomem mocy akustycznej źródła i emisją dźwięku w obszarze oddziaływania hałasu, scharakteryzowaną ekwiwalentnym poziomem dźwięku.

Program „LEQ Professional” służy do prognozowania poziomu dźwięku wokół zakładów przemysłowych na podstawie danych teoretycznych lub empirycznych. Został on oparty o model obliczeniowy zawarty w normie PN-ISO 9613-2 oraz Instrukcje ITB Nr 308 i 338. Prognozowanie emisji hałasu w sieci punktów recepcyjnych na podstawie znajomości parametrów geometrycznych źródeł oraz ich mocy akustycznej określonej w sposób teoretyczny lub empiryczny jest zgodne z cytowaną normą. Pozwala to określić równoważny poziom dźwięku w wybranym punkcie na podstawie znajomości położenia źródeł, parametrów akustycznych tych źródeł, charakterystyki podłoża terenu, przy uwzględnieniu zjawisk ekranowania przez ekrany naturalne i urbanistyczne.

### Woda i ścieki

Do prognozowania ilości zużycia wody i ilości powstających ścieków wykorzystano:

- w przypadku zużycia wody na cele bytowe oraz ilość powstających ścieków bytowych oparto się na planowanym poziomie zatrudnienia oraz wskaźnikach zapotrzebowania na wodę,
- w przypadku ilości ścieków deszczowych oparto się na wytycznych projektowania sieci kanalizacyjnych,
- w przypadku wyliczenia zapotrzebowania na wodę na cele technologiczne oparto się na danych podanych przez Zleceniodawcę oraz danych projektowych.

### Odpady

Do prognozowania rodzajów odpadów oparto się na danych związanych z planowanym rodzajem działalności. Klasyfikując odpady oparto się na aktualnym prawodawstwie:

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 185, poz. 1243 z późn. zm.),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2001 r. Nr 112, poz. 1206).

## **8. OPIS PRZEWIDYWANYCH DZIAŁAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO**

### **8.1. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery**

Matematyczna analiza rozkładu stężeń w powietrzu nie wykazała przekroczeń dopuszczalnych wartości dla przyjętych progów emisyjnych poza terenem, do którego Wnioskujący będzie posiadał tytuł prawny. W związku z powyższym nie przewiduje się ograniczania emisji za pomocą dodatkowych technik.

### **8.2. Wykorzystanie odpadu**

#### Faza budowy

Prace budowlane wykonywane będą przez firmę zewnętrzną. Zgodnie z art. 3 ust.3 pkt. 22 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku o odpadach wytwórcą odpadów powstających w wyniku świadczenia usług w zakresie budowy, rozbiórki, remontu obiektów, czyszczenia zbiorników lub urządzeń do sprzątania, konserwacji i napraw będzie podmiot, który świadczy usługę, chyba że umowa o świadczenie usługi stanowić będzie inaczej (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 185, poz. 1243 z późn. zm.).

Wytwarzane w trakcie budowy odpady komunalne i budowlane należy magazynować w kontenerach, w miejscach do tego przeznaczonych. Miejsce magazynowania odpadów budowlanych wynikać będzie z organizacji placu budowy wykonawcy. Na obecnym etapie projektu nie jest możliwe określenie dokładnego miejsca ich magazynowania. Odpady należy magazynować zgodnie z wymogami ustawy o odpadach, czyli:

- odpady niebezpieczne należy magazynować w zamkniętych, szczelnych kontenerach zabezpieczonych przed wpływem opadów atmosferycznych oraz dostępem osób postronnych,
- odpady inne niż niebezpieczne należy magazynować w zależności od rodzaju w pojemnikach, kontenerach lub w wyznaczonych miejscach, zabezpieczone przed dostępem osób postronnych,
- odpady komunalne powstające na terenie zaplecza budowy należy sukcesywnie przekazywać uprawnionemu odbiorcy.

Usunięte z terenu inwestycji masy ziemne należy zagospodarować na miejscu w celu wyrównania terenu.

#### Faza eksploatacji

Odpady powstające na terenie analizowanej inwestycji należy magazynować zgodnie z wymogami ustawy o odpadach czyli:

- odpady niebezpieczne należy magazynować na regałach lub w pojemnikach ustawionych w wydzielonych pomieszczeniach posiadających utwardzoną szczelną posadzką, niedostępnych dla osób postronnych, jak również zabezpieczonych przed wpływem czynników atmosferycznych. Odpady należy magazynować w sposób uniemożliwiający wydostanie się substancji niebezpiecznych do środowiska. W miejscu magazynowania przepracowanych olejów należy ustawić sorbent;

- odpady inne niż niebezpieczne należy magazynować w przeznaczonych do tego celu miejscach, w sposób uporządkowany i po zmagazynowaniu odpowiedniej ilości należy przekazywać je uprawnionym odbiorcom.

Wytworzone odpady należy w pierwszej kolejności przekazywać podmiotom prowadzącym odzysk, a jeżeli jest to niemożliwe z przyczyn ekologicznych lub ekonomicznych należy przekazywać je do unieszkodliwiania. Odbiorców odpadów należy sprawdzać pod kątem posiadania stosownych zezwoleń zgodnie z ustawą o odpadach.

### **8.3. Ochrona przed hałasem**

Zgodnie z obowiązującą ustawą Prawo ochrony środowiska, ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska w szczególności poprzez:

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

Na etapie budowy minimalizację emisji hałasu można uzyskać dzięki zastosowaniu niżej wymienionych rozwiązań:

- wykonawca prac budowlanych winien prowadzić najmniej uciążliwą akustycznie technologię prac budowlanych;
- prowadzenie prac budowlanych w czasie dnia tj. w godzinach od 6<sup>00</sup> do 22<sup>00</sup>;
- wykorzystywane maszyny i urządzenia powinny być sprawne i spełniać wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. z 2005 r. Nr 263, poz. 2202 z późn. zm.),
- przygotować informację do okolicznych użytkowników terenów o planowanych pracach budowlanych i okresowych uciążliwościach związanych z ich przeprowadzaniem.

#### Faza eksploatacji:

Wykorzystywane maszyny i urządzenia powinny być sprawne i poddawane wymaganym przeglądom i konserwacji.

