



BIURO ANALIZ SOZOLOGICZNYCH

EKO MAN

85-078 Bydgoszcz ul. Chocimska 3/7

fax (052) 3210348

(052)36-60-466

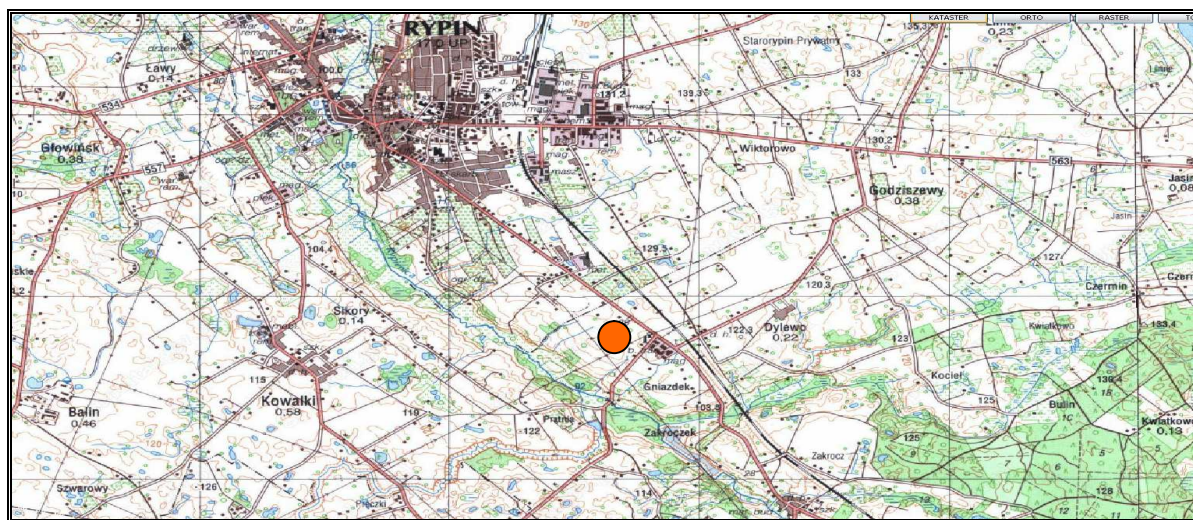
/kom 602 626-939

www.ekoman.pl

ekoman@ekoman.pl

R A P O R T

O ODDZIAŁYWANIU PLANOWNEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO



TEMAT:

Raport o oddziaływaniu na środowisko dla przedsięwzięcia polegającego na budowie budynku warsztatu napraw samochodów z częścią handlową na terenie nieruchomości położonej w Dylewie gmina Rybin, oznaczonej w rejestrze ewidencji gruntów i budynków działką nr 18/10.

INWESTOR:

Sklep Branży Motoryzacyjnej AUTO-MAT ul. Sommera 5/3, 87-500 Rybin

**KWALIFIKACJA
INSTALACJI :**

Stacje obsługi lub remontowe sprzętu budowlanego lub rolniczego, lub środków transportu (§ 3 ust.1 pkt 70 - rozp. RM z 9.11.2004 r. – Dz.U.Nr 257, poz. 2573, ze zm.)

ETAP :

Ochrona środowiska – postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko planowanych przedsięwzięć

I. Streszczenie w języku niespecjalistycznym informacji zawartych w raporcie, w odniesieniu do każdego elementu raportu

	Spis treści	Nr strony
1.	Wprowadzenie	3
2.	Opis elementów przyrodniczych środowiska objętych zakresem przewidywanego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko, w tym elementów środowiska objętych ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody	6
3.	Opis istniejących w sąsiedztwie lub w bezpośrednim zasięgu planowanego zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami	7
4.	Opis przewidywanych skutków dla środowiska w przypadku niepodejmowania przedsięwzięcia	7
5.	Opis analizowanych wariantów	7
6.	Określenie przewidywanego oddziaływania na środowisko analizowanych wariantów, w tym również w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, a także możliwego transgranicznego oddziaływania na środowisko	8
7.	Uzasadnienie proponowanego przez wnioskodawcę wariantu, ze wskazaniem jego oddziaływania na środowisko	9
8.	Opis metod prognozowania zastosowanych przez wnioskodawcę oraz opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmujących bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko	11
9.	Opis przewidywanych działań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tego obszaru	13
10.	Informacja o planowanym przedsięwzięciu w aspekcie przynależności do dróg będących przedsięwzięciami mogącymi zawsze znacząco oddziaływać na środowisko	14
11.	Porównanie proponowanej technologii z technologią spełniającą wymagania, o których mowa w art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska	14
12.	Wskazanie, czy dla planowanego przedsięwzięcia jest konieczne ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania	16
13.	Przedstawienie zagadnień w formie graficznej	16
14.	Przedstawienie zagadnień w formie kartograficznej	19
15.	Analiza możliwych konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem	19
16.	Przedstawienie propozycji monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na etapie jego budowy i eksploatacji lub użytkowania, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru	20
17.	Wskazanie trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy, jakie napotkano, opracowując raport	20
18.	Źródła informacji stanowiące podstawę do sporządzenia raportu	20
19.	Nazwisko osoby lub osób sporządzających raport	20

1. Wprowadzenie i opis planowanego przedsięwzięcia

Tematem Raportu o oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia polegającego na budowie budynku warsztatu napraw samochodów z częścią handlową w miejscowości Dylewo (działka nr 18/10), gmina Rypin jest określenie zagrożeń oraz sformułowanie niezbędnych działań mających na celu uwzględnienia ich wpływu na etapie budowy, eksploatacji oraz likwidacji inwestycji, objętej Raportem. Celem Raportu, stanowiącego niezbędny element postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko planowanego przedsięwzięcia jest uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Inwestorem planowanego przedsięwzięcia jest :

Sklep Branży Motoryzacyjnej AUTO-MAT
Hanna Kuzimkowska
85-500 Rypin, ul. Sommera 5/3

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko¹, planowane przedsięwzięcie kwalifikuje się jako:

- stacje obsługi lub remontowe sprzętu budowlanego lub rolniczego, lub środków transportu, niewymienione w pkt 17-19 i pkt 45, z wyłączeniem myjni i stacji kontroli pojazdów.

Według ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko² planowane przedsięwzięcie można zaliczyć do mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, tj. dla przedsięwzięć dla których może być wymagane przeprowadzenie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Wójt Gminy Rypin w postanowieniu z dnia 26 lutego 2010 r. stwierdził obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia planowanego do realizacji: Panią Hannę Kuzimkowską prowadzącą działalność gospodarczą pod nazwą Sklep Branży Motoryzacyjnej AUTO-MAT z/s w Rypinie, 87-500 Rypin, ul. G. Sommera 5/3 polegającego na „Budowie budynku warsztatu napraw samochodów z częścią handlową” przewidzianego do realizacji w miejscowości Dylewo – gmina Rypin na nieruchomości oznaczonej w ewidencji gruntów i budynków numerem ewidencyjnym 18/10.

1.1. Charakterystyka całego przedsięwzięcia i warunki użytkowania terenu w fazie budowy i eksploatacji lub użytkowania,

Przeznaczeniem projektowanego budynku będzie warsztat samochodowy dla osobowych i dostawczych o masie całkowitej do 3,5 tony, samochodów dostawczych o masie całkowitej powyżej 3,5 tony oraz samochodów ciężarowych. Przewiduje się, że średnio dziennie poddawanych będzie przeglądowi, konserwacji lub naprawie do ok. 10 samochodów. Planuje się zbudowanie budynku wolnostojącego o wymiarach ok. do 30 m x do 15 m z dachem jednospadowym, płaskim lub lekko spadzistym. Budynek murowany z gazobetonu z izolacją z bloczków styropianowych o grubości przynajmniej 10 cm. Budynek pod częścią warsztatową nie będzie podpiwniczony. Budynek w części warsztatowej parterowy. Nie wyklucza się, że w pozostałej części budynek będzie częściowo podpiwniczony oraz posiadać może dwie kondygnacje. Przewidywana powierzchnia zabudowy wynosić będzie do ok. 450 m². Wysokość budynku w części warsztatowej wynosić będzie ok. 7 m.

Budynek składać się będzie z następujących części:

- części warsztatowej napraw samochodów,
- części socjalnej,
- części biurowej,
- części handlowej z magazynem (sklep z akcesoriami i kosmetykami samochodowymi i magazyn tych części)
- kotłowni wraz ze składem opału.

Na część warsztatową przeznaczone zostanie ok. 2/3 części powierzchni zabudowy, a więc część warsztatowa posiadać będzie powierzchnię do ok. 300 m².

¹ - Dz.U. Nr 257, poz. 2573, ze zm.

² - Dz.U.Nr 199, poz. 1227, ze zm.

Rozwiązania projektowe zapewniają spełnienie wymagań dotyczących: bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczeństwa konstrukcji, bezpieczeństwa użytkowania, odpowiednich warunków higienicznych oraz ochrony środowiska.

Powierzchnia terenu oraz obiektów objętych zadaniem inwestycyjnym :

Lp.	Element zagospodarowania	Powierzchnia [m ²]
1	2	3
1	Całkowita powierzchnia działki	5000,0
2	Powierzchnia zabudowy	450,0
3	Powierzchnia części warsztatowej	300,0
4	Powierzchnia utwardzona	2000,0
5	Powierzchnia parkingów	1000,0
6	Powierzchnia biologicznie czynna	2500,0

Teren jest własnością inwestora. Teren przewidziany pod realizację projektowanego przedsięwzięcia znajduje się w granicach obszaru pozbawionego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Aktualnie na terenie działki nie występuje użytkowa szata roślinna, oraz jakkolwiek drzewostan zorganizowany. Działka stanowi użytki rolne w całości w postaci gruntów ornych klasy VI. Realizacja przedsięwzięcia nie jest związana z likwidacją istniejącej zieleni.

1.3. Główne cechy charakterystyczne procesów produkcyjnych

Do głównych cech charakterystycznych procesów związanych z prowadzeniem stacji obsługi środków transportu ze względu na ochronę środowiska należy zaliczyć :

- zużycie wody dla potrzeb sanitarno-porządkowych oraz technologicznych,
- występowanie ścieków socjalno-bytowych, technologicznych i wód opadowych,
- występowanie emisji zorganizowanej substancji gazowych związanej z energetycznym spalaniem węgla kamiennego (emisja tlenu węgla, dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, pyłu) oraz diagnostyką silnika (tlenek węgla, tlenki azotu, węglowodory),
- występowanie emisji niezorganizowanej spalin samochodowych zawierających min. tlenki azotu, tlenek węgla i węglowodory,
- występowanie emisji hałasu do otoczenia związane z eksploatacją źródeł wewnętrznych (maszyny i urządzenia), zewnętrznych (wentylacja) i komunikacją samochodową,
- generowanie w trakcie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia odpadów niebezpiecznych, innych niż niebezpieczne oraz zmieszanych odpadów komunalnych,
- procesy technologiczne realizowane na terenie zakładu ze względu na ich rodzaj i skalę, nie powodują znacznego zanieczyszczenia poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (instalacja nie wymaga pozwolenia zintegrowanego),
- charakter prowadzonej działalności nie powoduje zaliczenia instalacji do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej,
- nieznaczny wpływ na środowisko przyrodnicze i krajobraz,
- nie występuje oddziaływanie na obszary NATURA 2000 z uwagi na brak znaczących emisji zanieczyszczeń do środowiska i niskie emitory źródeł zanieczyszczeń.

Zestawienie głównych cech charakterystycznych procesów technologicznych związanych z prowadzeniem działalności na terenie stacji obsługi środków transportu przedstawiono w tabeli nr 1.

Tabela 1

Lp.	Cecha procesu produkcyjnego	Identyfikacja TAK/NIE
1	2	3
1	Zużycie wody : - do celów socjalno- bytowych - do celów technologicznych	TAK TAK
2	Wytwarzanie ścieków : - sanitarno-porządkowych - technologicznych - wód opadowych i roztopowych	TAK TAK TAK
3	Emisja zanieczyszczeń do powietrza : - gazy - gazy cieplarniane - lotne związki organiczne - pyły - związki złownone - spaliny samochodowe	TAK TAK TAK TAK NIE NIE
4	Emisja hałasu : - źródła zewnętrzne - źródła wewnętrzne - komunikacja	TAK TAK TAK
5	Wytwarzanie odpadów : - odpady niebezpieczne - odpady inne niż niebezpieczne - zmieszane odpady komunalne	TAK TAK TAK
6	Ryzyko wystąpienia poważnej awarii przemysłowej : - duże ryzyko - zwiększone ryzyko	 NIE NIE
7	Występowanie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska	NIE
8	Oddziaływanie na zdrowie ludzi	NIE
9	Inne oddziaływania : - wibracja - promieniowanie elektromagnetyczne niejonizujące - promieniowanie elektromagnetyczne jonizujące - powierzchnia ziemi - krajobraz - awifauna - obszary podlegające ochronie * - obszary Natura 2000 : - istniejące - projektowane	 NIE NIE NIE NIE NIE NIE NIE NIE NIE NIE

- * obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia

1.4. Przewidywane ilości i rodzaje zanieczyszczeń, wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia :

Podczas funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia powstaną następujące emisje zanieczyszczeń do środowiska :

Tabela 2

Lp.	Rodzaj zanieczyszczenia	Ilość [jednostka miary]
1	2	3
1	Ścieki sanitarno-porządkowe	10 [m ³ /m-c]
2	Ścieki technologiczne	10 [m ³ /m-c]
3	Wody opadowe (drogi, place, parkingi)	1100[m ³ /rok]
4	Emisja gazów i pyłów	2,33[Mg/rok]

5	Generowanie odpadów - niebezpieczne	0,905 [Mg/rok]
	- inne niż niebezpieczne	0,765 [Mg/rok]
	- zmieszane odpady komunalne	20 [m ³ /rok]

Łączna emisja roczna i maksymalna ze źródeł grzewczych, technologicznych i od komunikacji samochodowej

Nazwa zanieczyszczenia	Emisja roczna	Emisja maks.
	Mg	kg/h
pył ogółem	0,426	0,228
dwutlenek siarki	0,29	0,138
tlenek węgla	1,464	0,902
benzen	0,00072	0,000083
węglowodory aromatyczne	0,0038	0,00043
węglowodory alifatyczne	0,0126	0,00144
węglowodory aromatyczne	0,0096	0,064
dwutlenek azotu	0,128	0,47

Dla planowanego przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, przewiduje się obecną i projektowaną infrastrukturę oraz następujące zapotrzebowanie czynników :

- zasilanie w energię elektryczną z istniejącego przyłącza – przewidywane zapotrzebowanie na moc elektryczną - 1500[kWh/miesiąc];
- zaopatrzenie w wodę z miejskiej sieci wodociągowej – 20 [m³/miesiąc];
- odprowadzenie ścieków socjalnych do lokalnej sieci kanalizacyjnej (zbiornik wybieralny 10m³);
- odprowadzenie ścieków technologicznych (porządkowych) do lokalnej sieci kanalizacyjnej (zbiornik wybieralny 10m³);
- wody opadowe i roztopowe będą odprowadzane kanalizacją deszczową bezpośrednio do gruntu poprzez studnie chłonne: dla parkingu i drogi dojazdowej o nawierzchni szczelnej, połączone z separatorem z osadnikiem do studzienek chłonnych (lub do zbiornika odparowywanego) oraz z dachu bezpośrednio do gruntu.
- odpady komunalne (kod 20 30 01) przekazywane będą do pojemników (pojemnik 2 - 5 m³) wywożonych na składowisko odpadów komunalnych,
- ciepło w oparciu o własne źródła : kocioł wodny o mocy 75[kW], zużycie paliwa 30 [Mg/ rok],
- zakładany czas pracy instalacji w ciągu roku – 2500 [h], średnie zatrudnienie – 5 osób w systemie jednozmianowy, 6 dni w tygodniu.

2. Opis elementów przyrodniczych środowiska objętych zakresem przewidywanego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko w tym elementów środowiska objętych ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r., o ochronie przyrody

Działka inwestora, w obrębie której projektuje się budowę planowanej instalacji, znajduje się poza obszarami poddanymi prawnej ochronie z tytułu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody³ oraz poza ustanowionymi i planowanymi obszarami wchodzącymi w skład Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000.

Najbliższe obszary podlegające prawnej ochronie przyrody, zlokalizowane w pobliżu planowanego przedsięwzięcia, to: w odległości ok. 7,5 [km] OChK „Źródła Skrwy”, 10[km] – OChK Dolina Drwęca i Rezerwat „Rzeka Drwęca”. Najbliższy obszar objęty siecią NATURA 2000 to obszar Dolina Drwęcy z kodem PLB280001 w odległości ok. 18[km] od planowanego przedsięwzięcia.

Tabela nr 3

Lp.	Forma ochrony przyrody	Odległość od planowanego przedsięwzięcia [m]
1	2	3
1	Park Krajobrazowy – Górznieńsko-Lidzbarski	15 [km]
2	Obszar Chronionego Krajobrazu	7,5 [km]
3	Natura 2000	18[km]
4	Rezerwat przyrody	10[km]

³ - Dz.U. 2009 Nr 151, poz. 1220

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

W otoczeniu oraz w bezpośrednim zasięgu planowanego przedsięwzięcia nie występują obiekty oraz tereny objęte ochroną na podstawie przepisów o ochronie dóbr kultury, w tym przede wszystkim w rozumieniu ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami⁴. W zakresie archeologicznych dóbr kultury w sąsiedztwie lub w bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia nie występują zidentyfikowane stanowiska archeologiczne (brak danych dotyczących występowania na rozpatrywanym terenie stanowisk albo innych dóbr archeologicznego dziedzictwa kulturowego).

4. Opis przewidywanych skutków dla środowiska w przypadku niepodjęcia przedsięwzięcia :

- wystąpi konieczność realizacji przedsięwzięcia w innym miejscu, o mniej dogodnym dostępie do drogi publicznej oraz infrastruktury technicznej, lub w pobliżu elementów środowiska objętych ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- niepodjęcie przedsięwzięcia związanego z realizacją instalacji do obsługi i naprawy środków transportu spowoduje braki na rynku usług motoryzacyjnych w pobliżu drogi wojewódzkiej w rejonie m. Rypin.

5. Opis analizowanych wariantów :

a) wariant proponowany przez wnioskodawcę

- wariant proponowany przez wnioskodawcę dotyczy budowy warsztatu napraw samochodów z częścią handlową, a więc budowa stacji obsługi i remontowej środków transportu, na terenie nieruchomości położonej w Dylewie gmina Rypin, oznaczonej w rejestrze ewidencji gruntów i budynków działką nr 18/10. Proces technologiczny będzie realizowany przy zastosowaniu przetestowanych technologii i procedur, które sprawdzały się przez wiele lat w branży motoryzacyjnej. Instalacja do obsługi środków transportu będzie wyposażona w nowoczesne maszyny i narzędzia (diagnostyka komputerowa). W tym wariantcie zostanie wykorzystana istniejąca infrastruktura techniczna oraz będą stosowane urządzenia ograniczające oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko (podczyszczanie ścieków technologicznych i wód opadowych),

b) racjonalny wariant alternatywny

- budowa warsztatu obsługi środków transportu z myjnią automatyczną oraz blacharnią i lakiernią samochodową bez części handlowej,
- budowa oddzielnych budynków: warsztatowego, diagnostycznego, socjalno-biurowego i handlowego oraz stacji kontroli pojazdów,
- rozwiązania technologiczne : zaopatrzenie w wodę z własnej studni wierconej, wyposażenie źródeł ciepła w kotły opalane gazem płynnym lub olejem opałowym, odprowadzenie ścieków do lokalnej przydomowej oczyszczalni ścieków lub kolektorem do gminnej oczyszczalni ścieków,

c) wariant najkorzystniejszy dla środowiska

Wariant najkorzystniejszy dla środowiska to wariant proponowany przez Inwestora, zapewniający realizację pełną obsługę środków transportu przy zastosowaniu operacji technologicznych spełniających warunki najnowszej dostępnej technologii ze względu na ochronę środowiska oraz przy wykorzystaniu istniejącej infrastruktury technicznej.

⁴ - Dz.U.Nr 162, poz. 1568

6. Określenie przewidywanego oddziaływania na środowisko analizowanych wariantów, w tym również w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, a także możliwego transgranicznego oddziaływania na środowisko (metoda indeksowa) :

- wariant proponowany przez wnioskodawcę

Tabela 4

Lp.	Element środowiska	Waga analizowanego elementu w skali 5 punktowej ^x
1	2	3
1	Powierzchnia ziemi (odpady)	2
2	Krajobraz	1
3	Środowisko wodne	2
4	Środowisko biotyczne (warunki siedliskowe)	1
5	Walory przyrodnicze	1
6	Walory kulturowe	1
7	Klimat lokalny	1
8	Powietrze atmosferyczne	2
9	Klimat akustyczny	2
10	Możliwość wystąpienia awarii	1
11	Zdrowie ludzi	1
12	Wzajemne oddziaływanie między elementami środowiska	2
13	Oddziaływanie transgraniczne na środowisko	1
Łączna ocen oddziaływania na środowisko		Σ 18

- racjonalny wariant alternatywny

Tabela 5

Lp.	Element środowiska	Waga analizowanego elementu w skali 5 punktowej ^x
1	2	3
1	Powierzchnia ziemi (odpady)	2
2	Krajobraz	2
3	Środowisko wodne	2
4	Środowisko biotyczne (warunki siedliskowe)	1
5	Walory przyrodnicze	1
6	Walory kulturowe	1
7	Klimat lokalny	1
8	Powietrze atmosferyczne	3
9	Klimat akustyczny	3
10	Możliwość wystąpienia awarii	2
11	Zdrowie ludzi	1
12	Wzajemne oddziaływanie między elementami środowiska	2
13	Oddziaływanie transgraniczne na środowisko	1
Łączna ocena oddziaływania na środowisko		Σ 22

- wariant najkorzystniejszy dla środowiska

Tabela 6

Lp.	Element środowiska	Waga analizowanego elementu w skali 5 punktowej ^x
1	2	3
1	Powierzchnia ziemi (odpady)	2
2	Krajobraz	1
3	Środowisko wodne	2
4	Środowisko biotyczne (warunki siedliskowe)	1
5	Walory przyrodnicze	1
6	Walory kulturowe	1
7	Klimat lokalny	1
8	Powietrze atmosferyczne	2
9	Klimat akustyczny	2
10	Możliwość wystąpienia awarii	1
11	Zdrowie ludzi	1
12	Wzajemne oddziaływanie między elementami środowiska	2
13	Oddziaływanie transgraniczne na środowisko	1
Łączna ocen oddziaływania na środowisko		Σ 18

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

7. Uzasadnienie proponowanego przez wnioskodawcę wariantu, ze wskazaniem jego oddziaływania na środowisko

Wariant najkorzystniejszy dla środowiska to wariant proponowany przez wnioskodawcę dotyczący budowy budynku warsztatu napraw samochodów z częścią handlową na działce nr 18/10 w m. Dylewo. W tym wariantcie zostanie wykorzystana istniejąca infrastruktura techniczna i przyłącza oraz będą stosowane technologie i urządzenia ograniczające oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko. Planowany wariant jednocześnie zapewnia najmniej kolizyjny układ w stosunku do istniejącej zabudowy oraz krajobrazu. W realizowanym wariantcie zastosowane zabezpieczenia ekologiczne gwarantują brak przekraczania standardów jakości środowiska poza terenem działki, będącej w dyspozycji inwestora.

Tabela 7

Lp.	Element środowiska	Waga analizowanego elementu w skali 5 punktowej ^x
1	2	3
1	Powierzchnia ziemi (odpady)	2
2	Krajobraz	1
3	Środowisko wodne	2
4	Środowisko biotyczne (warunki siedliskowe)	1
5	Walory przyrodnicze	1
6	Walory kulturowe	1
7	Klimat lokalny	1
8	Powietrze atmosferyczne	2
9	Klimat akustyczny	2
10	Możliwość wystąpienia awarii	1

11	Zdrowie ludzi	1
12	Wzajemne oddziaływanie między elementami środowiska	2
13	Oddziaływanie transgraniczne na środowisko	1
Łączna ocen oddziaływania na środowisko		Σ 18

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

Sposób realizacji przedsięwzięcia uwzględniający oddziaływanie na środowisko :

Tabela 8

Lp.	Zakres oddziaływania przedsięwzięcia	Zalecany sposób postępowania	Suma punktów w skali 50 punktowej
1	2	3	4
1	przedsięwzięcie stwarza zagrożenie dla środowiska	nie powinno być realizowane w rozpatrywanym wariantcie	od 40 do 50
2	przedsięwzięcie wpłynie na pogorszenie stanu środowiska	realizacja wymaga zastosowania dodatkowych zabezpieczeń ekologicznych	od 30 do 40
3	przedsięwzięcie oddziałuje na środowisko w sposób dopuszczalny (nie są przekraczane standardy i wartości odniesienia stężeń zanieczyszczeń w powietrzu)	realizacja możliwa przy wprowadzeniu monitoringu	od 20 do 30
4	przedsięwzięcie oddziałuje na środowisko w sposób nieznaczący (słaby)	realizacja możliwa przy zastosowaniu zabezpieczeń przedstawionych w raporcie	od 10 do 20
5	nie stwierdza się wymiernego oddziaływania na środowisko (bardzo słabe)	realizacja możliwa bez dodatkowych uwarunkowań	od 1 do 20
Wyliczona suma punktów dla planowanego przedsięwzięcia (tabela nr 7)			Σ 18

Uzasadnienie proponowanego wariantu :

- ponieważ sumaryczne oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na poszczególne elementy środowiska jest nieznaczne (słabe) przy projektowanych zabezpieczeniach ekologicznych, to można uznać, że proponowany w Raporcie wariant realizacji, nie będzie stanowił zagrożenia dla środowiska i zdrowia ludzi,
- realizacja przedsięwzięcia zapewni bezpieczeństwo ekologiczne, poprzez wprowadzenie kanalizacji wód opadowych na terenach utwardzonych (drogi, parkingi) wyposażonej w urządzenia podczyszczające (separator), zastosowanie wysokosprawnych źródeł ciepła przy zastosowaniu paliw ekologicznych (ekogroszek), selektywne gromadzenie odpadów oraz zorganizowanie płynnego ruchu pojazdów na drogach wewnętrznych i parkingach,
- zastosowane rozwiązania techniczne i organizacyjne czynią zadość zasadom ochrony środowiska, są zgodne z przepisami prawa, a opis działań ograniczających występujące i potencjalne uciążliwości jest rozwinięciem zasad ochrony środowiska ustalonych w ustawie Prawo ochrony środowiska, ustawie o odpadach oraz ustawie o ochronie przyrody,
- przyjęte rozwiązania technologiczne i zastosowane urządzenia chroniące środowisko należą do „najlepszej techniki”, stanowiącej najbardziej efektywną technikę w osiągnięciu wysokiego ogólnego poziomu ochrony środowiska jako całości.

8. Opis metod prognozowania zastosowanych przez wnioskodawcę oraz opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmujący bezpośrednio, pośrednio, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko :

- opis metod prognozowania zastosowanych przez wnioskodawcę :

Podstawowym celem sporządzonego Raportu o oddziaływaniu planowanego przedsięwzięcia na środowisko jest wskazanie w jaki sposób realizacja planowanego przedsięwzięcia przekształci środowisko i w jakim stopniu naruszy zasady prawidłowej gospodarki zasobami. Ze względu na dużą złożoność zjawisk przyrodniczych ocena potencjalnych przekształceń środowiska wynikających z planowanego przeznaczenia terenu, ma charakter hipotetyczny. Poważną trudnością przy unifikacji metod prognozowania i wykonywania raportów o oddziaływaniu na środowisko jest :

- brak w pełni obiektywnych metod prognozowania zmian w środowisku i związana z tym niepewność,
- brak uniwersalnych i w pełni obiektywnych miar i metod waloryzacji poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego.

Przy sporządzeniu niniejszego raportu zastosowano trzy segmenty metody prognozowania :

- identyfikacja : na podstawie znajomości głównych rodzajów oddziaływań przedsięwzięcia oraz warunków środowiskowych dokonano identyfikacji skutków, które powinny być uwzględnione w ocenie,
- prognoza : wykorzystując metody prognostyczne (modele symulacyjne, opisowe) przedstawiono przebieg skutków w środowisku (hałas, powietrze),
- ocena : za pomocą różnych metod i technik oceniono informacje uzyskane w dwóch pierwszych segmentach.

- opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmujący bezpośrednio, pośrednio, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko wynikające z :

a) istnienia przedsięwzięcia :

Wyniki oszacowania oddziaływania planowanego przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, wynikające z istnienia przedsięwzięcia przedstawiono w tabeli nr 9. Oszacowania potencjalnych oddziaływań z oznaczeniem symbolami:

- L - lokalne , R - regionalne ,
- Z - oddziaływanie znaczące,
- NZ - oddziaływanie nieznaczne
- X - oddziaływanie występuje , -
- - brak oddziaływania,
- O - oddziaływanie pomijalnie małe,
- NO - nieodwracalne
- D - długotrwałe,
- K - krótkotrwałe,
- OD - odwracalne

Tabela 9

Nr	Element	Oddziaływania niekorzystne								Oddziaływania korzystne					
		Z	NZ	K	D	OD	NO	L	R	Z	NZ	K	D	L	R
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Przyrodnicze															
1.	Wody powierzchniowe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	Wody podziemne	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	Jakość powietrza	-	x	x	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-
4.	Klimat lokalny	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.	Klimat akustyczny (hałas i wibracje)	-	x	x	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-

6.	Gleba i powierzchnia ziemi (w tym odpady)	-	x	X	-	X	-	x	-	-	-	-	-	-	-
7.	Lasy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.	Fauna, flora, krajobraz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.	Przestrzenne i punktowe formy ochrony przyrody – Natura 2000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.	Awarie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Spoleczno-gospodarcze i zdrowie ludzi															
1.	Zdrowie ludzi, mobilność zakładu	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	Zatrudnienie	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	X	-
3.	Dobra materialne i kulturalne	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	x	-
Wzajemne oddziaływanie															
a)	ludzie, zwierzęta, rośliny, woda i powietrze	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
b)	powierzchnia ziemi	-	-	-	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-
c)	dobra materialne, zabytki i kultury	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

b) wykorzystania zasobów środowiska

Wyniki oszacowania oddziaływania planowanego przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, wynikające z wykorzystania zasobów środowiska przedstawiono w tabeli nr 10.

Tabela 10

Nr	Element	Oddziaływania niekorzystne								Oddziaływania korzystne					
		Z	NZ	K	D	OD	NO	L	R	Z	NZ	K	D	L	R
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Przyrodnicze															
1.	Wody powierzchniowe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	Wody podziemne	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	Jakość powietrza	-	x	X	-	X	-	x	-	-	-	-	-	-	-
4.	Klimat lokalny	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.	Klimat akustyczny (hałas i wibracje)	-	x	X	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-
6.	Gleby i powierzchnia ziemi (w tym odpady)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.	Lasy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.	Fauna, flora, krajobraz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.	Przestrzenne i punktowe formy ochrony przyrody – Natura 2000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.	Awarie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wzajemne oddziaływanie															
a)	ludzie, zwierzęta, rośliny, woda i powietrze	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
b)	powierzchnia ziemi	-	x	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-
c)	dobra materialne, zabytki i kultury	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

c) emisji

Wyniki oszacowania oddziaływania planowanego przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, wynikające z emisji przedstawiono w tabeli nr 11.

Tabela 11

Nr	Element	Oddziaływania niekorzystne								Oddziaływania korzystne					
		Z	NZ	K	D	OD	NO	L	R	Z	NZ	K	D	L	R
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Przyrodnicze															
1.	Wody powierzchniowe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	Wody podziemne	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	Jakość powietrza	-	x	x	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-
4.	Klimat lokalny	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.	Klimat akustyczny (hałas i wibracje)	-	x	x	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-
6.	Gleby i powierzchnia ziemi (w tym odpady)	-	X	X	-	x	-	X	-	-	-	-	-	-	-
7.	Lasy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.	Fauna, flora, krajobraz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.	Przestrzenne i punktowe formy ochrony przyrody – Natura 2000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.	Awarie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Spoleczno-gospodarcze i zdrowie ludzi															
1.	Zdrowie ludzi, mobilność zakładu	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	Zatrudnienie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	Dobra materialne i kulturalne	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wzajemne oddziaływanie															
a)	ludzie, zwierzęta, rośliny, woda i powietrze	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
b)	powierzchnia ziemi	-	x	x	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-
c)	dobra materialne, zabytki i kultury	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

9. Opis przewidywanych działań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą, negatywnych oddziaływań na środowisko w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru

Przy realizacji planowanego przedsięwzięcia polegającego na budowie budynku warsztatu napraw samochodów z częścią handlową w m. Dylewo, gm. Rypin przewiduje się zastosowanie rozwiązań technologicznych i organizacyjnych spełniających wymagania najbardziej efektywnej techniki w osiąganiu wysokiego ogólnego poziomu ochrony środowiska jako całości (najlepsza technika). Działalność usługowa na terenie stacji obsługi środków transportu, jest rozwiązaniem zapewniającym podczyszczanie wód opadowych, odprowadzenie ścieków sanitarno-porządkowych do kanalizacji lokalnej (szczelne zbiorniki – wywóz nieczystości płynnych do punktu zlewnego na terenie komunalnej oczyszczalni ścieków), ograniczającym emisję gazów do powietrza, nie oddziałującym na wody podziemne i powierzchniowe (teren parkingów i dróg skanalizowany), nie stwarzającym zagrożenia wystąpienia awarii ekologicznej.

Gospodarka odpadami podczas eksploatacji instalacji będzie objęta następującymi zasadami :

- wszystkie odpady generowane przez procesy technologiczne oraz zatrudnienie i przebywanie ludzi będą podlegały zorganizowanej segregacji i selektywnemu magazynowaniu oraz ewidencji

ilościowej i jakościowej;

- transport odpadów niebezpiecznych odbywać się będzie zgodnie z przepisami o przewozie materiałów niebezpiecznych;
- szczególnemu postępowaniu będzie podlegała gospodarka olejami przepracowanymi i płynami eksploatacyjnymi;
- Inwestor zawrze stosowne umowy na odbiór odpadów, sprawdzając czy firmy odbierające są w stanie zgromadzić bądź unieszkodliwić dany ich rodzaj zgodnie z wszelkimi wymogami w tym zakresie.

W przypadku stwierdzenia oddziaływania przekraczającego rozmiary prognozy przedstawionej w raporcie, stanowiącym podstawę wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, istnieje możliwość:

- wdrożenia stosowanych działań minimalizujących stwierdzone wpływy (dodatkowe adaptacje akustyczne, wprowadzenie dodatkowych urządzeń ograniczających emisje zanieczyszczeń do powietrza z procesu spalania energetycznego paliw, korekta warunków wprowadzania zanieczyszczeń do powietrza - zmiana parametrów emitorów, ograniczenie czasu pracy uciążliwych instalacji),
- z uwagi na lokalizację przedsięwzięcia na terenie pobliżu drogi wojewódzkiej z dala od form przyrodniczych objętych ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r., o ochronie przyrody oraz obszarów Natura 2000, nie przewiduje się zastosowania działań kompensacyjnych⁵.

Konieczność wdrożenia stosownego programu działań minimalizujących i kompensacyjnych może być wpisana warunkowo w decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia⁶. Warunki ich podjęcia powinny być jasno sformułowane, z wykorzystaniem mierzalnych kryteriów, uwzględniających dane uzyskane w toku monitoringu porealizacyjnego.

10. Informacja o planowanym przedsięwzięciu w aspekcie przynależności do dróg będących przedsięwzięciami mogącymi zawsze znacząco oddziaływać na środowisko

Planowane przedsięwzięcie nie należy do dróg będących przedsięwzięciami mogącymi zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.

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

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko planowane przedsięwzięcie zaliczane jest do:

- stacje obsługi lub remontowe sprzętu budowlanego lub rolniczego, lub środków transportu, niewymienione w pkt 17-19 i pkt 45, z wyłączeniem myjni i stacji kontroli pojazdów.

W tabeli nr 12 przedstawiono porównanie proponowanej technologii z technologią spełniającą wymagania o których mowa w art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska.

Tabela 12

Stacje obsługi środków transportu	Sposób spełnienia wymagań art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska
Warunki określone w art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska	
Stosowanie substancji o małym potencjale zagrożeń	W czasie prowadzenia działalności nie będą stosowane substancje stwarzające zagrożenie dla środowiska (powietrza, gleby, wody). Wykorzystywane będą materiały nie zawierające lotnych związków organicznych. Nie będą stosowane rodzaje i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decydują o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej oraz substancje stwarzające zagrożenie dla warstwy ozonowej i dla środowiska wodnego.