### **8.4. Ochrona środowiska gruntowo-wodnego**

#### Etap realizacji

W trakcie realizacji przedsięwzięcia należy podejmować następujące działania zmierzające do ochrony środowiska gruntowo wodnego:

- maszyny i sprzęt używany podczas prac budowlanych należy garażować na wyznaczonym do tego celu utwardzonym placu, na terenie zaplecza budowy;
- stan techniczny pojazdów i urządzeń, stanowiących potencjalne źródło zanieczyszczenia gruntu i wód substancjami ropopochodnymi, należy systematycznie kontrolować,
- w sytuacji wystąpienia wycieku związków ropopochodnych, podczas awarii sprzętu budowlanego, zanieczyszczoną glebę należy bezzwłocznie zebrać i przekazać uprawnionym podmiotom w celu unieszkodliwienia;

- plac budowy należy wyposażyć w stanowisko z sorbentem służącym do likwidacji powstałych wycieków i wylewów substancji ropopochodnych;
- materiały budowlane należy dostarczać zgodnie z aktualnym zapotrzebowaniem;
- materiały budowlane w zależności od rodzaju należy magazynować:
  - na wyznaczonym miejscu terenu budowy, wcześniej odpowiednio wyrównanych, odwodnionych oraz utwardzonych.
  - w kontenerach magazynowych np. materiały wrażliwe na czynniki atmosferyczne;

### Etap eksploatacji

Na wszystkich etapach eksploatacji przedsięwzięcia należy przewidzieć rozwiązania techniczne i technologiczne mające na celu minimalizację skutków ujemnego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko gruntowo-wodne. W przypadku analizowanej inwestycji należy zastosować następujące działania zmierzające do ochrony środowiska gruntowo – wodnego:

- wody deszczowe należy zbierać z terenów utwardzonych i podczyszczać w separatorze substancji ropopochodnych,
- urządzenia podczyszczające należy kontrolować i poddawać okresowemu czyszczeniu zgodnie z zaleceniami producenta,
- drogi i place wewnętrzne powinny podlegać bieżącym naprawom,
- należy zapobiegać spływom powierzchniowym zanieczyszczonych wód deszczowych na grunty przyległe poprzez zabudowę krawężników lub innych barier bezpieczeństwa oraz zapewniając właściwe wyprofilowanie powierzchni utwardzonych ze spadkiem w kierunku wpustów ulicznych,
- materiały i substancje ropopochodne (oleje i smary) należy magazynować w sposób uniemożliwiający powstawanie ewentualnych wycieków,
- miejsca magazynowania odpadów niebezpiecznych muszą posiadać wybetonowaną posadzkę i być zabezpieczone przed wpływem czynników atmosferycznych i dostępem osób postronnych.

### **8.5. Ochrona fauny i flory**

Dla ograniczenia negatywnych oddziaływań na środowisko przyrodnicze na analizowanym terenie zaleca się wykonanie nasadzeń szpaleru drzew (zgodnie z koncepcją projektową), które będą pełnić funkcję izolacyjną, jak i staną się barierą optyczną.

## **9. TECHNOLOGIA STOSOWANA W NOWO URUCHAMIANYCH LUB ZMIENIANYCH W SPOSÓB ISTOTNY INSTALACJACH I URZĄDZENIACH POWINNA SPEŁNIAĆ WYMAGANIA, PRZY KTÓRYCH OKREŚLANIU UWZGLĘDNI SIĘ W SZCZEGÓLNOŚCI:**

### **9.1. Stosowanie substancji o małym potencjale zagrożeń;**

W analizowanym Zakładzie prowadzona będzie identyfikacja substancji niebezpiecznych. Na podstawie analizy stwarzanych zagrożeń dokonywana będzie analiza i optymalizacja ich zużycia. Preparaty zawierające substancje niebezpieczne możliwe do zastąpienia innymi, nie zawierającymi substancji niebezpiecznych, będą zastępowane.

Właściwe postępowanie z substancjami niebezpiecznymi polegać będzie na stosowaniu zaleceń zawartych w kartach charakterystyki substancji niebezpiecznych, co sprawi, iż nie będą stwarzały one zagrożenia dla ludzi oraz flory i fauny.

Planowana technologia nie będzie związana ze stosowaniem substancji o dużym potencjale zagrożeń.

### **9.2. Efektywne wytwarzanie oraz wykorzystanie energii;**

Funkcjonowanie projektowanego przedsięwzięcia nie będzie związane z wytwarzaniem energii elektrycznej. Zakład będzie zasilany w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej.

Planowane do zamontowania urządzenia wykorzystujące energię będą urządzeniami nowymi, charakteryzującymi się ekonomicznym zużyciem energii.

### **9.3. Zapewnienie racjonalnego zużycia wody i innych surowców oraz materiałów i paliw;**

Woda w projektowanym obiekcie wykorzystywana będzie do celów bytowych i technologicznych.

Racjonalne wykorzystanie surowców oraz materiałów w projektowanym przedsięwzięciu realizowane będzie poprzez:

- zastosowanie wodoszczędnej technologii mycia
- przestrzeganie zasad prawidłowej eksploatacji i konserwacji urządzeń,
- używanie dobrej jakości olejów, co wydłuża ich okres pracy,
- właściwą eksploatację akumulatorów zachowaną dzięki systematycznej konserwacji w celu maksymalnego wydłużenia czasu użytkowania,
- ograniczenie ilości zużytych lamp fluorescencyjnych zawierających rtęć może nastąpić poprzez:
  - zakup nowoczesnych lamp o przedłużonym okresie użytkowania i nie zawierających rtęć,
  - właściwe stosowanie lamp przeznaczonych do oświetlania pomieszczeń wewnętrznych oraz terenów zewnętrznych,
  - stosowanie szczelnych opraw lamp zewnętrznych,
  - ograniczanie częstego włączania i wyłączania.

#### **9.4. Stosowanie technologii bezodpadowych i małodopadowych oraz możliwość odzysku powstających odpadów;**

Funkcjonowanie planowanego przedsięwzięcia związane będzie z wytwarzaniem odpadów zarówno niebezpiecznych jak i innych niż niebezpieczne. Powstające na terenie Zakładu odpady magazynowane będą w sposób selektywny. Podjęte zostaną także działania mające na celu ograniczenie ilości powstających odpadów. Po nagromadzeniu odpady przekazywane będą odbiorcom posiadającym zezwolenia wymagane w ustawie o odpadach.

#### **9.5. Rodzaj, zasięg oraz wielkość emisji;**

Rodzaje, zasięg i wielkości poszczególnych emisji opisane zostały w niniejszym Raporcie w rozdziałach 2, 5, 6 i 7.

#### **9.6. Wykorzystywanie porównywalnych procesów i metod, które zostały skutecznie zastosowane w skali przemysłowej;**

Analizowany obiekt będzie nowoczesny, a jego wyposażenie będzie standardowe, takie jak stosuje się w podobnych instalacjach na terenie Unii Europejskiej.

#### **9.7. Postęp naukowo-techniczny.**

Urządzenia zastosowane w projektowanym obiekcie będą nowoczesne i zgodne z postępowaniem naukowo-technicznym towarzyszącym tej branży. Urządzenia te będą energooszczędne oraz charakteryzujące się niską emisją do środowiska.

### **10. WSKAZANIE, CZY DLA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA KONIECZNE JEST USTANOWIENIE OBSZARU OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA ORAZ OKREŚLENIE GRANIC TAKIEGO OBSZARU, OGRANICZEŃ W ZAKRESIE PRZEZNACZENIA TERENU, WYMAGAŃ TECHNICZNYCH DOTYCZĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I SPOSOBÓW KORZYSTANIA Z NICH**

Na podstawie założeń przyjętych do niniejszego Raportu nie stwierdzono ponadnormatywnych uciążliwości związanych z analizowanymi emisjami dla planowanej inwestycji na środowisko naturalne, a zatem nie wykazano konieczności ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania.

## 11. ANALIZA MOŻLIWYCH KONFLIKTÓW SPOŁECZNYCH ZWIĄZANYCH Z PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIEM

Zagadnienia związane z udziałem społeczeństwa w wydawaniu decyzji z zakresu ochrony środowiska są uregulowane w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.)

Zgodnie z art. 5 każdy ma prawo uczestniczenia, na warunkach określonych ustawą, w postępowaniu wymagającym udziału społeczeństwa. Udział ten ma formę składania uwag i wniosków w tym postępowaniu (art. 29) oraz ewentualnej możliwości uczestniczenia w rozprawie administracyjnej przeprowadzonej w tej sprawie.

Zgodnie z art. 79 ust. 1 ww. ustawy zapewnienie możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu jest konieczne przed wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Do zapewnienia udziału społeczeństwa zobowiązany jest organ właściwy do wydania tej decyzji.

Przed wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach organ właściwy do jej wydania, bez zbędnej zwłoki, podaje do publicznej wiadomości informacje o:

- przystąpieniu do przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko;
- wszczęciu postępowania;
- przedmiocie decyzji, która ma być wydana w sprawie;
- organie właściwym do wydania decyzji oraz organach właściwych do wydania opinii i dokonania uzgodnień;
- możliwościach zapoznania się z niezbędną dokumentacją sprawy oraz o miejscu, w którym jest ona wyłożona do wglądu;
- możliwości składania uwag i wniosków;
- sposobie i miejscu składania uwag i wniosków, wskazując jednocześnie 21-dniowy termin ich składania;
- organie właściwym do rozpatrzenia uwag i wniosków;
- terminie i miejscu rozprawy administracyjnej otwartej dla społeczeństwa, jeżeli ma być ona przeprowadzona;
- postępowaniu w sprawie transgranicznego oddziaływania na środowisko, jeżeli jest prowadzone.

Zgodnie z art. 34 uwagi i wnioski mogą być wnoszone w formie pisemnej, ustnie do protokołu, lub za pomocą środków komunikacji elektronicznej bez konieczności opatrywania ich bezpiecznym podpisem elektronicznym, o którym mowa w ustawie z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym ( Dz. U. Nr 130, poz. 1450 z późn. zm.).

W przypadku niedotrzymania 21-dniowego terminu do składania wniosków i uwag, wnioski i uwagi złożone po tym terminie pozostawia się bez rozpatrzenia (art. 35)

Organ prowadzący postępowanie ma obowiązek rozpatrzyć uwagi i wnioski, podać w uzasadnieniu wydanej decyzji informacje o udziale społeczeństwa w postępowaniu oraz o tym, w jaki sposób zostały wzięte pod uwagę i w jakim zakresie zostały uwzględnione uwagi i wnioski zgłoszone w związku z udziałem społeczeństwa (art. 37), a także podać do publicznej wiadomości informację o wydanej decyzji i o możliwościach zapoznania się z jej treścią (art. 38).

Z danych uzyskanych z Urzędu Miejskiego w Elblągu wynika, że w trakcie sporządzania Raportu [...] nie wpłynęły od okolicznych mieszkańców i organizacji ekologicznych uwagi i wnioski dotyczące analizowanej inwestycji (załącznik nr 6).

## **12. PRZEDSTAWIENIE PROPOZYCJI MONITORINGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ETAPIE JEGO BUDOWY I EKSPLOATACJI**

Przewiduje się prowadzenie ewidencji **w zakresie wymaganym do ustalenia opłat za korzystanie ze środowiska**, tj. według art. 287 Prawo ochrony środowiska.

Monitoring i ewidencjonowanie wielkości emisji (potrzebne do ustalenia opłat za korzystanie ze środowiska) powinno odbywać się zgodnie z rozporządzeniem z dnia 18 czerwca 2009 r. w sprawie wzorów wykazów zawierających informacje i dane o zakresie korzystania ze środowiska oraz o wysokości należnych opłat (Dz. U. z 2009 r., Nr 97, poz. 816).

Dane o zakresie korzystania ze środowiska należy przedkładać, raz na pół roku właściwemu Marszałkowi Województwa oraz Wojewódzkiemu Inspektoratowi Ochrony Środowiska.

Zgodnie z art. 36 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 o odpadach (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 185, poz. 1243 z późn. zm.) posiadacz odpadów jest obowiązany prowadzić ewidencję wytwarzanych odpadów. Ewidencja winna być prowadzona z zastosowaniem następujących dokumentów:

- kart ewidencji odpadu, prowadzonej dla każdego rodzaju odpadu odrębnie,
- kart przekazania odpadu,

których wzory zostały określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 lutego 2006 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. z 2010 r. Nr 249, poz. 1673).

Zgodnie z określonymi tam wymogami konieczne jest rejestrowanie w układzie miesięcznym ilości odpadów wytworzonych i sposobu gospodarowania nimi, a także rejestrowanie każdej partii odpadów przekazanych innemu posiadaczowi.

Dokumenty sporządzone na potrzeby ewidencji odpadów przechowywać należy przez okres 5 lat, licząc od końca roku kalendarzowego, w którym sporządzono te dokumenty.

Zgodnie z art. 37 ustawy o odpadach wytwarzający odpady zobowiązany jest do sporządzenia na formularzu zbiorczego zestawienia danych o rodzajach i ilości odpadów oraz o sposobach gospodarowania nimi, które przekazuje się Marszałkowi Województwa właściwemu ze względu na miejsce wytwarzania odpadów w terminie do dnia 15 marca za poprzedni rok kalendarzowy.

Prawidłowe działanie separatora substancji ropopochodnych wymaga przestrzegania zasad właściwej eksploatacji. Dotyczy to przede wszystkim kontroli i okresowego czyszczenia.

Zakład zobowiązany będzie do sporządzania i wprowadzania do Krajowej bazy (KOBiZE) raportu zawierającego informacje dotyczące m.in. wielkości emisji, opisu technologii produkcji i jej wielkość, zużycia i charakterystyki paliw oraz informacji o zmianach w funkcjonowaniu instalacji, dotyczące poprzedniego roku kalendarzowego. Obowiązek ten wynika z art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 17 lipca 2009 r.

o systemie zarządzania emisjami gazów cieplarnianych i innych substancji (Dz. U. z 2009 r. Nr 130, poz. 1070 z późn. zm.).