⁵ - działania kompensacyjne mają zapewnić zachowanie ogólnej spójności sieci Natura 2000

⁶ - art. 75 ustawy Poś



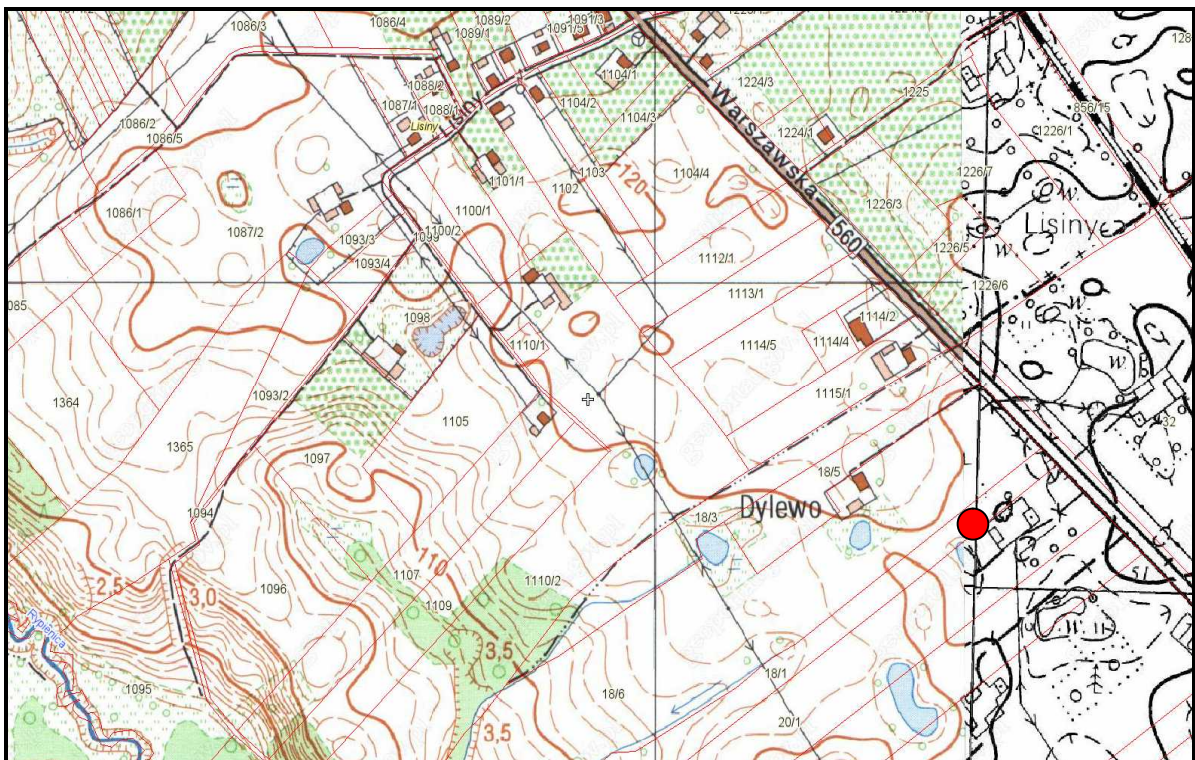
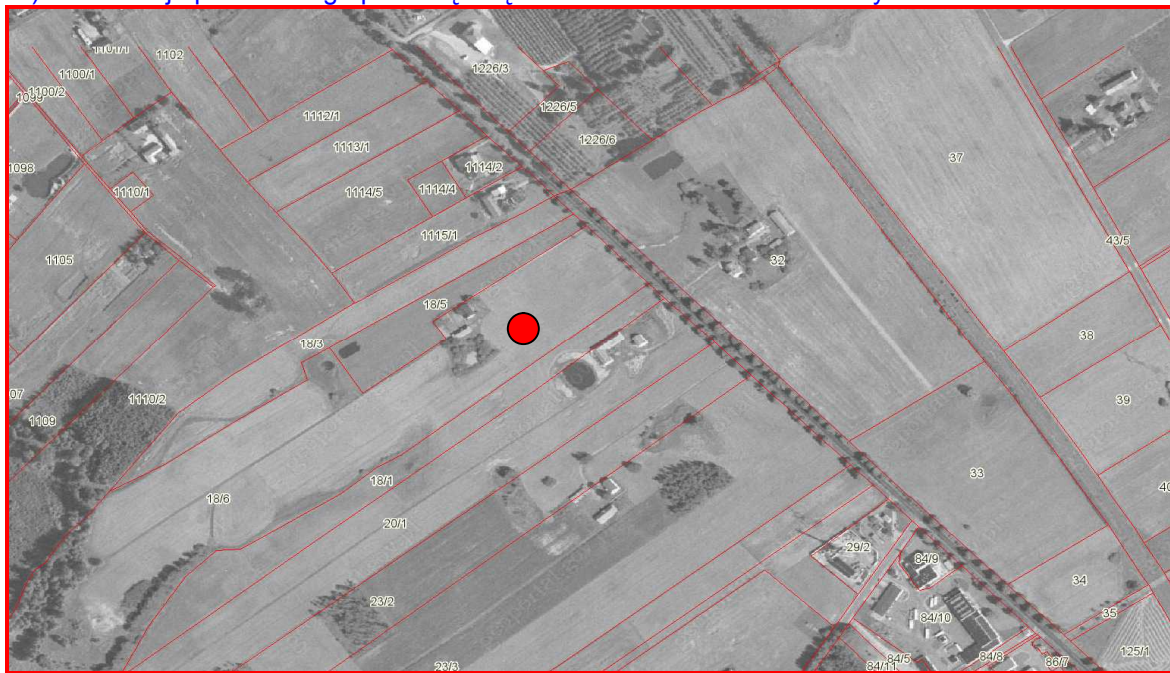
	<p>Stosowanie substancji chemicznych nie jest objęte procesem technologicznym. W pomieszczeniach w których używane będą substancje palne i wybuchowe (kotłownia), stanowiska naprawcze i diagnostyczne zastosowana zostanie wentylacja mechaniczna, przewody wentylacyjne z materiałów niepalnych, całość uziemiona.</p>
Efektywne wytwarzanie oraz wykorzystanie energii	<p>W czasie prowadzenia działalności stosowane będą nowoczesne urządzenia wentylacyjne charakteryzujące się niskim zużyciem energii, dzięki zastosowanym automatycznym regulatorom optymalizującym przebieg procesu kondycjonowania powietrza.</p> <p>Do celów grzewczych zostanie wykorzystany wysokosprawny kocioł wodny (min. 75%). W pomieszczeniach magazynowych i socjalno-biurowych przewiduje się zastosowanie energooszczędnych źródeł światła oraz czujników ruchowych i zmierzchowych w miejscach bez stałego przebywania ludzi.</p>
Zapewnienie racjonalnego zużycia wody i innych surowców oraz materiałów i paliw.	<p>Obiekty ogrzewane będą przy zastosowaniu wysokosprawnych źródeł ciepła, przewiduje się sterowanie pogodowe pracy źródeł ciepła. Zużycie wody dla celów sanitarno-porządkowych zostanie opomiarowane i systematycznie ewidencjonowane.</p>
Stosowanie technologii bezodpadowych i małodopadowych oraz możliwość odzysku powstających odpadów	<p>Prowadzenie działalności usługowej w zakresie planowanym oraz zatrudnienie ludzi do obsługi obiektów charakteryzuje się wyjątkowo niskim generowaniem odpadów technologicznych i komunalnych. Większość powstających odpadów (papier i tektura, opakowania) kierowana jest do odzysku - recykling materiałowy (regeneracja części samochodowych). Generowane odpady w pierwszej kolejności poddawane będą odzyskowi, niektóre z nich wykorzystane zostaną w całości lub w części. Stosowane są opakowania zwrotne dla większości stosowanych materiałów i surowców, urządzenia i narzędzia będą posiadały napędy elektryczne, ograniczające stosowanie olejów smarowych. Niektóre z wyeksploatowanych zespołów mechanicznych, elektrycznych i elektronicznych po wymianie elementów będą ponownie używane. Odpady, które nie będą zagospodarowane w zakładzie zostaną przekazana uprawnionym jednostkom gospodarczym i poddane procesowi recyklingu materiałowego (oleje przepracowane) lub energetycznego.</p>
Rodzaj, zasięg oraz wielkość emisji	<p>Podczas pracy instalacji przewiduje się emisję spalin z energetycznego spalania metanu (dwutlenek azotu, tlenek węgla) oraz emisję spalin samochodowych zawierających: tlenek węgla, tlenki azotu i węglowodory. Ruch pojazdów na terenie zakładu oraz stosowanie wentylacji mechanicznej spowoduje emisję hałasu do środowiska. Działalność statutowa obiektu oraz zatrudnienie ludzi związane będzie z emisją odpadów, głównie zmieszanych odpadów komunalnych. Wprowadzane do środowiska substancje i energie nie spowodują przekroczenia obowiązujących standardów emisyjnych, poza terenem będącym w dyspozycji inwestora. Maksymalny zasięg oddziaływania hałasu od wentylacji i ruchu pojazdów na drogach wewnętrznych i parkingach nie przekroczy 25[m]. Zasięg oraz wielkość emisji hałasu zostaną ograniczone przez stosowanie cichych nawierzchni na drogach i parkingach oraz zieleni izolacyjnej na terenie nieutwardzonym.</p>
Wykorzystanie porównywalnych procesów i metod, które zostały skutecznie zastosowane w skali przemysłowej	<p>Realizowane będą procesy technologiczne współmierne z najlepszą dostępną techniką stosowaną przy prowadzeniu tego typu działalności w skali przemysłowej (zoptymalizowany numerycznie proces technologiczny – diagnostyka cyfrowa).</p> <p>Wykorzystanie kanalizacji ściekowej, bezkolizyjna organizacja ruchu pojazdów na drogach i parkingach, selektywna zbiórka odpadów. Planowane instalacje pod względem technologicznym i logistycznym są współmierne do obecnie eksploatowanych zakładów obsługi pojazdów na terenie UE.</p>
Postęp naukowo-techniczny	<p>Zastosowana zostanie najbardziej efektywna technika w osiągnięciu wysokiego ogólnego poziomu ochrony środowiska jako całości. Maszyny będą posiadały napędy elektryczne, eliminujące stosowanie olejów smarowych. Proces technologiczny będzie realizowany przy zastosowaniu przetestowanych technologii i procedur, które sprawdzały się przez wiele lat w branży obsługi i naprawy środków transportu.</p>


12. Wskazanie, czy dla planowanego przedsięwzięcia jest konieczne ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska

Planowane przedsięwzięcie polegające na budowie stacji obsługi środków transportu z częścią handlową w m. Dylewo, gm. Rypin, nie należy do przedsięwzięć dla których jest konieczne ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska.

13. Przedstawienie zagadnień w formie graficznej

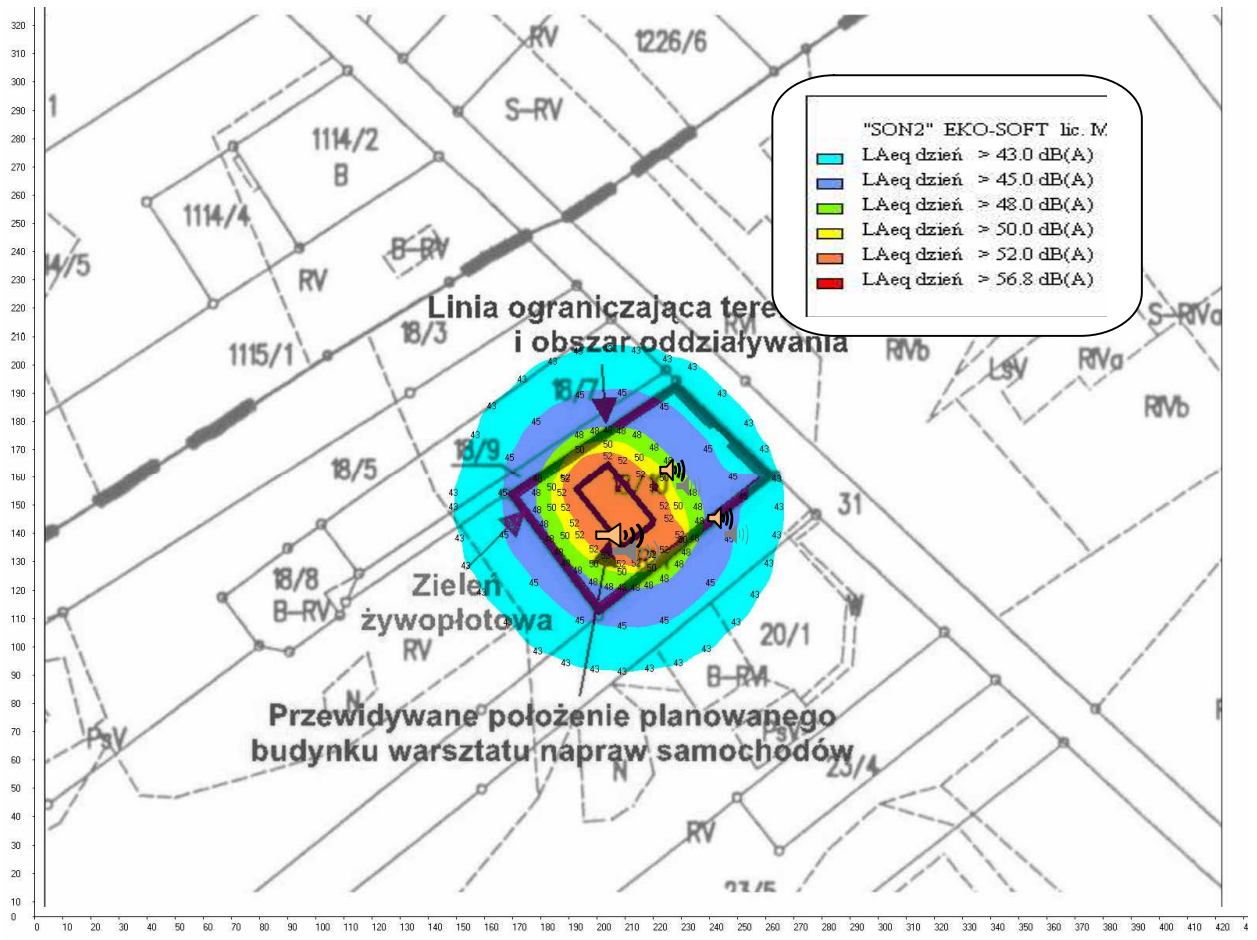
a) lokalizacja planowanego przedsięwzięcia na działce nr 18/10 w m. Dylewo




1  – lokalizacja planowanego warsztatu napraw samochodów z częścią handlową

b) mapa akustyczna rejonu lokalizacji planowanego warsztatu napraw samochodów

*Poziom hałasu w [dB] $L_{Aeq,D}$ - w rejonie planowanego przedsięwzięcia
 wartość dopuszczalna na terenie zabudowy mieszkaniowej 55 dB(A) – dzień*



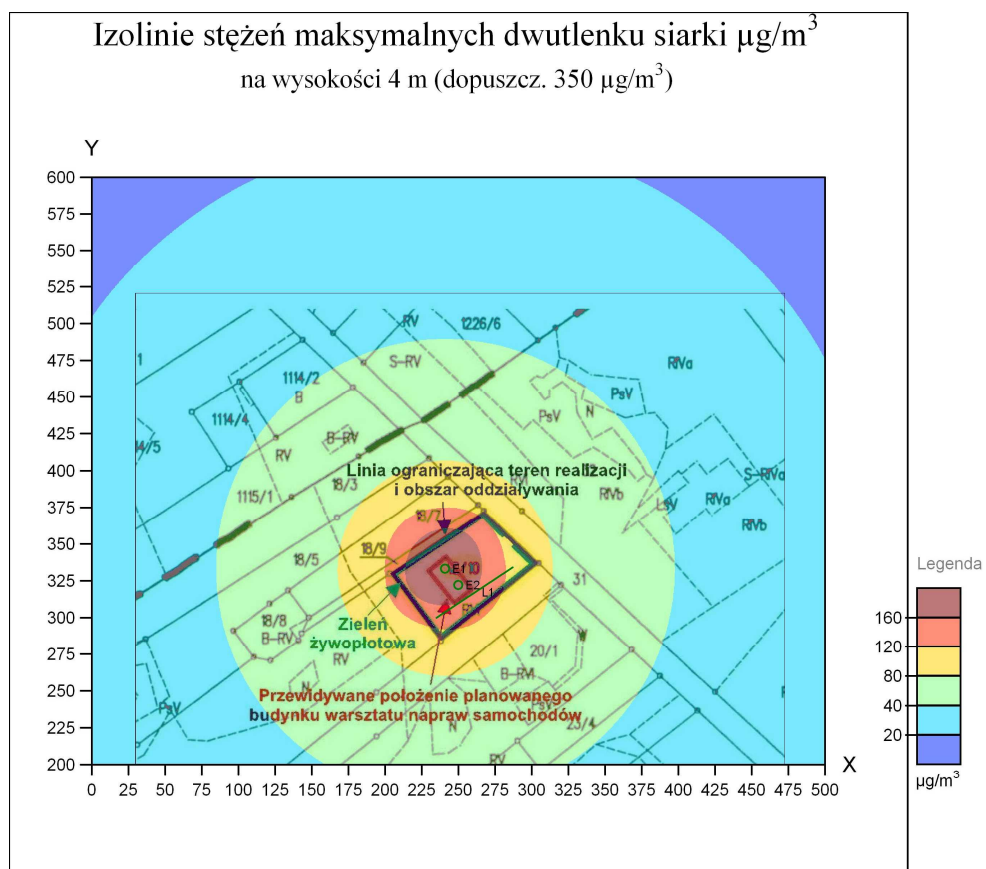
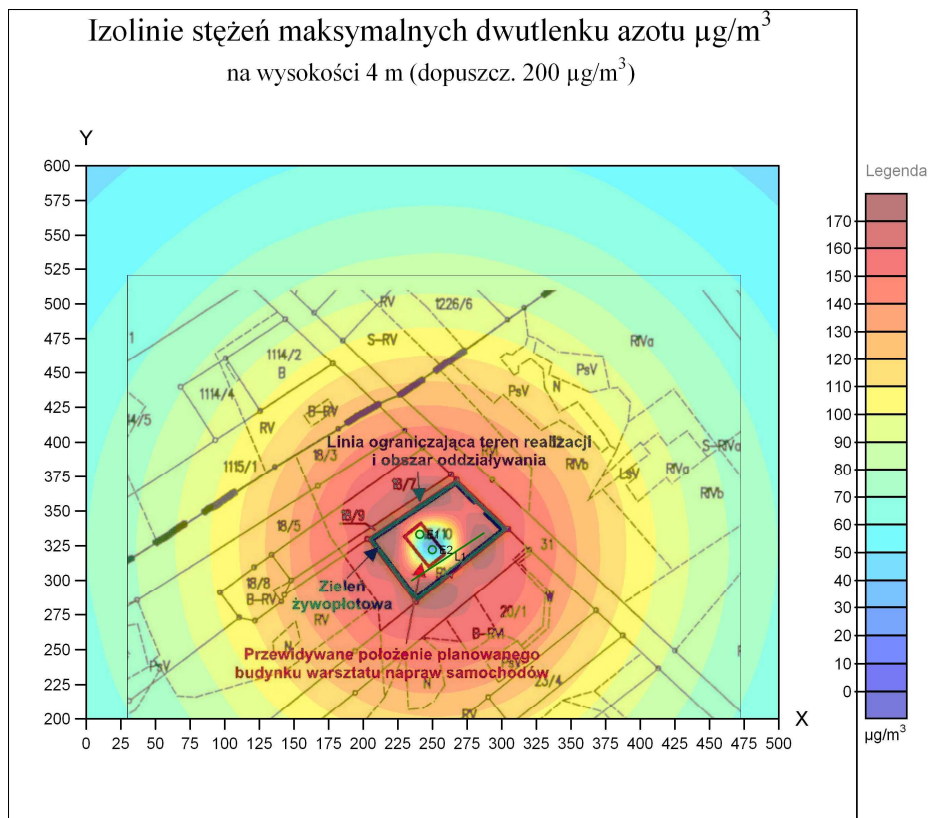
 Planowane źródła hałasu