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

Przy opracowaniu niniejszego Raportu nie napotkano większych trudności wynikających z niedostatków techniki i luk we współczesnej wiedzy.

## 14. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM INFORMACJI ZAWARTYCH W RAPORCIE

Celem niniejszego opracowania jest analiza aspektów środowiskowych, związanych z projektowaną inwestycją, polegającą na budowie „Kompleksu obsługi samochodów składający się z warsztatu samochodowego ze stacją kontroli pojazdów przeprowadzającą badania techniczne pojazdów o dopuszczalnej masie całkowitej do 3,5 t, sklepu z częściami zamiennymi, stanowiska wymiany opon i geometrii kół oraz 2-stanowiskowej myjni bezdotykowej”

Projektowana inwestycja zaliczać się będzie do przedsięwzięć z tzw. „grupy II”.

Burmistrz Elbląga nałożył na Inwestora obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania analizowanego przedsięwzięcia na środowisko oraz ustalił zakres raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

Niniejszy Raport sporządzony został zgodnie z ww. postanowieniem oraz z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Planowana inwestycja zlokalizowana zostanie w Elblągu przy ul. Mazurskiej 24a, gmina Elbląg, powiat elbląski, województwo warmińsko-mazurskie, na działkach o nr ewidencyjnych 1/18 i 1/20 - obręb 03.

W **rozdziale 2** określono lokalizację inwestycji, opisano aktualny sposób zagospodarowania terenu przewidzianego pod inwestycję, a także przedstawiono szczegółowy opis planowanej do budowy instalacji.

W ramach realizacji inwestycji zgodnie z koncepcją projektową (załącznik nr 3) przewiduje się:

- budowę budynku obsługi samochodów, mieszczącego:
  - stację obsługi środków transportu (warsztat) ze stanowiskiem wymiany opon i geometrii kół,
  - stację kontroli pojazdów o dopuszczalnej masie całkowitej do 3,5 tony oraz przyczep przeznaczonych do łączenia z tymi pojazdami,
  - sklep artykułów motoryzacyjnych,
  - pomieszczenia biurowe,
  - zaplecze sanitarno-socjalne dla pracowników,
  - zaplecze techniczno-gospodarcze,
  - magazyny na urządzenia i do magazynowania odpadów,
- budowę bezdotykowej, dwustanowiskowej, modułowej myjni samochodowej,
- wykonanie stanowiska zewnętrznego do pomiarów akustycznych,
- wykonanie dojazdów i parkingów służących pracownikom i klientom (ok. 18 miejsc parkingowych w tym jedno miejsce dla osób niepełnosprawnych),
- wykonanie przyłączy sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, sieci gazowej, sieci elektroenergetycznej,
- wykonanie wjazdów na działkę,

- zagospodarowanie terenu, dojść pieszych, trawników oraz nasadzenie drzew poprawiających walory estetyczne i tworzących pas zieleni od strony wschodniej i zachodniej.

Główną cechą charakterystyczną dla planowanego przedsięwzięcia w aspekcie ochrony środowiska będzie emisja zanieczyszczeń do powietrza, emisja hałasu, ścieków oraz odpadów.

W **rozdziale 3** dokonano opisu elementów przyrodniczych środowiska, objętych zakresem przewidywanego oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia.

W pobliżu analizowanej inwestycji znajdują się następujące rodzaje wód powierzchniowych:

- Jezioro Drużno oddalone o ok. 6,5 km na południe od miejsca planowanej inwestycji,
- rzeka Babica – oddalona o ok. 3 m na północ od betonowego muru stanowiącego północną granicę działek przewidzianych pod inwestycję,
- rzeka Elbląg – oddalona o ok. 570 m na zachód od miejsca planowanej inwestycji.

Na obszarze inwestycji stopień zagrożenia wód podziemnych głównego poziomu wodonośnego określono na podstawie: izolacji użytkowych poziomów wodonośnych, sposobu zagospodarowania terenu, lokalizacji oraz koncentracji ognisk zanieczyszczeń, stanu czystości wód powierzchniowych. Wody głównego użytkowego poziomu wodonośnego są słabo izolowane, a stopień ich zagrożenia jest niski.

Obszar, na którym powstać ma planowana inwestycja jest silnie przekształcony antropogenicznie. Znaczną część stanowi wybetonowany i utwardzony plac. Część centralną opisywanych działek oraz północną wzdłuż betonowego muru biegnącego ok. 3 metrów od cieków wodnych Babica jest pozbawiona betonu. Jest to miejsce po budynku, który został rozebrany.

Planowana inwestycja zlokalizowana jest poza obszarami Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000. Najbliżej położonymi obszarami Natura 2000 są:

- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana PLH280007 – oddalony o ok. 3,3 km na północ od terenu planowanej inwestycji,
- Obszar Specjalnej Ochrony Zalew Wiślany PLB280010 – oddalony o ok. 3,3 km na północ od terenu planowanej inwestycji.

Analizowana inwestycja położona jest poza obszarami chronionego krajobrazu. Najbliżej położonym OChK są:

- Obszar Chronionego Krajobrazu Wysoczyzny Elbląskiej – Zachód - oddalony o ok. 2,0 km na wschód od planowanej inwestycji,
- Obszar Chronionego Krajobrazu Rzeki Nogat – oddalony o ok. 4,1 km na zachód od planowanej inwestycji.

Rodzaj i charakter przedmiotowego przedsięwzięcia, jego usytuowanie oraz rodzaj i skala jego możliwego oddziaływania wskazują, iż nie będzie ono negatywnie oddziaływać na obszary objęte ochroną na podstawie Ustawy o ochronie przyrody.

Omawiana inwestycja nie jest zlokalizowana na terenach zajmowanych przez obszary wodno – błotne.

Zgodnie z informacjami uzyskanymi z Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Olsztynie na terenie projektowanej inwestycji nie odnotowano obecności żadnych obiektów podlegających ochronie konserwatorskiej.

**Rozdział 4** zawiera opis analizowanych wariantów realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia. Przedstawiono wariant polegający na niepodejmowaniu przedsięwzięcia, wariant przewidziany do realizacji oraz racjonalny wariant alternatywny.

- Wariant polegający na niepodejmowaniu przedsięwzięcia

Nie podjęcie przedsięwzięcia spowoduje pozostawienie analizowanego terenu w dotychczasowym stanie. Znaczną część przedmiotowych działek stanowi wybetonowany i utwardzony plac. Teren ten znajduje się w części przemysłowej miasta Elbląg w sąsiedztwie Specjalnej Strefy Ekonomicznej. Obszar po stronie zachodniej ulicy Mazurskiej, przy której planowana jest lokalizacja inwestycji zgodnie z przeznaczeniem w miejscowym planie to tereny zabudowy usługowej i techniczno-produkcyjnej. Zaniechanie realizacji przedsięwzięcia przyczyni się do zatrzymania rozwoju usług na tym terenie oraz uniemożliwi stworzenie dodatkowych miejsc pracy.

- Wariant proponowany przez Wnioskodawcę

Wariant ten zakłada realizację inwestycji na warunkach przedstawionych w niniejszym opracowaniu.

W wariantcie tym przewiduje się, iż na terenie Zakładu znajdować się będą (załącznik nr 3):

- budynek obsługi samochodów, mieszczący:
  - stację obsługi środków transportu (warszatat) ze stanowiskiem wymiany opon i geometrii kół,
  - stację kontroli pojazdów o dopuszczalnej masie całkowitej do 3,5 tony oraz przyczep przeznaczonych do łączenia z tymi pojazdami,
  - sklep artykułów motoryzacyjnych,
  - pomieszczenia biurowe,
  - zaplecze sanitarno-socjalne dla pracowników,
  - zaplecze techniczno-gospodarcze,
  - magazyny na urządzenia i do magazynowania odpadów,
- bezdotykowa, dwustanowiskowa, modułowa myjnia samochodowa,
- stanowisko zewnętrzne do pomiarów akustycznych,
- dojazdy i parkingów służących pracownikom i klientom (ok. 18 miejsc parkingowych w tym jedno miejsce dla osób niepełnosprawnych),
- inne wymagane elementy.

- Wariant najkorzystniejszy dla środowiska

Do realizacji przyjęta została lokalizacja przedsięwzięcia w miejscowości Elbląg, na działkach o nr ewidencyjnych 1/18 i 1/20 oraz wariant proponowany przez Wnioskodawcę. Wariant ten został uznany za najbardziej korzystny dla środowiska. Racjonalny wariant alternatywny, zakładający poszerzenie proponowanych przez Zakład usług o lakierowanie, wymagałby budowy większego budynku, umożliwiającego lokalizację stanowiska przygotowawczego do lakierowania oraz komory lakierniczej. Wariant ten wiązałby się z większą emisją zanieczyszczeń do

powietrza, powstała podczas procesu lakierownia, a także z większym zużyciem energii elektrycznej. Z uwagi na powyższe oraz na przeprowadzoną przez Inwestora analizę opłacalności wariant ten został odrzucony.

W **rozdziale 5** określono przewidywane oddziaływanie na środowisko analizowanych wariantów przedsięwzięcia. Przedmiotowy Zakład nie będzie zaliczać się do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

W rozdziale tym stwierdzono również, że funkcjonowanie przedsięwzięcia ze względu na jego lokalizację nie będzie związane z transgranicznym oddziaływaniem na środowisko.

**Rozdział 6** stanowi uzasadnienie wybranego przez Wnioskodawcę wariantu ze wskazaniem jego oddziaływania na środowisko. Rozpatrywano tu oddziaływanie planowanej inwestycji na:

- ludzi, powietrze,
- zwierzęta, rośliny,
- wodę,
- powierzchnię ziemi z uwzględnieniem ruchów masowych ziemi, klimat i krajobraz,
- dobra materialne,
- zabytki i krajobraz kulturowy, objęte istniejącą dokumentacją w szczególności rejestrem lub ewidencją zabytków.

Dla analizowanego wariantu inwestycyjnego wykonano matematyczną symulację emisji hałasu dla pory dnia i pory nocy. Przy przyjętych do obliczeń założeniach i zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko emisja hałasu z projektowanej instalacji nie przekroczy wartości dopuszczalnych na terenach objętych ochroną akustyczną.

Dla analizowanego wariantu inwestycyjnego wykonano matematyczną analizę rozkładu stężeń substancji w powietrzu. Przy przyjętych do obliczeń założeniach i zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko emisja substancji do powietrza z instalacji nie przekroczy wartości dopuszczalnych.

Obszar, na którym powstać ma planowana inwestycja jest silnie przekształcony antropogenicznie. Znaczną część stanowi wybetonowany i utwardzony plac. Na części terenu pozbawionej betonu dominuje roślinność ruderalna.

Wzdłuż północnej granicy przedmiotowych działek znajdują się drzewa, które bezpośrednio nie kolidują z planowaną inwestycją, jednak konary części z nich leżą na betonowym ogrodzeniu. W związku z powyższym należałoby wykonać cięcia pielęgnacyjne, ponieważ suche i połamane gałęzie oraz konary mogą stanowić zagrożenie dla ludzi i budowli.

W związku z powyższym nie przewiduje się, aby wariant proponowany przez wnioskodawcę polegający na budowie Kompleksu obsługi pojazdów na planowanym obszarze miał negatywny wpływ na środowisko przyrodnicze.

Ograniczenie negatywnego oddziaływania analizowanej inwestycji na wody powierzchniowe oraz podziemne, w szczególności wody rzeki Babicy polegać będzie przede wszystkim na zbieraniu i podczyszczaniu w separatorze wód deszczowych z terenów utwardzonych, zapobieganiu spływom powierzchniowym zanieczyszczonych wód deszczowych na grunty przyległe poprzez zabudowę krawężników lub innych barier bezpieczeństwa oraz poprzez zapewnienie właściwego wyprofilowania powierzchni utwardzonych ze spadkiem w kierunku wpustów ulicznych, a także

właściwe magazynowanie odpadów, w szczególności płynnych odpadów niebezpiecznych.

Teren projektowanej inwestycji nie został objęty rejestrem obszarów zagrożonych ruchami masowymi ziemi lub też obszarów, na których ruchy takie występują.

Przyjęte rozwiązania polegające na zapobieganiu zanieczyszczeniu powierzchni ziemi zarówno na etapie budowy jak i eksploatacji ograniczą do minimum negatywny wpływ na powierzchnię ziemi. Negatywny wpływ przedsięwzięcia na krajobraz będzie w znacznym stopniu ograniczone ze względu na lokalizację inwestycji na terenach silnie przekształconych antropogenicznie w dzielnicy przemysłowej miasta Elbląg. Ponadto obsadzenie granic terenu inwestycji wysoką zielenią może w znacznym stopniu zneutralizować negatywne odczucia wizualne związane z istnieniem na danym terenie Kompleksu obsługi pojazdów.

Planowana inwestycja nie będzie związana z zajęciem gruntów i nieruchomości należących do osób trzecich. Ocena oddziaływania na środowiska nie analizuje wpływu sąsiedztwa inwestycji na wartość gruntu i cenę nieruchomości w okolicy.

Zgodnie z informacjami uzyskanymi z Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Olsztynie (strona internetowa WUOZ w Olsztynie) na terenie projektowanej inwestycji nie odnotowano obecności żadnych obiektów podlegających ochronie konserwatorskiej.