Zestawienie wyników obliczeń zróżnicowanych poziomów hałasu w rejonie przedsięwzięcia

Lp.	Rodzaj terenu Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku – Dz.U.Nr 120, poz.826	Zróżnicowane poziomy hałasu w [dB] ⁷	
		Warsztat samochodowy	
		$L_{Aeq,D}$ przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	$L_{Aeq,N}$ Przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	Dopuszczalne zróżnicowane dopuszczalne poziomy hałasu 3d) Tereny mieszkaniowo – usługowe	55	45
2	Obliczone zróżnicowane przewidywane poziomy hałasu od malarni pojazdów samochodowych 3d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	45	-

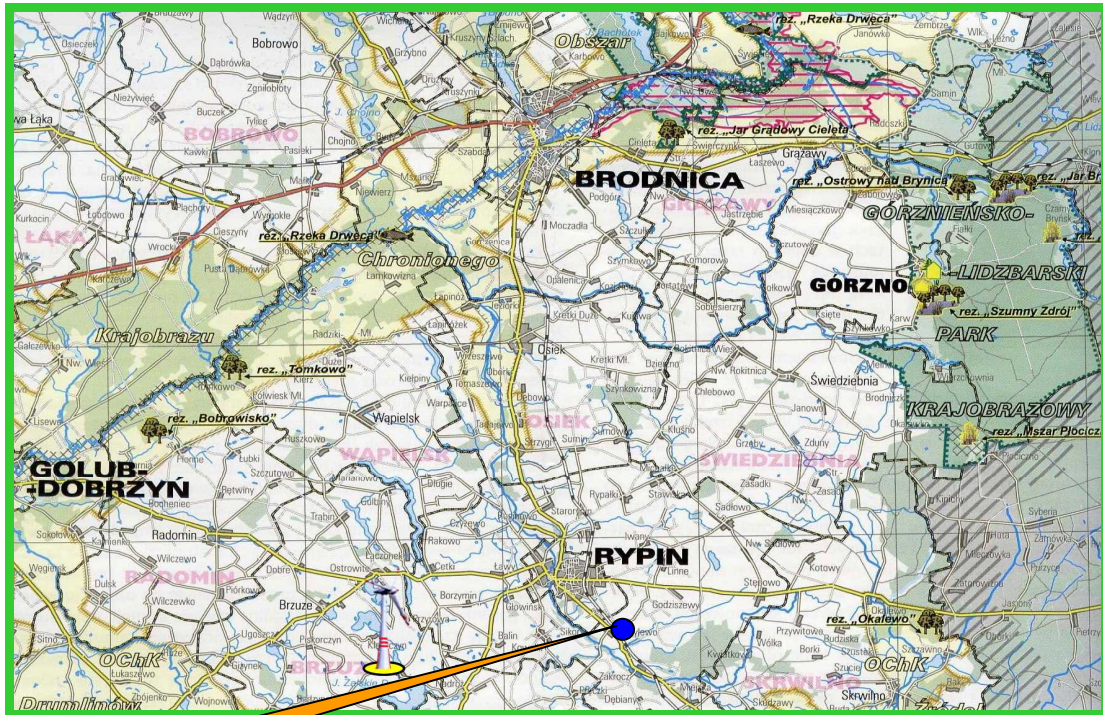
⁷ - przez teren zagrożony hałasem rozumie się teren, na którym przekroczone są dopuszczalne poziomy dźwięku wyrażone wskaźnikami L_N i L_{DWN}

c) oddziaływanie źródeł emisji : źródła ciepła i diagnostyki silnika



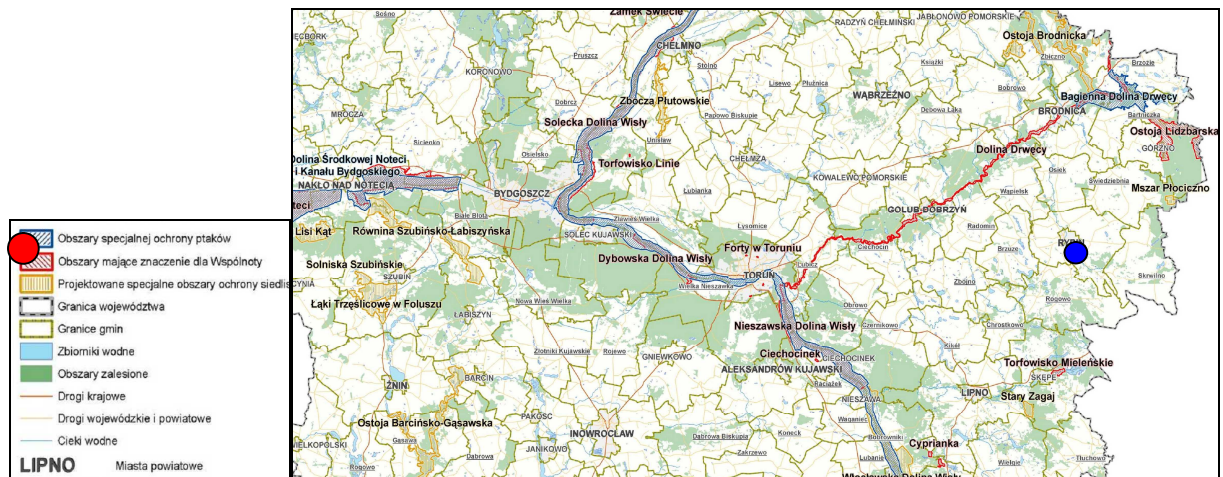
14. Przedstawienie zagadnień w formie kartograficznej

- a) lokalizacja planowanego przedsięwzięcia na tle obszarów chronionych objętych ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody



Planowany warsztat

- b) lokalizacja planowanego przedsięwzięcia na tle obszarów Natura 2000



15. Analiza możliwych konfliktów społecznych

Ze względu na realizację stacji obsługi środków transportu w pobliżu drogi wojewódzkiej nie przewiduje się wystąpienia uzasadnionych protestów i konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem. Realizacja budowy warsztatu napraw samochodów z częścią handlową doprowadzi do wzrostu zatrudnienia na terenie gminy, co stworzy pozytywny wizerunek przedsięwzięcia.

16. Przedstawienie propozycji monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na etapie jego budowy i eksploatacji lub użytkowania, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru

Ze względu na realizację planowanego przedsięwzięcia poza obszarami Natura 2000 oraz biorąc pod uwagę, że wprowadzane emisje nie będą powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego prowadzący instalację ma tytuł prawny, nie proponuje się monitoringu oraz zastosowania działań kompensacyjnych dla planowanego przedsięwzięcia na etapie jego budowy oraz na etapie eksploatacji.

W przypadku stwierdzenia oddziaływania przekraczającego rozmiary prognozy przedstawionej w Raporcie, stanowiącym podstawę wydania decyzji środowiskowej, istnieje możliwość :

- o wdrożenia stosowanych działań minimalizujących stwierdzone wpływy na środowisko (wprowadzenie adaptacji akustycznych, ograniczenie czasu pracy uciążliwych procesów technologicznych, modernizacja emitorów itp.).

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

Opracowując niniejszy raport dotyczący przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, nie napotkano na trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy, ponieważ w realizacji planowanego przedsięwzięcia stosuje się sprawdzone rozwiązania w praktyce krajowej i UE, a przyjęte procesy technologiczne są zgodne z tendencjami w tej branży i odpowiadają wymaganiom najlepszej dostępnej techniki w zakresie obsługi i naprawy środków transportu. Rozpatrywane w niniejszym raporcie przedsięwzięcie nie jest inwestycją o charakterze nowatorskim i przełomowym, zarówno ze względu na lokalizację na terenie woj. kujawsko-pomorskiego, jak również pod kątem doświadczeń autorów niniejszego raportu. Autorzy raportu uzyskali wystarczające informacje od Inwestora co do zakresu przedsięwzięcia, jak i przewidywanych zabezpieczeń ekologicznych.

18. Źródła informacji stanowiące podstawę do sporządzenia raportu

- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko,
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska,
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach,
- Dane Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z roku 1994-2009 (Raporty o stanie środowiska województwa 1994-2009),
- Wytyczne w zakresie postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięć współfinansowanych z krajowych lub regionalnych programów operacyjnych – Minister Rozwoju Regionalnego, Warszawa, 5 maja 2009 r.,
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2007 – 2013,
- Prognoza oddziaływania na środowisko Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2007 – 2013,
- A.Kawicki, E.Florkiewicz, A.Jendrasiak „Procedura wydawania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach” – Warszawa 2007,
- Zarządzanie Obszarami Natura 2000 – Postanowienia artykułu 6 dyrektywy „siedliskowej” 92/43/EWG.

19. Nazwisko osoby lub osób sporządzających raport

Funkcja	Imię i Nazwisko	Podpis
Opracowanie Informatyzacja Konsultacja	mgr inż. Marta Łangowska mgr inż. Dawid Doman inż. Jolanta Doman	

Spis treści

II. CZĘŚĆ OPISOWA

		Nr strony
1.	Wprowadzenie	22
2.	Opis planowanego przedsięwzięcia	32
3.	Opis elementów przyrodniczych środowiska objętych zakresem przewidywanego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko, w tym elementów środowiska objętych ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody	51
4.	Opis istniejących w sąsiedztwie lub w bezpośrednim zasięgu planowanego zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami	59
5.	Opis przewidywanych skutków dla środowiska w przypadku niepodejmowania przedsięwzięcia	61
6.	Opis analizowanych wariantów	61
7.	Określenie przewidywanego oddziaływania na środowisko analizowanych wariantów, w tym również w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, a także możliwego transgranicznego oddziaływania na środowisko	62
8.	Uzasadnienie proponowanego przez wnioskodawcę wariantu, ze wskazaniem jego oddziaływania na środowisko	63
9.	Opis metod prognozowania zastosowanych przez wnioskodawcę oraz opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmujących bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko	66
10.	Opis przewidywanych działań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tego obszaru	98
11.	Informacja o planowanym przedsięwzięciu w aspekcie przynależności do dróg będących przedsięwzięciami mogącymi zawsze znacząco oddziaływać na środowisko	99
12.	Porównanie proponowanej technologii z technologią spełniającą wymagania, o których mowa w art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska	99
13.	Wskazanie, czy dla planowanego przedsięwzięcia jest konieczne ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania	101
14.	Przedstawienie zagadnień w formie graficznej	101
15.	Analiza możliwych konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem	102
16.	Przedstawienie propozycji monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na etapie jego budowy i eksploatacji lub użytkowania, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru	103
17.	Wskazanie trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy, jakie napotkano, opracowując raport	105
18.	Nazwisko osoby lub osób sporządzających raport	105
19.	Źródła informacji stanowiące podstawę do sporządzenia raportu	105
20.	Wnioski końcowe	106

II. ZAŁĄCZNIKI

1. Wyniki obliczeń rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu
2. Wyniki obliczeń poziomu dźwięku

1. Wprowadzenie

1.1. Wstęp

Tematem Raportu o oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia polegającego na budowie budynku warsztatu napraw samochodów z częścią handlową na działce nr 18/10 w m. Dylewo, gmina Rypin jest określenie zagrożeń oraz sformułowanie niezbędnych działań mających na celu uwzględnienia ich wpływu na etapie budowy, eksploatacji oraz likwidacji inwestycji, objętej Raportem. Celem Raportu, stanowiącego niezbędny element postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko planowanego przedsięwzięcia jest uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Inwestorem planowanego przedsięwzięcia jest :

Sklep Branży Motoryzacyjnej AUTO-MAT

Hanna Kuzimkowska

85-500 Rypin, ul. Sommera 5/3

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko⁸, planowane przedsięwzięcie kwalifikuje się jako:

- stacje obsługi lub remontowe sprzętu budowlanego lub rolniczego, lub środków transportu, niewymienione w pkt 17-19 i pkt 45, z wyłączeniem myjni i stacji kontroli pojazdów.

Według ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko⁹ planowane przedsięwzięcie można zaliczyć do mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, tj. dla przedsięwzięć dla których może być wymagane przeprowadzenie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Wójt Gminy Rypin w postanowieniu z dnia 26 lutego 2010 r. stwierdził obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia planowanego do realizacji: Panią Hannę Kuzimkowską prowadzącą działalność gospodarczą pod nazwą Sklep Branży Motoryzacyjnej AUTO-MAT z/s w Rypinie, 87-500 Rypin, ul. G. Sommera 5/3 polegającego na „Budowie budynku warsztatu napraw samochodów z częścią handlową” przewidzianego do realizacji w miejscowości Dylewo – gmina Rypin na nieruchomości oznaczonej w ewidencji gruntów i budynków numerem ewidencyjnym 18/10.

Raport stanowi element postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, którego celem jest optymalizacja procesu podejmowania decyzji zezwalającej na realizację w/w przedsięwzięcia. Postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko (OOŚ) jest instrumentem pomocniczym w procesie wydawania decyzji zezwalającej na realizację planowanego przedsięwzięcia - wymóg przeprowadzenia postępowania jest niezbędnym, jakkolwiek nie jedynym, elementem procesu decyzyjnego, a jego ustalenia muszą być wzięte pod uwagę. Postępowanie w sprawie OOŚ zapewnia, iż

⁸ - Dz.U. Nr 257, poz. 2573, ze zm.

⁹ - Dz.U.Nr 199, poz. 1227, ze zm.

aspekty ochrony środowiska będą traktowane równorzędnie z zagadnieniami społecznymi, ekonomicznymi i innymi uwarunkowaniami, jakie organ podejmujący decyzję musi rozważyć. Postępowanie w sprawie OOS, to nie tylko raport o oddziaływaniu na środowisko wykonany przez wnioskodawcę - to jest cała procedura z udziałem wszystkich zainteresowanych. Kluczową rolę w tym postępowaniu odgrywają organy ochrony środowiska, wnioskodawca oraz społeczeństwo, które będzie odczuwało zarówno pozytywne, jak i negatywne skutki realizacji przedsięwzięcia, będącego przedmiotem postępowania. Wynik postępowania w sprawie OOS stanowi wystarczającą podstawę, w zakresie zagadnień ochrony środowiska, do podjęcia decyzji o tym, czy - i w jaki sposób - przedsięwzięcie może być zlokalizowane i zrealizowane. Jednocześnie, zaznacza się, że nie tylko w Polsce i krajach Unii Europejskiej, ale wszędzie na świecie, udział szeroko rozumianego społeczeństwa jest traktowany jako nieodzowny element postępowania w sprawie OOS. Opracowanie niniejsze zawiera informacje o środowisku oraz analizuje uciążliwości w poszczególnych elementach środowiska wynikające ze stanu istniejącego i przewidywanej budowy, w tym oddziaływania na podłoże i wody podziemne, powietrze atmosferyczne, świat roślinny i zwierzęcy oraz siedziby ludzkie znajdujące się w sąsiedztwie planowanego obiektu. Zgodnie z art. 72 ust.1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach następuje min. przed uzyskaniem pozwolenia na budowę planowanego obiektu, wydawanego na podstawie ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane¹⁰.

1.2. Podstawa prawna oceny

W celu przewyciężenia zagrożeń ekologicznych podejmuje się wysiłki mające na celu ukierunkowanie gospodarki zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju. Koncepcja ta zakłada, że wszystkie ważne decyzje muszą być rozpatrywane jednocześnie z trzech punktów: gospodarczego, społecznego i środowiskowego.

System oceny oddziaływania na środowisko (OOS) stał się zarówno w Europie, jak i w Polsce zasadniczym narzędziem zarządzania środowiskiem. Dzisiaj obejmuje on bardzo szeroki zakres analizy możliwych następstw głównych oddziaływań cywilizacyjnych. OOS, jako wieloetapowy proces zintegrowany z cyklem inwestycyjnym, polega m.in. na określeniu potencjalnych, znaczących konsekwencji planowanego przedsięwzięcia dla środowiska przyrodniczego i kulturowego oraz zdrowia ludzkiego. Dzięki ocenie określa się walory społeczno-ekonomiczne, a także efektywnie wykorzystuje się zgromadzone w jego trakcie informacje podczas podejmowania decyzji.

W ostatnim okresie zostały wprowadzone istotne zmiany w polskim prawie dotyczącym ochrony środowiska, w tym w systemie ocen oddziaływania na środowisko. Problematyka OOS, m.in. dla inwestycji takich jak rozpatrywana instalacja (przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko), została uregulowana w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (UOOS). Ustawa ta traktuje ocenę oddziaływania na środowisko jako niesamodzielny element postępowania administracyjnego, który musi zostać

¹⁰ - Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, ze zm.).

zintegrowany z innymi istniejącymi procedurami. Zgodnie z obowiązującymi przepisami OOS nie jest dokumentem, lecz procedurą postępowania w sprawach środowiskowych.