W **rozdziale 7** opisano przewidywane znaczące oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na środowisko wynikające z realizacji inwestycji, jej funkcjonowania oraz likwidacji.

#### **Analizowano następujące rodzaje emisji:**

##### Emisja zanieczyszczeń do powietrza:

Nie przewiduje się ponadnormatywnych emisji do powietrza na etapie realizacji przedsięwzięcia. Emisja będzie powstała głównie z prac budowlanych oraz ruchu pojazdów po terenie inwestycji. Będzie to przede wszystkim emisja (niezorganizowana) pyłów oraz substancji powstałych w wyniku spalania paliw w silnikach pojazdów i maszyn pracujących na terenie budowy.

Na etapie eksploatacji inwestycji występować będą podczas:

- diagnostyki pojazdów w zakresie emisji spalin,
- pracy dwóch kotłów gazowych na potrzeby ogrzewania Stacji Diagnostycznej i Myjni,
- ruchu samochodów po terenie inwestycji.

Przy przyjętych do analizy założeniach nie stwierdzono ponadnormatywnej uciążliwości projektowanej inwestycji spowodowanej emisją zanieczyszczeń do powietrza.

Przewidywana sumaryczna emisja do powietrza powodowana funkcjonowaniem przedmiotowej instalacji przedstawia się następująco:

Nazwa zanieczyszczenia	Emisja roczna Mg
pył ogółem	0,00225
dwutlenek siarki	0,0055
tlenki azotu jako NO <sub>2</sub>	0,065
tlenek węgla	0,054
benzen	0,000269
węglowodory aromatyczne	0,0012
węglowodory alifatyczne	0,0039

Z uwagi na charakter przedsięwzięcia nie przewiduje się jego likwidacji. Ewentualne oddziaływanie na etapie likwidacji byłoby analogiczne jak dla etapu realizacji inwestycji. Należy zaznaczyć, że oddziaływania te ograniczone będą do konkretnych prac, które prowadzone będą w określonym przedziale czasowym.

#### Emisja odpadów:

Na etapie realizacji przedsięwzięcia mogą powstać odpady związane z pracami budowlanymi.

Na etapie eksploatacji inwestycji powstawać będą zarówno odpady niebezpieczne jak i inne niż niebezpieczne.

KOD ODPADU	NAZWA ODPADÓW	ILOŚĆ [MG/ROK]
<b>ODPADY NIEBEZPIECZNE</b>		
13 02 05	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe nie zawierające związków chlorowcoorganicznych	70,00
13 05 08	Mieszanina odpadów z piaskowników i odwadniania olejów w separatorach	2,00
15 01 10	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności – bardzo toksyczne i toksyczne)	10,00
15 01 11	Opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest) włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi	3,00
15 02 02	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nie ujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	7,00
16 01 07	Filtry olejowe	10,00
16 01 08	Elementy zawierające rtęć	0,50
16 01 10	Elementy wybuchowe (np. poduszki powietrzne, pirotechniczne napinacze pasów)	0,70
16 01 13	Płyny hamulcowe	1,50
16 01 14	Płyny zapobiegające zamarzaniu	0,80
16 01 21	Niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 01 07 do 16 01 11, 16 01 3 i 16 01 14	0,80
16 02 11	Zużyte urządzenia zawierające freony, HCFC i HFC	1,00
16 02 13	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,50
16 06 01	Baterie i akumulatory ołowiowe	10,00
<b>ODPADY INNE NIŻ NIEBEZPIECZNE</b>		
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	5,00
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	1,00
15 01 03	Opakowania z drewna	9,00
15 01 04	Opakowania z metali	1,00
15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty i ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	1,00
16 01 03	Zużyte opony	7,00
16 01 12	Okładziny hamulcowe	3,00
16 01 15	Płyny zapobiegające zamarzaniu nie zawierające substancji niebezpiecznych	0,70
16 01 17	Metale żelazne	20,00

KOD ODPADU	NAZWA ODPADÓW	ILOŚĆ [MG/ROK]
16 01 18	Metale nieżelazne	3,00
16 01 19	Tworzywo sztuczne	5,00
16 01 20	Szkło	7,00
16 01 22	Inne niewymienione elementy	1,20
16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione 16 02 09 do 16 02 13	0,80
16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	0,15
17 04 02*	Aluminium	2,00
17 04 05*	Żelazo i stal	4,00

\*odpady powstające niecyklicznie

Wszystkie wytworzone odpady będą magazynowane na terenie należącym do Inwestora, w miejscu niedostępnym dla osób postronnych, zabezpieczone przed wpływem czynników atmosferycznych. Po nagromadzeniu odpady przekazywane będą odbiorcy posiadającemu decyzje wymagane w ustawie o odpadach.

Z uwagi na charakter przedsięwzięcia nie przewiduje się jego likwidacji. Ewentualne oddziaływanie na etapie likwidacji byłoby zbliżone jak dla etapu realizacji inwestycji. Niemniej jednak etap ten wiązałby się z większą emisją odpadów, które będą musiały zostać zagospodarować zgodnie z ustawą o odpadach.

#### Gospodarka wodno-ściekowa:

Na etapie realizacji przedsięwzięcia powstawać będą ścieki bytowe, wytwarzane przez pracowników biorących udział w budowie przedsięwzięcia. Pracownicy firmy budowlanej korzystać będą z przenośnych toalet ustawionych na terenie przewidzianym pod planowaną inwestycję, zaś woda będzie dowożona na teren budowy w pojemnikach lub będzie pochodzić z wodociągu gminnego.

Woda na terenie analizowanego Zakładu wykorzystywana będzie na cele:

- bytowe,
- technologiczne (myjnia oraz budynek obsługi samochodów),
- przeciwpożarowe.

Na teren planowanej inwestycji woda doprowadzona zostanie z wodociągu miejskiego. Inwestor zobowiązany będzie do podpisania umowy cywilno-prawnej z dostawcą wody.

Całkowite zapotrzebowanie na wodę na cele technologiczne i bytowe będzie wynosić ok. 968 m<sup>3</sup>/rok.

Na terenie planowanej inwestycji będą powstawały ścieki bytowe, przemysłowe i deszczowe.

Łączna ilość ścieków bytowych wynosić będzie 0,375 m<sup>3</sup>/dobę, tj. ok. 113 m<sup>3</sup>/rok.

Łączna ilość ścieków przemysłowych wynosić będzie 2,9 m<sup>3</sup>/dobę, tj. ok. 855 m<sup>3</sup>/rok.

W skład ścieków przemysłowych wchodzić będą ścieki z myjni samoobsługowej oraz ścieki powstające z mycia posadzek w budynku obsługi samochodowej. Ścieki z myjni będą podczyszczane w separatorze substancji ropopochodnych i osadniku.

Odbiornikiem ścieków bytowych i przemysłowych będzie nowoprojektowany kolektor sanitarny lub zbiornik bezodpływowy w przypadku, gdy projektowany kolektor nie zostanie wybudowany.

Ścieki deszczowe po podczyszczeniu w separatorze substancji ropopochodnych będą odprowadzane do istniejącej miejskiej kanalizacji deszczowej.

#### Emisja hałasu:

Emisja hałasu na etapie realizacji związana będzie z pracami związanymi z budową planowanego przedsięwzięcia „Kompleksu obsługi samochodów składającego się z warsztatu samochodowego ze stacją kontroli pojazdów przeprowadzającą badania techniczne pojazdów o dopuszczalnej masie całkowitej do 3,5 t, sklepu z częściami zamiennymi, stanowiska wymiany opon i geometrii kół oraz 2-stanowiskowej myjni bezdotykowej”, czyli:

- pracami związanymi z rozbiórką oraz niwelacją terenu,
- wykonaniem wykopów pod fundamenty,
- wykonaniem fundamentów, ścian i stropów oraz podłoży żelbetonowych,
- uzbrojeniem terenu,
- montażem instalacji,
- utwardzeniem dróg i placów manewrowych.

Należy zaznaczyć, że oddziaływanie to ograniczone będzie do konkretnych prac, które prowadzone będą w określonym przedziale czasowym w ciągu dnia.

Funkcjonowanie przedmiotowej instalacji będzie powodowało emisję hałasu do środowiska. Wynikała ona będzie przede wszystkim z pracy emitatorów – myjni samoobsługowej, wentylatorów dachowych oraz budynku kompleksu obsługi samochodów, jak również z ruchu środków transportu. Przewiduje się pracę instalacji tylko w porze dnia.

Na potrzeby raportu wykonano symulację matematyczną dla najgorszej możliwej sytuacji akustycznej.

Przewidywany poziom hałasu jest niższy od wartości dopuszczalnej  $L_{Aeq} = 55$  dB dla sytuacji dnia. W porze nocy nie przewiduje się pracy przedmiotowej instalacji.

Ponadto w rozdziale tym opisano także metody jakim posługiwano się przy określaniu poszczególnych rodzajów emisji.

**Rozdział 8** stanowi opis przewidzianych działań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko analizowanej inwestycji. Poniżej przedstawiono działania te w podziale na poszczególne rodzaje emisji:

#### **Ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza**

Matematyczna analiza rozkładu stężeń w powietrzu nie wykazała przekroczeń dopuszczalnych wartości dla przyjętych progów emisyjnych poza terenem, do którego Wnioskujący będzie posiadał tytuł prawny. W związku z powyższym nie przewiduje się ograniczania emisji za pomocą dodatkowych technik.

#### **Wykorzystanie opadów**

##### Faza budowy

Prace budowlane wykonywane będą przez firmę zewnętrzną. Zgodnie z art. 3 ust.3 pkt. 22 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku o odpadach wytwórcą odpadów

powstających w wyniku świadczenia usług w zakresie budowy, rozbiórki, remontu obiektów, czyszczenia zbiorników lub urządzeń do sprzątania, konserwacji i napraw będzie podmiot, który świadczy usługę, chyba że umowa o świadczenie usługi stanowić będzie inaczej (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 185, poz. 1243 z późn. zm.).

Wytwarzane w trakcie budowy odpady komunalne i budowlane należy magazynować w kontenerach, w miejscach do tego przeznaczonych. Miejsce magazynowania odpadów budowlanych wynikać będzie z organizacji placu budowy wykonawcy. Na obecnym etapie projektu nie jest możliwe określenie dokładnego miejsca ich magazynowania. Odpady należy magazynować zgodnie z wymogami ustawy o odpadach, czyli:

- odpady niebezpieczne należy magazynować w zamkniętych, szczelnych kontenerach zabezpieczonych przed wpływem opadów atmosferycznych oraz dostępem osób postronnych,
- odpady inne niż niebezpieczne należy magazynować w zależności od rodzaju w pojemnikach, kontenerach lub w wyznaczonych miejscach, zabezpieczone przed dostępem osób postronnych,
- odpady komunalne powstające na terenie zaplecza budowy należy sukcesywnie przekazywać uprawnionemu odbiorcy.

Usunięte z terenu inwestycji masy ziemne należy zagospodarować na miejscu w celu wyrównania terenu.

#### Faza eksploatacji

Odpady powstające na terenie analizowanej inwestycji należy magazynować zgodnie z wymogami ustawy o odpadach czyli:

- odpady niebezpieczne należy magazynować na regałach lub w pojemnikach ustawionych w wydzielonych pomieszczeniach posiadających utwardzoną szczelną posadzką, niedostępnych dla osób postronnych, jak również zabezpieczonych przed wpływem czynników atmosferycznych. Odpady należy magazynować w sposób uniemożliwiający wydostanie się substancji niebezpiecznych do środowiska. W miejscu magazynowania przepracowanych olejów należy ustawić sorbent;
- odpady inne niż niebezpieczne należy magazynować w przeznaczonych do tego celu miejscach, w sposób uporządkowany i po zmagazynowaniu odpowiedniej ilości należy przekazywać je uprawnionym odbiorcom.

Wytworzone odpady należy w pierwszej kolejności przekazywać podmiotom prowadzącym odzysk, a jeżeli jest to niemożliwe z przyczyn ekologicznych lub ekonomicznych należy przekazywać je do unieszkodliwiania. Odbiorców odpadów należy sprawdzać pod kątem posiadania stosownych zezwoleń zgodnie z ustawą o odpadach.

#### **Ochrona przed hałasem**

Na etapie budowy minimalizację emisji hałasu można uzyskać dzięki zastosowaniu niżej wymienionych rozwiązań:

- wykonawca prac budowlanych winien prowadzić najmniej uciążliwą akustycznie technologię prac budowlanych;
- prowadzenie prac budowlanych w czasie dnia tj. w godzinach od 6<sup>00</sup> do 22<sup>00</sup>;
- wykorzystywane maszyny i urządzenia powinny być sprawne i spełniać wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia

2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. z 2005 r. Nr 263, poz. 2202 z późn. zm.),

- przygotować informację do okolicznych użytkowników terenów o planowanych pracach budowlanych i okresowych uciążliwościach związanych z ich przeprowadzaniem.

#### Faza eksploatacji:

Wykorzystywane maszyny i urządzenia powinny być sprawne i poddawane wymaganym przeglądom i konserwacji.