Przygotowanie raportu oddziaływania na środowisko (ROŚ) stanowi jeden z elementów oceny oddziaływania na środowisko, a art. 66 ust. 1 ustawy UOOS określa, co powinien zawierać taki raport, natomiast artykuł 66 ust.6 stanowi, że raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko powinien uwzględniać oddziaływanie przedsięwzięcia na etapach jego realizacji, eksploatacji lub użytkowania oraz likwidacji.

Ocena oddziaływania na środowisko rozpatrywanej instalacji jest klasycznym przykładem oceny skutków związanych ze zlokalizowaniem jednego przedsięwzięcia (jednej instalacji) w określonym obszarze. Proces OOS obejmuje wielokierunkową i kompleksową analizę stanu i możliwych zmian środowiska. Stosując proces OOS oceniamy, w jakim stopniu projekt przedsięwzięcia ma się do zapisów prawa oraz do innych uwarunkowań związanych z ochroną środowiska. Dzięki zastosowaniu procesu OOS można określić rodzaje i rozmiary strat środowiskowych, a także możliwości ich uniknięcia, minimalizacji i kompensacji.

Do najważniejszych etapów postępowania OOS zalicza się screening – ocena danego problemu, czy konieczne jest postępowanie w sprawie OOS. Następnie scoping – ustalenie treści i zakresu badań, określenie oddziaływania i wpływu na środowisko.

Metody oceny oddziaływania na środowisko to świadome i konsekwentnie stosowane sposoby identyfikacji, wartościowania, interpretacji i prezentacji potencjalnych oddziaływań na środowisko, będących rezultatem planowanych działań. Przy wyborze metody oceny należy się kierować rozmiarem planowanego przedsięwzięcia, naturą prawdopodobnych oddziaływań, dostępnością metod identyfikacji oddziaływań, doświadczeniem oceniającego w zakresie wykorzystywania metod, możliwościami finansowymi, dostępnymi danymi, ilości czasu, ekspertów itp.

Ze względu na dużą złożoność zjawisk przyrodniczych ocena potencjalnych przekształceń środowiska wynikających z planowanego przeznaczenia terenu, ma charakter hipotetyczny. Poważną trudnością przy unifikacji metod prognozowania i wykonywania raportów o oddziaływaniu na środowisko jest :

- brak w pełni obiektywnych metod prognozowania zmian w środowisku i związana z tym niepewność,
- brak uniwersalnych i w pełni obiektywnych miar i metod waloryzacji poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego.

Najczęściej stosowaną metodą przy OOS są listy sprawdzające (proste i wagowe). Opisuje się czynniki (aspekty) działalności instalacji, które mogą powodować oddziaływanie na środowisko. Drugą metodą są matryce, dzięki którym możliwe jest powiązanie aspektów instalacji (pokazanych na jednej osi) z charakterystyką środowiska (przedstawionego na drugiej osi). W matrycach wychwytywane są w poszczególnych komórkach relacje między działaniem obiektu a środowiskiem. Z kolei w metodzie sieci ilustrowana jest relacja przyczynowo-skutkowa pomiędzy działaniem obiektu a jej wpływem na środowisko. Ostatnią popularną metodą są nakładki. Mogą one być wykorzystane do identyfikacji oddziaływań w przestrzeni poprzez nakładanie map z różnymi warstwami informacyjnymi. Jest to szczególnie użyteczna metoda do porównywania alternatywnych lokalizacji inwestycji. Każda z tych metod ma swoją charakterystykę i nie może być wykorzystywana dla wszystkich ocenianych

przypadków. Czasami najlepszym rozwiązaniem jest łączenie kilku metod w różnych celach. Ogólnie proces OOŚ wykorzystuje zarówno metody jakościowe, jak i ilościowe.

Przy sporządzeniu niniejszego raportu zastosowano trzy segmenty metody prognozowania :

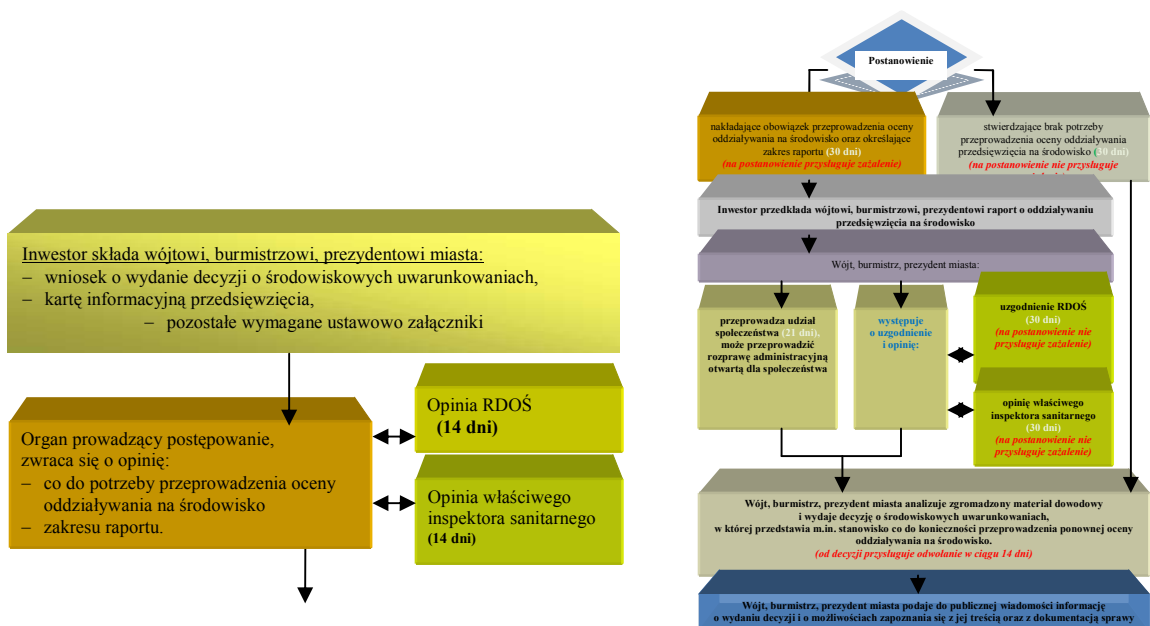
- identyfikacja : na podstawie znajomości głównych rodzajów oddziaływań przedsięwzięcia oraz warunków środowiskowych dokonano identyfikacji skutków, które powinny być uwzględnione w ocenie,
- prognoza : wykorzystując metody prognostyczne (modele symulacyjne, opisowe) przedstawiono przebieg skutków w środowisku (hałas, powietrze),
- ocena : za pomocą różnych metod i technik oceniono informacje uzyskane w dwóch pierwszych segmentach.

Potencjalne wady procesu OOŚ to możliwość wydłużenia okresu realizacji przedsięwzięcia, a zatem wzrost kosztów ponoszonych przez inwestora i czasochłonności czynności administracyjnych, a to dlatego, iż system ocen środowiskowych w Polsce funkcjonuje na zasadach biurokratycznych (wielokrotne uzgodnienia i opinie wydawane przez różne instytucje usytuowane w wielu miejscach, w różnej formie administracyjnej, brak dyscypliny terminów administracyjnych). Należy zaznaczyć, że w dalszym ciągu system OOŚ obowiązujący w RP nie jest w pełni zgodny z dyrektywami UE.

System ocen środowiskowych w Polsce funkcjonuje na zasadach biurokratycznych (wielokrotne uzgodnienia i opinie wydawane przez różne instytucje usytuowane w wielu miejscach, w różnej formie administracyjnej, brak dyscypliny terminów administracyjnych). Należy zaznaczyć, że w dalszym ciągu system OOŚ obowiązujący w RP nie jest w pełni zgodny z dyrektywami UE.

Poniżej przedstawiono schemat postępowania administracyjnego zmierzającego do uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (stan prawny czerwiec 2009 r.)

**OCENA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PRZEDSIĘWZIĘCIA MOGĄCEGO POTENCJALNIE ZNACZĄCO ODDZIAŁYWAĆ NA ŚRODOWISKO
 DECYZJA O ŚRODOWISKOWYCH UWARUNKOWANIACH**



1.3. Podstawowe ustawy i akty wykonawcze związane ze sporządzeniem Raportu

- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.Nr 177, poz.1227, ze zm.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2008r. Nr 25, poz. 150, ze zm.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U. z 2007, Nr 39, poz. 251, ze zm.),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (Dz.U. z 2005 r. Nr 239, poz. 2019, z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2007 r. Nr 44, poz. 287, z późn. zm.),
- Ustawa o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (Dz.U.Nr 63 poz. 639 z 2001 r.),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U.Nr 80, poz. 717, z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U.Nr 162, poz. 1568),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. 2006 r., Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2009, Nr 151, poz. 1220),
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U.2005 ,Nr 236, poz. 2008 oraz z 2006 r. Nr 144, poz.1042),
- Ustawa z dnia 28 lipca 2005 r. o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz o gminach uzdrowiskowych (Dz.U.Nr 167, poz. 1399),
- Ustawa z dnia 16 sierpnia 2004 r. w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową (Dz.U.Nr Nr 121, poz. 1263),
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. z 2004 r. Nr 121, poz. 1266, z 2005 r. Nr 175, poz. 175, poz. 1462 oraz z 2006 r. Nr 12, poz. 63),
- Ustawa z dnia 22 czerwca 2001 r. o organizmach genetycznie zmodyfikowanych (Dz.U.Nr 36, poz. 233),
- Ustawa o z 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych (Dz.U.Nr 11, poz. 84, z późn.zm.),
- Ustawa z dnia 18 grudnia 2003 r. o ochronie roślin (Dz.U.Nr z 2004 r. Nr 11, poz.94, z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 13 września 2002 r. o produktach biobójczych (Dz.U.Nr z 2007 r. Nr 39, poz.252),
- Ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz.U. Nr 199, poz. 1671, z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 31 marca 2004 r. o przewozie kolejną towarów niebezpiecznych (Dz.U.Nr 97, poz. 962, z 2005 r. Nr 141, poz. 1184 oraz z 2006 r. Nr 249, poz. 1834),
- Ustawa z dnia 9 listopada 2000 r. o bezpieczeństwie morskim (Dz.U. z 2006 r. Nr 99, poz. 693),
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o żegludze śródlądowej (Dz.U. z 20006 r. Nr 123, poz. 857),
- Ustawa z dnia 29 listopada 2000 r. – Prawo atomowe (Dz.U. z 2007 r. Nr 42, poz. 276),
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz.U. z 2005 r. Nr 45, poz. 435, z późn.zm.)
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz.U.Nr 75, poz.4930),
- Ustawa z dnia 20 stycznia 2005 r. o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji (Dz.U.Nr 25, poz. 202),
- Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz.U.Nr 180, poz. 1495),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 31 stycznia 2006 r. zmieniające rozporządzenie 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.Nr 30, poz. 208),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy w z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla wyposażenia technicznego stosowanego przy wykonywaniu działalności związanej z substancjami kontrolowanymi (Dz.U.Nr 202, poz. 2071),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 4 sierpnia 2004 r. w sprawie szczegółowego postępowania z olejami odpadowymi (Dz,U,Nr 192, poz. 1968),

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu i sposobu stosowania przepisów o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych do transportu odpadów niebezpiecznych (Dz.U.Nr 236, poz. 1986),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2008 r. w sprawie nadania statutu Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Bydgoszczy (Dz.U.Nr 2002, poz. 1252),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz.U.Nr 257, poz. 2573, z późn.zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz.U.Nr 122, poz. 1055),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.Nr 75, poz. 690 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 9 kwietnia 2002 r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu u dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz.U.Nr 58, poz. 535, ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U.Nr 16, poz. 87),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2005 r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji (Dz.U.Nr 260, poz. 2181),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U.Nr 47, poz. 281),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U.Nr 120, poz. 826),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2006 r. w sprawie dróg, linii kolejowych i lotnisk, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach, dla których jest wymagane sporządzanie map akustycznych, oraz sposobów określania granic terenów objętych tymi mapami (Dz.U.Nr 1, poz. 8),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 15 lutego 2006 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz.U.Nr 32, poz. 223),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2004 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji (Dz.U.Nr 283, poz. 2842),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 lutego 2003 r. w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją instalacji lub urządzenia, przekazywanych właściwym organom ochrony środowiska oraz terminu i sposobów ich prezentacji (Dz.U.Nr 59, poz. 529),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28 maja 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz.U.Nr 105, poz. 718),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.Nr 112, poz. 1206),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane w sposób nieselektywny (Dz.U.Nr 191, poz. 1595),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2003 r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych (Dz.U.Nr 104, poz. 982 z 13 czerwca 2003 r.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 czerwca 2003 r. w sprawie oznaczenia opakowań (Dz.U.Nr 105, poz. 994),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 lutego 2006 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz.U.Nr 30, poz. 213),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2004 r. w sprawie warunków, w których uznaje się, że odpady nie są niebezpieczne (Dz.U.Nr 128, poz. 1347),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 7 września 2005 r. w sprawie kryteriów oraz procedur dopuszczania odpadów do składowania odpadów danego typu (Dz.U.Nr 186, poz. 1553),

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz.U.Nr 192, poz. 1883),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie dopuszczalnych mas substancji, które mogą być odprowadzane w ściekach przemysłowych (Dz.U.Nr 180, poz. 1867),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 sierpnia 2002 r. w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz.U.Nr 134, poz. 1140),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz.U.Nr 8, poz. 70),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 17 grudnia 2002 r. w sprawie śródlądowych wód powierzchniowych lub ich części stanowiących własność publiczną (Dz.U.Nr 16, poz. 149),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U.Nr 137, poz. 984, ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz.U.Nr 136, poz. 964),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków NATURA 2000 (Dz.U.Nr 229, poz. 2313),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2005 r. w sprawie trybu i zakresu opracowania projektu planu ochrony dla obszaru NATURA 2000 (Dz.U.Nr 61, poz. 549),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 maja 2005 r. w sprawie typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt wymagających ochrony w formie wyznaczenia obszarów NATURA 2000 (Dz.U.Nr 94, poz. 795),
- Rozporządzenie Nr 34/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 3 grudnia 2004 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu w województwie kujawsko-pomorskim (Bydgoszcz, dnia 7 grudnia 2004 r.),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowiskach pracy (Dz.U.Nr 217, poz. 1883, ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 5 sierpnia 2005 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach związanych z narażeniem na hałas lub drgania mechaniczne (Dz.U.Nr 157, poz. 1318),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz.U.Nr 165, poz. 1359),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2003 r. w sprawie warunków i trybu postępowania dotyczącego rozbierek oraz zmiany sposobu użytkowania obiektu budowlanego (Dz.U.Nr 120, poz. 1131),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2005 r. w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska (Dz.U.Nr 260, poz. 2176, ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 kwietnia 2007 r. w sprawie warunków i zakresu dostępu do wojewódzkiej bazy informacji o korzystaniu ze środowiska (Dz.U. Nr 79, poz. 537),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 czerwca 2007 r. w sprawie ustalania wartości wskaźnika hałasu LDWN (Dz.U.Nr 106, poz. 729),
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz.U.2006 Nr 89, poz.625, ze zm.).

Wytyczne i materiały uzupełniające

- Wytyczne w zakresie postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięć współfinansowanych z krajowych lub regionalnych programów operacyjnych – Minister Rozwoju Regionalnego, Warszawa, 3 czerwca 2008 r.,
- Poradnik przeprowadzania ocen oddziaływania na środowisko – EKO-KONSUL Gdańsk 1998,
- Normy emisyjne i produktowe oraz najlepsze dostępne techniki (BAT) w przemyśle chemicznym – wyd. GEA Warszawa/Włocławek 2000,
- Standardy Emisyjne Unii Europejskiej – wyd. GEA Warszawa/Włocławek 2000,
- Dane Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z roku 1994-2008 (Raporty o stanie środowiska województwa 1994-2006),
- Ustalenia dokonane z Inwestorem i Projektantem,
- „A.Tvevad, J.A.farr, J.Jędrońska i D.Szwed „Udział społeczeństwa w postępowaniu w sprawie oceny oddziaływania na środowisko” Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2002,
- IOŚ „Podstawowe Problemy środowiska w Polsce – Raport wskaźnikowy” BMS Warszawa 2001,

- Konwencja z Aarhus z dnia 25 czerwca 1998 r. o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska (Polska ratyfikowała Konwencję w 2001 r. – Dz.U.2001.89.970; obowiązuje w RP od 16 maja 2002 r.- Dz.U.2003.78.707),
- Dyrektywa 2005/88/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 14 grudnia 2005 r. zmieniająca dyrektywę 2000/14/WE w sprawie zbliżenia ustawodawstw Państw Członkowskich odnoszących się do emisji hałasu do środowiska przez urządzenia używane na zewnątrz pomieszczeń (Dz.Urz.WE L 344 z 27.12.2005, str.44),
- Prawne podstawy stosowania biopaliw w UE - strategiczne dokumenty z zakresu paliwowej polityki Unii Europejskiej do 2010 roku :
- Biała Księga przyjęta we wrześniu 2001 roku, w której szczególnie akcentuje
 - się rolę biomasy, jako surowca do produkcji energii;
- Zielona Księga, która określa europejską strategię z zakresu bezpieczeństwa energetycznego;
- Dyrektywa 2003/30/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 8 maja 2003 r.
- Dyrektywa Rady 1996/62/EC z dnia 27 września 1996 roku w sprawie oceny i kontroli otaczającego powietrza,
- Dyrektywa Rady 96/61/WE w sprawie zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i ich kontroli (IPPC),
- Dyrektywa Rady 1999/30/EC z dnia 22 kwietnia 1999 r. w sprawie wartości dopuszczalnych dwutlenku siarki, dwutlenku azotu i tlenków azotu, zanieczyszczeń pyłowych i ołowiu w powietrzu i Decyzja Komisji (2001/744/EC) z 17 października 2001 r. zmieniająca Aneks V do tej dyrektywy,
- Dyrektywa Rady 84/360/EWG z dnia 28 czerwca 1984 r. w sprawie ograniczania zanieczyszczeń powietrza powodowanych przez zakłady przemysłowe,
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/80/WE z dnia 23 października 2001 r. w sprawie ograniczenia emisji niektórych zanieczyszczeń do powietrza z dużych źródeł spalania paliw,
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2001/81/WE z dnia 23 października 2001 w sprawie krajowych pułapów emisji niektórych zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego,
- Dyrektywa 70/220/EEC w sprawie standardów pojazdów mechanicznych,
- Dyrektywa Rady 89/369/EEC w sprawie zmniejszenia zanieczyszczenia powietrza przez nowe zakłady spalania odpadów komunalnych,
- Dyrektywa 98/70/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 13 października 1998 r. odnosząca się do jakości benzyny i olejów napędowych oraz zmieniająca dyrektywę Rady 93/12/EWG,
- Dyrektywa 98/69/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 13 października 1998 r. odnosząca się do środków mających zapobiegać zanieczyszczeniu powietrza przez emisje z pojazdów silnikowych i zmieniająca dyrektywę Rady 70/220/EWG,
- Dyrektywa 2006/12/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 5 kwietnia 2006 r. w sprawie odpadów

Klauzula zgodności z przepisami Unii Europejskiej

W prowadzona w życie 15 listopada 2008 r. ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.Nr 177, poz.1227) jest wynikiem prac dostosowawczych w zakresie prawa ochrony środowiska do przepisów prawa obowiązującego w Unii Europejskiej.

W ustawie ww. wprowadzono zapisy :

- Dyrektywy Rady 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny skutków niektórych publicznych i prywatnych przedsięwzięć dla środowiska,
- Dyrektywy Rady 97/11/UE z dnia 3 marca 1997 r. poprawiającej Dyrektywę 85/337/EWG w sprawie oceny skutków niektórych publicznych i prywatnych przedsięwzięć dla środowiska.

przez co polskie przepisy w zakresie sporządzania ocen o oddziaływaniu na środowisko są zgodne z zasadami obowiązującymi w Unii Europejskiej.

Sporządzony raport o oddziaływaniu na środowisko planowanego przedsięwzięcia, rozpatrywanego w niniejszym opracowaniu, został przygotowany zgodnie ze znowelizowanymi, dostosowanymi do przepisów Unii Europejskiej przepisami. W związku z powyższym spełnia warunki stawiane ocenom oddziaływania na środowisko koniecznym przy występowaniu o dofinansowanie ze środków pomocowych Unii Europejskiej.

W związku z finansowaniem przedsięwzięć ze środków pochodzących z budżetu Wspólnoty Europejskiej (WE) i uprawnieniami kontrolnymi Komisji Europejskiej w zakresie realizacji projektów należy zapewnić przeprowadzenie postępowania OOS uwzględniając zasadę pierwszeństwa prawa wspólnotowego oraz obowiązek prawspółnotowej wykładni przepisów prawa krajowego (Wytyczne w zakresie postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięć współfinansowanych z krajowych lub regionalnych programów operacyjnych – Minister Rozwoju Regionalnego; 2009 r.).

1.5. Zakres opracowania

Zgodnie z art. 66 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.Nr 177, poz.1227), raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko powinien zawierać :

- 1) opis planowanego przedsięwzięcia, a w szczególności:
 - a) charakterystykę całego przedsięwzięcia i warunki użytkowania terenu w fazie budowy i eksploatacji lub użytkowania,
 - b) główne cechy charakterystyczne procesów produkcyjnych,
 - c) przewidywane rodzaje i ilości zanieczyszczeń, wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia;
- 2) opis elementów przyrodniczych środowiska objętych zakresem przewidywanego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko, w tym elementów środowiska objętych ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody;
- 3) opis istniejących w sąsiedztwie lub w bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami;
- 4) opis przewidywanych skutków dla środowiska w przypadku niepodejmowania przedsięwzięcia;
- 5) opis analizowanych wariantów, w tym:
 - a) wariantu proponowanego przez wnioskodawcę oraz racjonalnego wariantu alternatywnego,
 - b) wariantu najkorzystniejszego dla środowiska wraz z uzasadnieniem ich wyboru;
- 6) określenie przewidywanego oddziaływania na środowisko analizowanych wariantów, w tym również w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, a także możliwego transgranicznego oddziaływania na środowisko;
- 7) uzasadnienie proponowanego przez wnioskodawcę wariantu, ze wskazaniem jego oddziaływania na środowisko, w szczególności na:
 - a) ludzi, rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze, wodę i powietrze,
 - b) powierzchnię ziemi, z uwzględnieniem ruchów masowych ziemi, klimat i krajobraz,
 - c) dobra materialne,
 - d) zabytki i krajobraz kulturowy, objęte istniejącą dokumentacją, w szczególności rejestrem lub ewidencją zabytków,
 - e) wzajemne oddziaływanie między elementami, o których mowa w lit. a-d;
- 8) opis metod prognozowania zastosowanych przez wnioskodawcę oraz opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmujący bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko, wynikające z:
 - a) istnienia przedsięwzięcia,
 - b) wykorzystywania zasobów środowiska,
 - c) emisji;

9) opis przewidywanych działań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru;

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

a) określenie założeń do:

- ratowniczych badań zidentyfikowanych zabytków znajdujących się na obszarze planowanego przedsięwzięcia, odkrywanych w trakcie robót budowlanych,
- programu zabezpieczenia istniejących zabytków przed negatywnym oddziaływaniem planowanego przedsięwzięcia oraz ochrony krajobrazu kulturowego,

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

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

12) wskazanie, czy dla planowanego przedsięwzięcia jest konieczne ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska, oraz określenie granic takiego obszaru, ograniczeń w zakresie przeznaczenia terenu, wymagań technicznych dotyczących obiektów budowlanych i sposobów korzystania z nich; nie dotyczy to przedsięwzięć polegających na budowie drogi krajowej;

13) przedstawienie zagadnień w formie graficznej;

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

15) analizę możliwych konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem;

16) przedstawienie propozycji monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na etapie jego budowy i eksploatacji lub użytkowania, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru;

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

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

19) nazwisko osoby lub osób sporządzających raport;

20) źródła informacji stanowiące podstawę do sporządzenia raportu.

Informacje, o których mowa w pkt 4-8, powinny uwzględniać przewidywane oddziaływanie analizowanych wariantów na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru. W razie stwierdzenia możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko, informacje, o których mowa w pkt 1-16, powinny uwzględniać określenie oddziaływania planowanego przedsięwzięcia poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.

Jeżeli dla planowanego przedsięwzięcia jest konieczne ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania, do raportu powinna być załączona poświadczona przez właściwy organ kopia mapy ewidencyjnej z zaznaczonym przebiegiem granic obszaru, na którym jest konieczne utworzenie obszaru ograniczonego użytkowania. Nie dotyczy to przedsięwzięć polegających na budowie drogi krajowej. Jeżeli planowane przedsięwzięcie jest związane z użyciem instalacji objętej obowiązkiem uzyskania pozwolenia zintegrowanego, raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko powinien zawierać porównanie proponowanej techniki z najlepszymi dostępnymi technikami.

Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko powinien uwzględniać oddziaływanie przedsięwzięcia na etapach jego realizacji, eksploatacji lub użytkowania oraz likwidacji.

2. OPIS PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA

2.1. Ogólne informacje o przedsięwzięciu

Planowane jest pobudowanie budynku warsztatu napraw samochodów (stacji obsługi i remontowej środków transportu). W stacji prowadzone będą przeglądy, konserwacje i naprawy samochodów osobowych i dostawczych o masie całkowitej do 3,5 tony, samochodów dostawczych o masie całkowitej powyżej 3,5 tony oraz samochodów ciężarowych. Przewiduje się, że średnio dziennie poddawanych będzie przeglądowi, konserwacji lub naprawie do ok. 10 samochodów. Planuje się pobudowanie budynku wolnostojącego o wymiarach ok. do 30 m x do 15 m z dachem prawdopodobnie jednospadowym, płaskim lub lekko spadzistym. Budynek murowany z gazobetonu z izolacją z bloczków styropianowych o grubości przynajmniej 10 cm. Budynek pod częścią warsztatową nie będzie podpiwniczony. Budynek w części warsztatowej parterowy. Nie wyklucza się, że w pozostałej części budynek będzie częściowo podpiwniczony oraz posiadać może dwie kondygnacje. Przewidywana powierzchnia zabudowy wynosić będzie do ok. 450 m². Wysokość budynku w części warsztatowej wynosić będzie ok. 7 m.

Budynek składać się będzie z następujących części:

- części warsztatowej napraw samochodów,
- części socjalnej,
- części biurowej,
- części handlowej z magazynem (sklep z akcesoriami i kosmetykami samochodowymi i magazyn tych części)
- kotłowni wraz ze składem opału.

Na część warsztatową przeznaczone zostanie ok. 2/3 części powierzchni zabudowy, a więc część warsztatowa posiadać będzie powierzchnię do ok. 300 m². Zaprojektowane zostaną wejścia drzwiowe oraz bramy segmentowe zapewniające odpowiednie ciągi komunikacyjne wewnątrz budynku. Zainstalowana zostanie stolarka okienna z PCV. Zjazd i wjazd na teren stacji planuje się wykonać z przebiegającej wzdłuż granicy działki drogi wojewódzkiej Nr 560 Brodnica - Rypin - Sierpc. Budynek stacji zostanie usytuowany w odległości nie mniejszej niż 20 m od zewnętrznej krawędzi jezdni tej drogi wojewódzkiej. Lokalizacja zjazdu uzgodniona zostanie z zarządcą drogi tj. z Zarządem Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy. Wykonane zostanie przyłącze elektroenergetyczne z sieci zewnętrznej. Budowa przyłącza uzgodniona zostanie z gestorem sieci. Wykonane zostanie przyłącze wodociągowe z gminnej sieci wodociągowej. Budowa przyłącza uzgodniona zostanie z gestorem sieci.

Przewiduje się, że stacja czynna będzie przez 6 dni w tygodniu tj. od poniedziałku do soboty, w godzinach od 8⁰⁰ do 17⁰⁰ (poniedziałek - piątek) oraz od 8⁰⁰ do 14⁰⁰ (sobota).

2.2. Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia

Warsztat napraw samochodów z częścią handlową planuje się zrealizować na terenie nieruchomości położonej w miejscowości Dylewo gmina Rypin, oznaczonej w rejestrze ewidencji gruntów i budynków działką nr 18/10. Całkowita powierzchnia działki wynosi 0,50 ha. Zgodnie z danymi zawartymi w rejestrze ewidencji gruntów i budynków teren działki stanowią użytki rolne całości w postaci gruntów ornych klasy VI. Właścicielem nieruchomości, na której planowana jest realizacja przedmiotowego przedsięwzięcia jest Andrzej Kuzimkowski oraz Hanna Kuzimkowska w ramach małżeńskiej wspólnoty majątkowej zam.



ul. Sommera 5/3, 87-500 Rypin. W rejestrze ewidencji gruntów nie dokonano jeszcze aktualizacji danych dotyczących nowych właścicieli przedmiotowej nieruchomości, dlatego też w załączonym wypisie z ewidencji gruntów wpisany jest poprzedni właściciel.

Państwo Kuzimkowscy nabyli przedmiotowa nieruchomość w dniu 07.12.2009 r. w drodze aktu notarialnego nr 7467/2009 spisanego przez kancelarię notarialną Aleksander Giżewski i Katarzyna Giżewska z siedzibą w Rypinie. W chwili obecnej działka nie jest zabudowana. Grunty działki wykorzystywane są jako użytki rolne pod uprawy polowe. Na terenie działki nie porastają drzewa i krzaki. Przez teren działki przebiega gminna sieć wodociągowa. W pobliżu przebiega linia elektroenergetyczna. Brak w pobliżu sieci kanalizacji sanitarnej czy też deszczowej.

Teren na którym planowane jest przedsięwzięcie oraz jego najbliższe otoczenie jest obszarem rolniczym z zabudową rozproszoną ze znajdując się w pobliżu zabudową usługową oraz przemysłową. Do nieruchomości, na które planowana jest realizacja przedmiotowego budynku stacji napraw samochodów z trzech stron, tj. od strony północno-zachodniej, południowo-zachodniej i południowo-wschodniej przylegają użytki rolne. Od strony północno-wschodniej przylega szosa wojewódzka Brodnica-Rypin-Sierpc. Najbliższe zabudowania mieszkalne w ramach tej zabudowy rozproszonej znajdują się w odległości ok. 30 m od granicy nieruchomości, na której planowane jest posadowienie budynku stacji, w kierunku południowym. Kolejne zabudowania mieszkalne znajdują się w odległości ok. 75 m w kierunku zachodnim, w odległości ok. 125 m w kierunku wschodnim oraz w odległości ok. 100 m w kierunku północno zachodnim. Najbliższa, bardziej zwarta zabudowa mieszkaniowa znajduje się na terenie administracyjnym miasta Rypina i oddalona jest w odległości ok. 500 m na północny zachód od miejsca planowanego przedsięwzięcia.

W odległości ok. 125 m na północny zachód od miejsca planowanego przedsięwzięcia, na terenie administracyjnym miasta Rypina znajduje się zajazd gastronomiczny. W odległości ok. 220 m na północny zachód od miejsca planowanego przedsięwzięcia, także na terenie administracyjnym miasta Rypina, znajduje się funkcjonującą już stacja napraw pojazdów. W odległości ok. 360 m na południowy wschód od miejsca planowanego przedsięwzięcia, już na terenie administracyjnym gminy Rypin, teren wykorzystywany jest pod działalność przemysłowo-usługową. Miedzy innymi tu zlokalizowana jest stacja paliw, znajduje się kotłownia zakładowa, działa stacja obsługi i napraw autobusów, zakład przemysłowy, w którym prowadzona jest między innymi obróbka aluminium i szkła oraz funkcjonuje tartak.

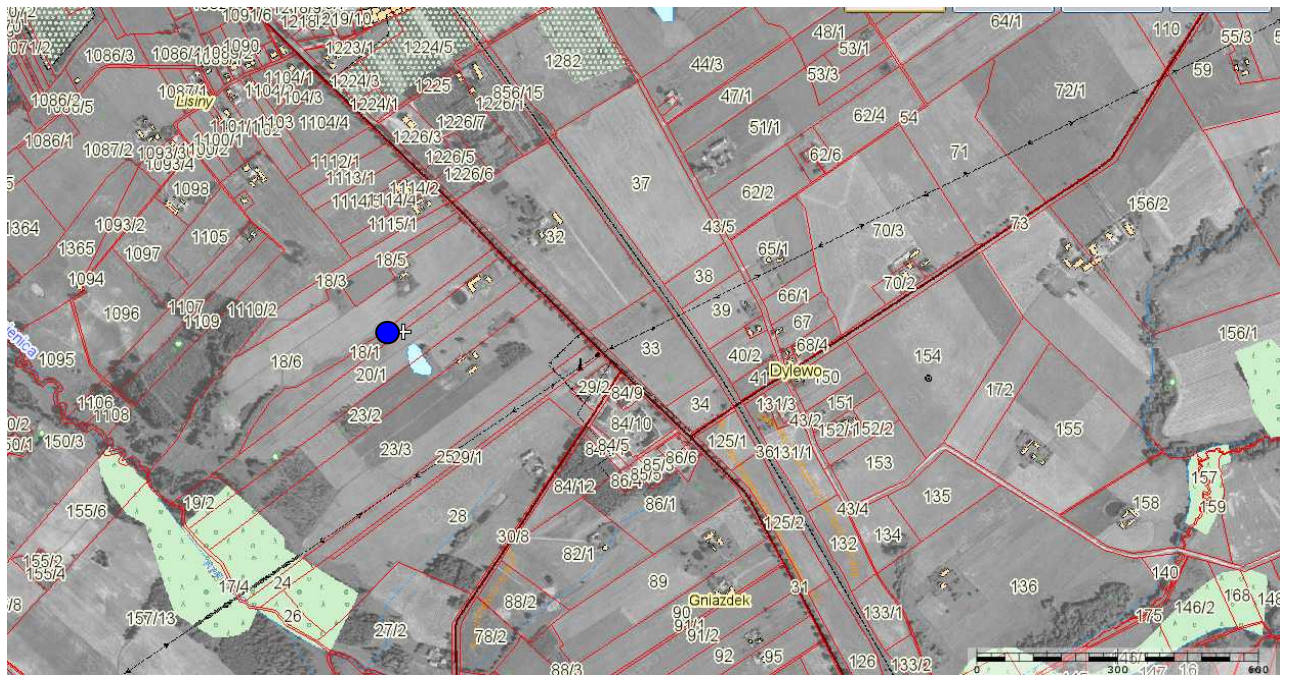
Teren na którym planowane jest przedsięwzięcie nie jest wpisany w rejestr zabytków. W pobliżu brak jest obiektów zabytkowych. Teren na którym planowane jest przedsięwzięcie nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego gminy Rypin.

W odległości ponad 20 (km) od terenu planowanego przedsięwzięcia brak jest leśnych kompleksów promocyjnych, nie ma parków narodowych, obszarów ochrony uzdrowiskowej oraz terenów, na których znajdują się pomniki historii wpisane na listę dziedzictwa światowego. Teren położony jest poza obszarami Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000 oraz poza obszarami poddanymi częściowej prawnej ochronie z tytułu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody, w tym również poza obszarami chronionego krajobrazu.

Realizacja przedsięwzięcia nie wpłynie na zmianę zagospodarowania terenów przyległych do działki zakładu.

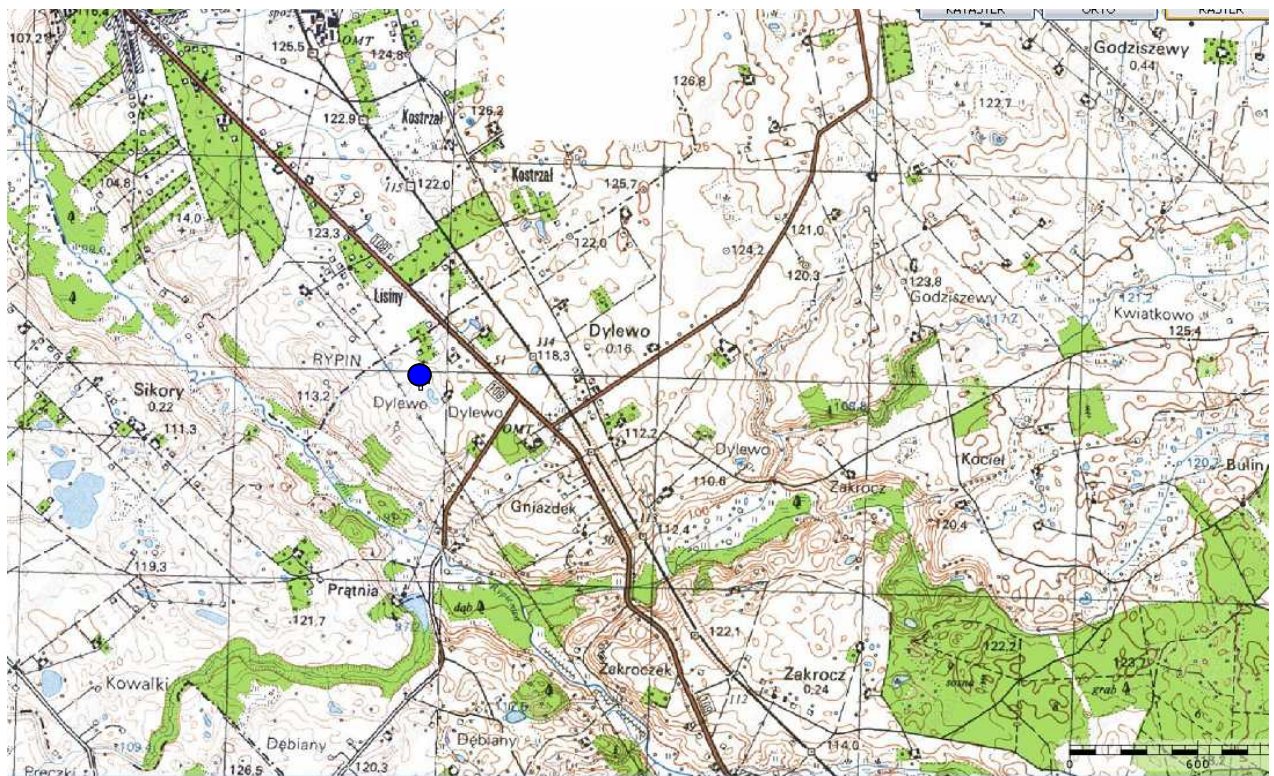
Na rysunku nr 1 przedstawiono lokalizację planowanego przedsięwzięcia na terenie m. Dylewo, a na rysunku nr 2 lokalizację przedsięwzięcia na terenie powiatu rypińskiego.