### **Ograniczanie emisji zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego**

#### Etap realizacji

W trakcie realizacji przedsięwzięcia należy podejmować następujące działania zmierzające do ochrony środowiska gruntowo wodnego:

- maszyny i sprzęt używany podczas prac budowlanych należy garażować na wyznaczonym do tego celu utwardzonym placu, na terenie zaplecza budowy;
- stan techniczny pojazdów i urządzeń, stanowiących potencjalne źródło zanieczyszczenia gruntu i wód substancjami ropopochodnymi, należy systematycznie kontrolować,
- w sytuacji wystąpienia wycieku związków ropopochodnych, podczas awarii sprzętu budowlanego, zanieczyszczoną glebę należy bezzwłocznie zebrać i przekazać uprawnionym podmiotom w celu unieszkodliwienia;
- plac budowy należy wyposażyć w stanowisko z sorbentem służącym do likwidacji powstałych wycieków i wylewów substancji ropopochodnych;
- materiały budowlane należy dostarczać zgodnie z aktualnym zapotrzebowaniem;
- materiały budowlane w zależności od rodzaju należy magazynować:
  - na wyznaczonym miejscu terenu budowy, wcześniej odpowiednio wyrównanych, odwodnionych oraz utwardzonych.
  - w kontenerach magazynowych np. materiały wrażliwe na czynniki atmosferyczne;

#### Etap eksploatacji

Na wszystkich etapach eksploatacji przedsięwzięcia należy przewidzieć rozwiązania techniczne i technologiczne mające na celu minimalizację skutków ujemnego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko gruntowo-wodne. W przypadku analizowanej inwestycji należy zastosować następujące działania zmierzające do ochrony środowiska gruntowo – wodnego:

- wody deszczowe należy zbierać z terenów utwardzonych i podczyszczać w separatorze substancji ropopochodnych,
- urządzenia podczyszczające należy kontrolować i poddawać okresowemu czyszczeniu zgodnie z zaleceniami producenta,
- drogi i place wewnętrzne powinny podlegać bieżącym naprawom,
- należy zapobiegać spływom powierzchniowym zanieczyszczonych wód deszczowych na grunty przyległe poprzez zabudowę krawężników lub innych barier bezpieczeństwa oraz zapewniając właściwe wyprofilowanie powierzchni utwardzonych ze spadkiem w kierunku wpustów ulicznych,
- materiały i substancje ropopochodne (oleje i smary) należy magazynować w sposób uniemożliwiający powstawanie ewentualnych wycieków,

- miejsca magazynowania odpadów niebezpiecznych muszą posiadać wybetonowaną posadzkę i być zabezpieczone przed wpływem czynników atmosferycznych i dostępem osób postronnych.

### **Ochrona fauny i flory**

Dla ograniczenia negatywnych oddziaływań na środowisko przyrodnicze na analizowanym terenie zaleca się wykonanie nasadzeń szpaleru drzew (zgodnie z koncepcją projektową), które będą pełnić funkcję izolacyjną, jak i staną się barierą optyczną.

W **rozdziale 9** przedstawiono w jaki sposób spełnione zostaną wymagania dla technologii stosowanych w nowo uruchamianych lub zmienianych w sposób istotny instalacjach.

W **rozdziale 10** wskazano, iż analiza wykonana w niniejszym Raporcie nie wykazała ponadnormatywnych uciążliwości dla planowanej inwestycji na środowisko naturalne. W związku z powyższym stwierdzono brak konieczności ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania.

**Rozdział 11** stanowi analizę możliwych konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem. Zagadnienia związane z udziałem społeczeństwa w wydawaniu decyzji z zakresu ochrony środowiska są uregulowane w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Zgodnie z ustawą zapewnienie możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu jest konieczne przed wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Uczestniczenie społeczeństwa w postępowaniach wymagających udziału społeczeństwa ma formę składania uwag i wniosków w tym postępowaniu oraz ewentualnej możliwości uczestniczenia w rozprawie administracyjnej przeprowadzonej w tej sprawie.

W **rozdziale 12** przedstawiono propozycje monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na etapie jego eksploatacji.

Autorzy opracowania nie napotkali większych trudności wynikających z niedostatków techniki i luk we współczesnej wiedzy (**rozdział 13**).

## **15. ŹRÓDŁA INFORMACJI STANOWIĄCE PODSTAWĘ DO SPORZĄDZENIA RAPORTU**

1. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.) wraz z aktami wykonawczymi do ustawy.
2. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tekst jednolity: Dz. U. z 2005 r. Nr 239, poz. 2019 z późn. zm.) wraz z aktami wykonawczymi do ustawy.
3. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 185, poz. 1243 z późn. zm.) wraz z aktami wykonawczymi do ustawy.
4. Ustawa z dnia 27.07.2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr 100., poz. 1085 z późn. zm.).
5. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz. U. z 2009 r., Nr 151, poz. 1220 z późn. zm.) wraz z aktami wykonawczymi do ustawy.
6. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.) wraz z aktami wykonawczymi do ustawy.
7. Ustawa z dnia 10 lipca 2007 roku o nawozach i nawożeniu (Dz. U. z 2007 r. Nr 147, poz. 1033).
8. Dokumenty oraz informacje dostarczone przez przedstawiciela Inwestora.
9. Rutkowski L. 2008. Rośliny naczyniowe Polski niżowej. PWN, Warszawa.

## ZAŁĄCZNIKI

1. Postanowienie Burmistrza Elbląga z dnia 24.10.2011 r. znak. DGKiOŚ-ROŚ.6220.1.2011.AO
2. Wypis z rejestru gruntów
3. Koncepcja projektowa
4. Pismo Urzędu Miejskiego w Elblągu z dnia 09.12.2011 r. znak. DGKiOŚ-ROŚ.6320.1.2011.WK
5. Pismo Urzędu Miejskiego w Elblągu z dnia 30.11.2011 r. znak. DGKiOŚ-ROŚ.6048.1.2011.BC
6. Pismo Urzędu Miejskiego w Elblągu z dnia 19.12.2011 r. znak. DI-RP.033.3.2011.WGK
7. Pismo Urzędu Miejskiego w Elblągu z dnia 30.11.2011 r. znak DUA-U.033.9.2011.JL
8. Załącznik nr 1 do uchwały NR XXII/508/2005 Rady Miejskiej w Elblągu z dnia 14 kwietnia 2005 r.
9. Pismo Elbląskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji w Elblągu Sp. z o.o. z dnia 05.05.2011 r. znak 200.210.W1111.17/2011/1989 WZ/387
10. Dane i wyniki emisji hałasu do środowiska
  - Dane do obliczeń
  - Graficzne przedstawienie wyników
11. Dane i wyniki komputerowego modelowania rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń:
  - Tło zanieczyszczeń,
  - Graficzne przedstawienie róży wiatrów,
  - Parametry emitorów, dane do obliczeń i wyniki obliczeń,
  - Graficzne przedstawienie wybranych wyników.