Rysunek 1



● - lokalizacja planowanego zakładu

Rysunek 2



2.3. Charakterystyka całego przedsięwzięcia i warunki użytkowania terenu w fazie budowy i eksploatacji lub użytkowania

2.3.1. Ogólna charakterystyka przedsięwzięcia

W ramach niniejszego przedsięwzięcia przewiduje się :

- część warsztatową budynku stacji obsługi,
- część biurową budynku stacji obsługi,
- część handlową budynku stacji,
- kotłownię wbudowaną.

W budynku stacji obsługi wykonana zostanie:

- instalacja wodna na potrzeby socjalno-bytowe
- instalacja wodna na potrzeby technologiczne,
- instalacja wodna na potrzeby przeciwpożarowe,
- instalacja kanalizacyjna,
- instalacja elektryczna,
- instalacja centralnego ogrzewania.

Części warsztatowa budynku stacji:

Przeładowi, konserwacji i naprawie podlegają będą samochody osobowe, samochody dostawcze o całkowitej masie do 3,5 tony, samochody dostawcze o masie całkowitej powyżej 3,5 tony oraz samochody ciężarowe. W pomieszczeniu warsztatowym planuje się wykonać do 7 stanowisk obsługowych, w tym do 6 stanowisk dla samochodów osobowych i samochodów dostawczych oraz 1 stanowisko dla samochodów ciężarowych. Przewiduje się, że jednocześnie będzie mogło być obsługiwanych do 7 samochodów. Prowadzona będzie naprawa samochodów w zakresie mechanicznym i elektromechanicznym, w tym serwis ogumienia oraz prowadzona będzie także diagnostyka komputerowa. Posadzka betonowa w pomieszczeniu warsztatowym zostanie uszczelniona. Uszczelnienie posadzki zostanie wykonane przez wyłożenie na niej płytek antypoślizgowych, nienasiąkliwych, odpornych na działanie agresywnych czynników chemicznych. Podobnymi płytkami zostaną wyłożone wewnętrzne ściany warsztatu do wysokości ok. 2 m. od poziomu posadzki.

W posadce zostaną wykonane kratki ściekowe lub kanały ściekowe do zbierania i odprowadzania wody z mycia posadzki oraz ewentualnych wycieków z naprawianych pojazdów, których nie udało się wcześniej zneutralizować i usunąć przy użyciu sorbentów.

Rozkład i liczba tych krutek ściekowych czy też kanałów ściekowych zostanie tak zaprojektowany, aby z każdego miejsca warsztatu zapewniony był swobodny spływ do tych urządzeń. Posadzka zostanie wykonana ze spadkiem ok. 1 % do tych urządzeń odpływowych. Wykonany zostanie system odprowadzania ścieków posadzkowych (wody z mycia posadzki i ewentualnych wycieków) do nowego zbiornika przeznaczonego wyłącznie do gromadzenia tych ścieków, usytuowanego na zewnątrz budynku.

Przewiduje się wykonanie jednego kanału przeglądowego. Posadzka w kanale zostanie uszczelniona. Uszczelnienie posadzki zostanie wykonane przez wyłożenie na niej płytek antypoślizgowych, nienasiąkliwych, odpornych na działanie agresywnych czynników chemicznych. Podobnymi płytkami zostaną wyłożone ściany kanału. W kanale wykonane zostaną kratki ściekowe lub

kanały ściekowe do zbierania i odprowadzania wody z mycia posadzki i ścian oraz wycieków z naprawianych pojazdów oraz. Posadzka zostanie wykonana z odpowiednim spadkiem aby zapewnić swobodny spływ do urządzeń odpływowych. Wykonany zostanie system odprowadzania ścieków posadzkowych (wody z mycia posadzki i ewentualnych wycieków) do tego samego zbiornika w którym gromadzone będą ścieki posadzkowe z posadzki warsztatu. W przypadku budowy większej ilości kanałów, każdy z kanałów wykonany zostanie w sposób jak wyżej opisany.

Zbiornik do gromadzenia i przetrzymywania ścieków technologicznych (posadzkowych z pomieszczenia warsztatu napraw, w tym z kanału przeglądowego) będzie szczelny i bezodpływowy. Posiadać będzie wyprowadzenie do odpowietrzania oraz zamykany otwór do wybierania ścieków. Przewiduje się zbiornik o pojemności do ok. 10 m³. W ciągu systemu odprowadzającego ścieki posadzkowe do zbiornika zainstalowane zostaną odpowiednie urządzenia do podczyszczania tych ścieków w postaci separatora substancji ropopochodnych wraz z odstojnikiem. Urządzenia podczyszczające ścieki technologiczne będą tak dobrane, aby zapewnić realizację obowiązków w zakresie jakości ścieków nałożonych na dostawcę ścieków wprowadzanych do urządzeń kanalizacyjnych, w uzgodnieniu z przedsiębiorstwem, które przyjmować będzie ścieki.

Cała instalacja do odprowadzania tych ścieków oraz zbiornik do ich gromadzenia wykonane zostaną z materiałów odpornych na działanie agresywnych czynników chemicznych.

Do hali warsztatowej doprowadzona zostanie sieć wodociągowa zakończona zaworem czerpalnym wody z odpowiednią złączką do węży do zmywania posadzki i ścian. W hali warsztatowej zainstalowany zostanie wewnętrzny hydrant przeciwpożarowy. Zawór hydrantowy umieszczony zostanie na ścianie warsztatu na odpowiedniej wysokości od poziomu posadzki. Na przewodzie zasilającym zainstalowany zostanie zawór odcinający.

W części warsztatowej wykonany zostanie system wentylacji nawiewno - wywiewnej. Wentylacja nawiewna: grawitacyjna wentylacja nawiewna poprzez zamontowanie w ścianach budynku kratki wentylacyjnych lub mechaniczna wentylacja nawiewna poprzez wentylator nawiewowy zamontowany w ścianach budynku.

Wentylacja wywiewna: mechaniczna wentylacja wywiewna poprzez wentylatory dachowe stosowane do przetłaczania powietrza zawierającego gazy i pary cieczy palnych w stopniu odpowiadającym kategorii zagrożenia wybuchem pomieszczeń. Wentylatory będą tak dobrane aby zapewnić 6-krotną wymianę powietrza w ciągu godziny w pomieszczeniu warsztatowym. Dodatkowo zaprojektowana zostanie instalacja do odciążu spalin z rury wydechowej z końcówkami zakładanymi na rury wydechowe, z podłączeniem do wentylatora dachowego lub wentylatora dachowego. Instalacja ta zostanie tak zaprojektowana aby do każdego stanowiska możliwe było podłączenie indywidualnego wyciągu spalin z rury wydechowej. Instalacja wywiewna dla odprowadzania spalin zaprojektowana zostanie w wykonaniu przeciwybuchowym. Wentylatory posiadać będą automatyczne sterowanie.

W części warsztatowej zostanie wydzielone podręczne miejsce do magazynowania nowych akcesoriów samochodowych (różnego rodzaju płynów, nowych części samochodowych itp.) oraz zostanie wydzielone miejsce do magazynowania odpadów powstających podczas prowadzenia przeglądów, konserwacji i napraw samochodów oraz ewentualnie do magazynowania odpadów przyjmowanych w ramach prowadzonego sklepu z akcesoriami samochodowymi np.: zużytych

akumulatorów, zużytych opakowań po płynach samochodowych itp. Do magazynowania nowych części samochodowych oraz do magazynowania odpadów ustawione zostaną odpowiednie palety po to, aby części samochodowe czy odpady nie były stawiane bezpośrednio na posadce. Na wyposażeniu znajdują się także palety wychwytyjące pod beczki czy pojemniki, w których magazynowane będą substancje ciekłe. Zamontowane zostaną również odpowiednie regały do magazynowania tych części czy też odpadów. Na wyposażeniu znajdują się pojemniki, beczki, zbiorniki, kuwety do magazynowania substancji ciekłych lub elementów, w których znajdować się będą substancje ciekłe. Warsztat zostanie wyposażony w odpowiednie urządzenia do usuwania olejów i innych płynów np.: wtryskarki z wężem ssącym z podciśnieniem do olejów i innych płynów eksploatacyjnych ze zbiornikiem o odpowiedniej pojemności czy też lewarki do olejów i innych płynów eksploatacyjnych o odpowiedniej pojemności zbiornika. Warsztat zostanie wyposażony w odpowiednie urządzenia i odpowiednie środki do neutralizacji i usuwania ewentualnych wycieków olejów, innych płynów eksploatacyjnych, czy też neutralizacji i usuwania części składników odpadów, które mogą ulec przypadkowemu potłuczeniu, np. w odpowiednie zestawy mobilnych sorbentów pochłaniających wodę, oleje, płyny przemysłowe, produkty ropopochodne i chemikalia wraz z pojemnikami na wykorzystany sorbentu, sorbenty uniwersalne, olejowe, chemiczne, sypkie, gąbki, czyściwa i środki myjące. Po dokonanej neutralizacji i usunięciu wycieku posadzka w miejscu wycieku będzie myta wodą. Warsztat zostanie wyposażony w odpowiednią ilość gaśnic proszkowych. Warsztat zostanie oznakowany znakami bezpieczeństwa w zakresie ochrony przeciwpożarowej i ewakuacji oraz wyposażony w instrukcję alarmową i postępowania na wypadek pożaru.

Pozostałe wyposażenie pomieszczenia warsztatowego:

- kolumnowe podnośniki samochodowe,
- sprężarka powietrza o mocy ok. 2 kW,
- komputer do diagnostyki,
- stoły warsztatowe,
- urządzenia do serwisowania i wymiany opon,
- wózki warsztatowe,
- szafy warsztatowe itp.

Cześć socjalna budynku stacji.

W stacji przywiduje się zatrudnienie do ok. 5 pracowników.

W celu zapewnienia pracownikom właściwych warunków higieniczno-sanitarnych w części socjalnej zaprojektowane zostaną następujące pomieszczenia:

- pomieszczenie z umywalką, natryskiem, miską ustępową, pisuarem,
- szatnia,
- aneks socjalny (jadalnia) ze zlewozmywakiem

Cześć biurowa budynku stacji.

W budynku znajdować się będzie pomieszczenie biura obsługi klienta.

Cześć handlowa budynku stacji.

W budynku wydzielona zostanie również część handlowa, czyli sklep z akcesoriami i kosmetykami samochodowymi z podstawowym magazynem tych akcesoriów i kosmetyków. Magazyn wyposażony w odpowiednie regały, palety, pojemniki. Posadzka w części handlowej zostanie uszczelniona.

Uszczelnienie posadzki zostanie wykonane przez wyłożenie na niej płytek antypoślizgowych, nienasiąkliwe, odpornych na działanie agresywnych czynników chemicznych. Część socjalno-biurowo-handlowa będzie dostępna z zewnątrz oraz posiadać będzie funkcjonalne połączenia z pomieszczeniem napraw samochodów.

Wykonana zostanie szczelna instalacja do odprowadzania ścieków sanitarnych. Odprowadzanie ścieków sanitarnych zaprojektowane zostanie do szczelnego, bezodpływowego zbiornika do gromadzenia wyłącznie tych ścieków, posadowionego na zewnątrz budynku. Zbiornik posiadać będzie pojemność do ok. 10 m³. Zbiornik wyposażony zostanie w rurę wywiewną oraz właz umożliwiający wypompowywanie ścieków.

Kotłownia zakładowa budynku stacji.

Budynek stacji ogrzewany będzie z własnej kotłowni – kocioł wodny węglowy o mocy do ok. 75 kW. Kocioł będzie na następujące paliwo: węgiel kamienny, miał węglowy lub groszek ekologiczny. Spaliny z kotła odprowadzane będą kanałem kominowym. Wylot znajdować się będzie na wysokości ok. 9 m npt. W kotłowni wytwarzana będzie woda gorąca na potrzeby centralnego ogrzewania oraz ciepła woda użytkowa. Bezpośrednio z kotłownią połączone będzie pomieszczenie do składowania opału oraz pomieszczenie do składowania żużli i popiołów.

Sposób zagospodarowania pozostałej części działki

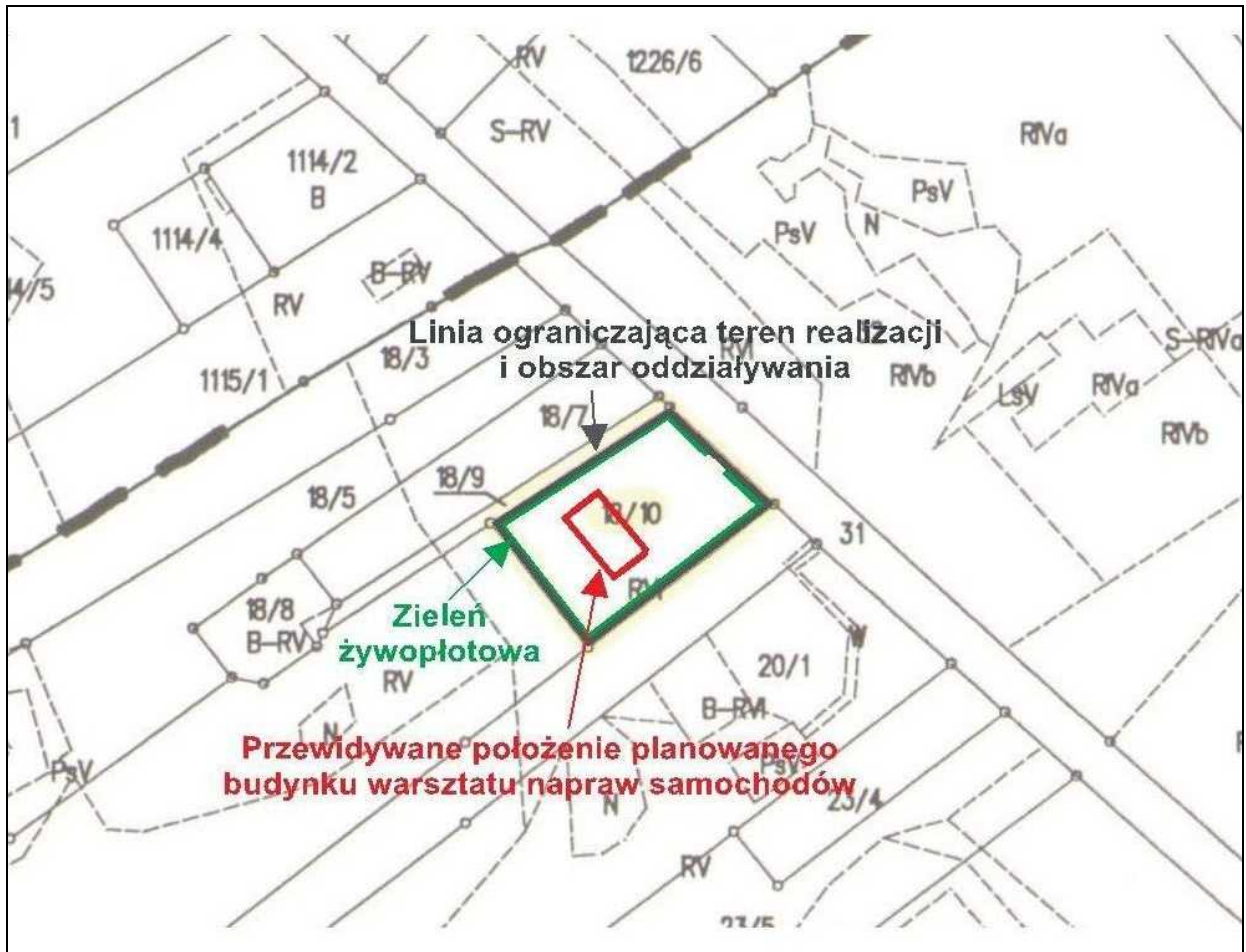
Zaprojektowany zostanie wewnętrzny ciąg komunikacyjny umożliwiający dojazd z drogi wojewódzkiej do miejsc parkingowych oraz do budynku stacji. Wykonany zostanie parking ze stanowiskami dla samochodów osobowych, dostawczych oraz dla samochodów ciężarowych. Zjazd z drogi wojewódzkiej, wewnętrzne ciągi komunikacyjne, stanowiska parkingowe wykonane zostaną o utwardzonej nawierzchni. Nawierzchnię planuje się wykonać z kostki betonowej o grubości przynajmniej 8 cm na posypce cementowo-piaskowej i odpowiednio przygotowanej podbudowie betonowej. Pod podkładem betonowym położona zostanie warstwę odsączającą. Łączna powierzchnia tych utwardzonych elementów zagospodarowania działki nie powinna przekroczyć 2000 m², a powierzchnia samych stanowisk parkingowych nie powinna przekraczać 1000 m². Na terenie stacji zaprojektowane zostaną oddzielne systemy kanalizacyjne dla wód opadowych i roztopowych z powierzchni dachowych oraz wód opadowych i roztopowych z powierzchni utwardzonych.

Powierzchnia terenu oraz obiektów objętych zadaniem inwestycyjnym :

Lp.	Element zagospodarowania	Powierzchnia [m ²]
1	2	3
1	Całkowita powierzchnia działki	5000,0
2	Powierzchnia zabudowy	450,0
3	Powierzchnia części warsztatowej	300,0
4	Powierzchnia utwardzona	2000,0
5	Powierzchnia parkingów	1000,0
6	Powierzchnia biologicznie czynna	2500,0

Na rysunku nr 3 przedstawiono plan sytuacyjny lokalizacji planowanego budynku warsztatowego.

Rysunek 3



2.3.3. Warunki użytkowania terenu w fazie realizacji i eksploatacji

Warunki użytkowania terenu w fazie realizacji i eksploatacji planowanego przedsięwzięcia ulegną znacznym zmianom w stosunku do stanu obecnego, ponieważ inwestycja dotyczy przedsięwzięcia na terenach gruntów rolnych. Z uwagi na lokalizację stacji obsługi środków transportu z częścią handlową w pobliżu drogi wojewódzkiej przedsięwzięcie nie wpłynie na różnorodność krajobrazową i będzie miało niewielki wpływ na:

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

W ramach przedsięwzięcia nie przewiduje się działań w zakresie przemieszczenia znacznych ilości mas ziemnych (płytkie fundamentowanie budynku) - wykorzystanie ziemi z wykopów do niwelacji terenu. Dla planowanego przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, przewiduje się istniejącą i planowaną infrastrukturę :

- zasilanie w energię elektryczną z istniejącego przyłącza;
- zaopatrzenie w wodę z wiejskiej sieci wodociągowej;
- odprowadzenie ścieków do lokalnej kanalizacji wyposażonej w szczelne zbiorniki

przeznaczone do wywozu;

- odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z dróg i parkingów, po podczyszczeniu w separatorze do gruntu poprzez studnie chłonne. Wody opadowe z dachów na tereny zielone lub do studni chłonnych,
- odpady komunalne przekazywane będą do pojemników wywożonych na składowisko miejskie;
- odpady technologiczne gromadzone w boksach magazynowych i pomieszczeniach budynku warsztatowego (pomieszczenia oznakowane na odpady niebezpieczne),
- ogrzewanie w oparciu o własne źródła ciepła.

2.4. Główne cechy charakterystyczne procesów produkcyjnych

2.4.1. Procesy produkcyjne realizowane w trakcie budowy

Przedstawiona przez Inwestora koncepcja budowy budynku warsztatowego częścią handlową na działce nr 18/11 w m. Dylewo przewiduje prace ziemne związane z:

- wykopami pod fundamenty,
- wykopem pod rury kanalizacji i separatora ropopochodnych i błota,
- wykopem pod sieć wody p.poż.,
- wykopem pod studzienki chłonne,
- niwelacja terenu pod drogi i place,
- odwodnienie drogi komunikacyjnej,

Większość robót ziemnych prowadzonych będzie sprzętem mechanicznym, jednak ze względu na uzbrojenie podziemne terenu część robót prowadzona będzie ręcznie. Ziemia z wykopów będzie w miarę możliwości wykorzystana do wyrównania terenu wokół projektowanego obiektu, a nadmiar zostanie zagospodarowany przez wykonawcę. Przewóz materiałów budowlanych oraz gotowego betonu odbywać się będzie sukcesywnie samochodami (w miarę postępowania robót).

Zaplecze budowy zorganizowane będzie w oparciu o istniejącą na terenie projektowanej inwestycji infrastrukturę. Z uwagi na znaczne oddalenie od zabudowy mieszkaniowej (ponad 50 m) oraz zakres prac montażowych inwestycję należy uznać za nieszkodliwą dla środowiska i ludzi.

Do zanieczyszczeń środowiska jakie wystąpią na etapie realizacji planowanego przedsięwzięcia, związanego z budową obiektów należy zaliczyć odpady, takie jak gruz, złom metali, nie segregowane odpady podobne do komunalnych, emisja hałasu i emisja nieorganizowana pyłu i spalin pochodząca z transportu i prac budowlanych. Wszelkie emisje powstające na etapie realizacji przedsięwzięcia, będą krótkotrwałe i wystąpią na terenie przedsięwzięcia. Zakres i stopień oddziaływania na środowisko w trakcie budowy będzie zależał przede wszystkim od sposobu i kultury technicznej prowadzonych prac budowlanych. W czasie prowadzenia prac realizacyjnych przewiduje się wykonywanie prac ziemnych, w związku z czym może wystąpić lokalne zagrożenie jakości wód podziemnych (wszelkie wykopy należy zabezpieczyć przed możliwością przedostania się wód opadowych i innych zanieczyszczeń do wykopu). Budowa zakładu nie przyczyni się do powstania znaczącego zagrożenia środowiska w zakresie emisji pyłów i gazów do powietrza. Występujące oddziaływanie będzie miało charakter lokalny, ograniczony do miejsca prowadzenia prac i jego bezpośredniego otoczenia. Podstawowymi źródłami oddziaływania na powietrze będzie wykorzystywany park maszyn budowlanych (praca koparki - emisja spalin ze spalania

oleju napędowego) jak również nieznaczne pylenie wtórne, mogące powstawać podczas poruszania się pojazdów po drogach gruntowych i w czasie transportu materiałów budowlanych. Poziomy dźwięku generowane na etapie budowy, zwłaszcza związane z ruchem pojazdów ciężarowych mogą przyjmować wartości odbierane jako uciążliwe na terenach zamieszkałych (> 65 dB), jednak oddziaływanie to będzie przejściowe, będzie występować w godzinach dziennych i całkowicie ustanie po zakończeniu budowy.

Podczas realizacji przedsięwzięcia będą generowane odpady.

W tabeli nr 1 przedstawiono przewidywane główne rodzaje i ilości odpadów wytwarzanych w trakcie realizacji prac budowlanych związanych z planowanym przedsięwzięciem .

Tabela 1

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Przewidywana ilość wytwarzanych odpadów [Mg]
1	2	3	3
1	12 01 13	Odpady spawalnicze	0,100
2	12 01 21	Zużyte materiały szlifierskie inne niż wymienione w 17 05 03 remontów	0,050
3	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	0,150
4	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	0,050
5	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	0.100
6	15 01 10 *	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (opakowania po materiałach malarskich)	0,050
7	17 02 01	Drewno	0,100
8	17 02 03	Tworzywa sztuczne	0,050
9	17 03 80	Odpadowa papa	0,050
10	17 04 05	Żelazo i stal	0,350
11	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	0,025
12	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	4,500

W tabeli nr 2 przedstawiono rodzaje odpadów, przewidziane do przekazania osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym niebędącym przedsiębiorcami, które mogą zostać wytworzone podczas realizacji planowanego przedsięwzięcia.

Tabela 2

LISTA RODZAJÓW ODPADÓW, KTÓRE POSIADACZ ODPADÓW MOŻE PRZEKAZYWAĆ OSOBOM FIZYCZNYM LUB JEDNOSTKOM ORGANIZACYJNYM NIEBĘDĄCYM PRZEDSIĘBIORCAMI, ORAZ DOPUSZCZALNYCH METOD ICH ODZYSKU				
Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Proces odzysku	Dopuszczalne metody odzysku

1	2	3	4	5
1	10 13 82	Wybrakowane wyroby	R14	Do utwardzania dróg, budowy fundamentów po rozkruszeniu
2	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	R14	Do utwardzania powierzchni, budowy fundamentów, wykorzystania jako podsypki pod posadzki na gruncie po rozkruszeniu
3	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	R14	Do utwardzania powierzchni, budowy fundamentów, wykorzystania jako podsypki pod posadzki na gruncie po rozkruszeniu
4	17 02 01	Drewno	R1 lub R14	Do wykorzystania jako paliwa, o ile nie jest zanieczyszczone impregnatami i powłokami ochronnymi, lub do wykonywania drobnych napraw i konserwacji, lub do wykorzystania jako materiał budowlany
5	17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz	R14	Do wykonywania drobnych napraw i konserwacji
6	17 04 02	Aluminium	R14	Do wykonywania drobnych napraw i konserwacji
7	17 04 05	Żelazo i stal	R14	Do wykonywania drobnych napraw i konserwacji
8	17 04 07	Mieszanki metali	R14	Do wykonywania drobnych napraw i konserwacji
9	17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	R14	Do utwardzania powierzchni po rozkruszeniu
10	19 12 01	Papier i tektura	R1	Do wykorzystania jako paliwo
11	19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	R1 lub R14	Do wykorzystania jako paliwo, o ile nie jest zanieczyszczone impregnatami i powłokami ochronnymi, lub do wykonywania drobnych napraw i konserwacji
12	20 02 02	Gleba i ziemia, w tym kamienie	R14	Do utwardzania powierzchni
13	Ex 20 03 02	Odpady ulegające biodegradacji, kartony	R1 lub R3	Do wykorzystania jako paliwo lub w przydomowych kompostownikach

Zgodnie z obowiązującymi przepisami w trakcie prowadzenia prac budowlanych inwestor realizujący przedsięwzięcie jest obowiązany uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac, a w szczególności ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych.

Przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wykorzystanie i przekształcanie elementów przyrodniczych wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją planowanego przedsięwzięcia (art. 75 ust. 1-2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o ochronie środowiska).

Większość oddziaływań na środowisko w związku z realizacją przedsięwzięcia można próbować ograniczyć. Ograniczenia te związane są z zastosowaniem prawidłowych rozwiązań projektowych i organizacyjno-technicznych, np. :

- prowadzenie hałaśliwych prac budowlanych oraz wykorzystywanie ciężkiego transportu w godzinach dziennych,
- unikać niepotrzebnej pracy pojazdów na biegu jałowym,
- zapobiegać wtórnej emisji pyłu z magazynowania i transportu odpadów oraz materiałów budowlanych (rozdrobionych).

Wszystkie roboty budowlane będą prowadzone zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych¹¹. Ponadto Inwestor i kierownik budowy zapewni odpowiednie warunki pracy zgodnie z wymogami określonymi w rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy¹². Na opisywanym placu budowy nie występują strefy szczególnego zagrożenia zdrowia i środowiska. Plac budowy będzie posiadał dojazd umożliwiający prawidłowe zaopatrzenie budowy we wszelkie materiały i prefabrykaty budowlane, jak również umożliwiający dojazd służbom porządkowym i ratowniczym. Jednocześnie zaznacza się, że wytworzone podczas realizacji przedsięwzięcia masy ziemne nie są zaliczone do odpadów. Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r.

¹¹ - Dz.U. Nr 47, poz. 401 z 2003 r.

¹² - Dz.U. Nr 129, poz. 844 z dnia 26 września 1997 r.

o odpadach masy ziemne, wydobywane w związku z realizacją inwestycji nie stanowią odpadu w przypadku gdy spełniają standardy jakości gleby i ziemi, a sposób i warunki ich zagospodarowania zostanie określony w decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowaniu terenu lub decyzji o pozwoleniu na budowę. W rozpatrywanym przypadku na terenie **budowy** ziemia z wykopów będzie w miarę możliwości wykorzystana do wyrównania terenu wokół realizowanego obiektu, a nadmiar zostanie zagospodarowany przez wykonawcę budowy.

2.4.2. Oddziaływanie na środowisko planowanego procesu technologicznego

Zestawienie głównych cech charakterystycznych procesów technologicznych związanych z prowadzeniem działalności w zakresie obsługi i naprawy środków transportu na terenie warsztatu napraw samochodów z częścią handlową na działce nr 18/10 w m. Dylewo przedstawiono w tabeli nr 3.

Tabela 3

Lp.	Cecha procesu produkcyjnego	Identyfikacja TAK/NIE
1	2	3
1	Zużycie wody : - do celów socjalno- bytowych - do celów technologicznych	TAK TAK
2	Wytwarzanie ścieków : - sanitarno-porządkowych - technologicznych - wód opadowych i roztopowych	TAK TAK TAK
3	Emisja zanieczyszczeń do powietrza : - gazy - gazy cieplarniane - lotne związki organiczne - pyły - związki zżowonne - spaliny samochodowe	TAK TAK NIE TAK NIE TAK
4	Emisja hałasu : - źródła zewnętrzne - źródła wewnętrzne - komunikacja	TAK TAK TAK
5	Wytwarzanie odpadów : - odpady niebezpieczne - odpady inne niż niebezpieczne - zmieszane odpady komunalne	TAK TAK TAK
6	Ryzyko wystąpienia poważnej awarii przemysłowej : - duże ryzyko - zwiększone ryzyko	NIE NIE
7	Występowanie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska	NIE
8	Oddziaływanie na zdrowie ludzi	NIE
9	Inne oddziaływania : - wibracja - promieniowanie elektromagnetyczne niejonizujące - promieniowanie elektromagnetyczne jonizujące - powierzchnia ziemi - krajobraz - awifauna - obszary podlegające ochronie * - obszary Natura 2000 : - istniejące - projektowane	NIE NIE NIE NIE NIE NIE NIE NIE NIE NIE

i. obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia

2.5. Przewidywane oddziaływanie na środowisko wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia

Działalność prowadzona na terenie planowanej stacji obsługi i naprawy środków transportu nie ma charakteru produkcyjnego. Prowadzone procesy technologiczne są procesami usługowymi (diagnostyka, naprawa itp.) i nie służą do wytwarzania surowców lub materiałów.

Sposoby, urządzenia i narzędzia ułatwiające przeprowadzenie naprawy, diagnostyki oraz badania technicznego pojazdów są ogólnie znane, w wielu publikacjach zostały dokładnie opisane. Należy zaznaczyć, że wszelkiego rodzaju rozwiązania technologiczne w zakresie naprawy i diagnostyki pojazdów muszą spełniać wymagania ekologiczne, obowiązujące zarówno w Polsce, jak i w UE.

Poznanie rzeczywistych zagrożeń, jakie warsztaty samochodowe oraz stacjonarne instalacje i urządzenia do kontroli samochodów stanowią dla środowiska, może zostać uwidocznione poprzez przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko i wykonanie raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko. Potencjalne zagrożenia wynikające z działalności gospodarczej różnych instalacji diagnostyki i naprawy samochodów mają charakter zbliżony, jednak konkretne uwarunkowania każdej instalacji (np. lokalizacja, naturalna strefa ochronna, stosowane technologie, sposób prowadzenia technologii wynikający z wyposażenia i nawyków) decydują o rzeczywistej skali zagrożeń.

Oddziaływanie instalacji do diagnostyki, naprawy i kontroli pojazdów na środowisko ogranicza się w zasadzie tylko do powstawania hałasu i minimalnej emisji substancji gazowych do powietrza atmosferycznego. Wielkości emisji poszczególnych mediów (pyłu i gazów, hałasu) wynikające z funkcjonowania projektowanego przedsięwzięcia, związanego z diagnostyką i naprawą pojazdów samochodowych (stacji obsługi środków transportu) będą uzależnione od ilości i rodzaju naprawianych pojazdów oraz skuteczności zastosowanych zabezpieczeń ekologicznych.

W czasie eksploatacji instalacji do obsługi oraz naprawy środków transportu będą występowały niezorganizowane i zorganizowane źródła emisji zanieczyszczeń do powietrza. Niezorganizowane źródła emisji tj. ruch pojazdów samochodowych spowoduje emisję gazów spalinowych – tlenki azotu, tlenek węgla, węglowodory oraz pyłu do powietrza.

Zorganizowanym źródłem emisji do powietrza na terenie planowanej stacji będzie kotłownia grzewcza oraz system wentylacji i odciąg spalin z pojazdów, na stanowiskach, na których wymagane jest uruchomienie silnika pojazdu.

W wyniku energetycznego spalania węgla kamiennego w kotłowni grzewczej (kocioł wodny 75 kW) do powietrza wprowadzane będą: pył, dwutlenek siarki, tlenki azotu i tlenek węgla.

Zgodnie z art. 220 ust. 1 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska rozpatrywana jednostka organizacyjna wprowadzająca do powietrza substancje zanieczyszczające nie jest obowiązana posiadać pozwolenie na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza, oraz nie podlega zgłoszeniu.

W wyniku prowadzonej działalności usługowej oraz w związku z zatrudnianiem ludzi na terenie zakładu będą powstawały odpady, w tym również odpady niebezpieczne. Przewiduje się następujące postępowanie z generowanymi odpadami:

- wszystkie odpady generowane przez obiekt będą podlegały ewidencji ilościowej i jakościowej;
- odpady, które mogą stanowić zagrożenie dla środowiska, do czasu wywozu ich do utylizacji lub do dalszego wykorzystania, będą selektywnie gromadzone, w wydzielonych, szczelnych i zamkniętych

pojemnikach ;

- transport odpadów niebezpiecznych odbywać się będzie zgodnie z przepisami o przewozie materiałów niebezpiecznych ;
- Inwestor zawrze stosowne umowy na odbiór odpadów, sprawdzając czy firmy odbierające są w stanie zgromadzić bądź unieszkodliwić dany ich rodzaj zgodnie z wszelkimi wymogami w tym zakresie .

Eksplatacja projektowanej instalacji do naprawy pojazdów nie spowoduje wprowadzania do otoczenia promieniowania elektromagnetycznego nie jonizującego szkodliwego dla człowieka oraz promieniowania jonizującego.

Gospodarka wodno-ściekowa z uwagi na zastosowanie szczelnej i bezodpływowej kanalizacji ścieków socjalnych i technologicznych (ścieki z mycia powierzchni stanowisk technologicznych) nie będzie stanowiła zagrożenia dla gruntu i wód podziemnych.

Z uwagi na rodzaj i charakter paliw oraz materiałów stosowanych i magazynowanych w pomieszczeniach zakładu (oleje, smary, papier, tworzywa sztuczne) w fazie eksploatacji istnieje możliwość wystąpienia nadzwyczajnego zagrożenia środowiska – awarii (pożar, wybuch). W czasie normalnej eksploatacji zakładu, ilość i rodzaj zanieczyszczeń wprowadzanych do środowiska nie przekracza wartości dopuszczalnych, określonych w polskich normach oraz dyrektywach UE. Podczas funkcjonowania rozpatrywanego zakładu przewiduje się powstanie następujących rodzajów i ilości zanieczyszczeń wprowadzanych do środowiska:

Lp.	Rodzaj zanieczyszczenia	Ilość [jednostka miary]
1	2	3
1	Ścieki sanitarno-porządkowe	10 [m ³ /m-c]
2	Ścieki technologiczne	10 [m ³ /m-c]
3	Wody opadowe (drogi, place, parkingi)	1100[m ³ /rok]
4	Emisja gazów i pyłów	2,33[Mg/rok]
5	Generowanie odpadów - niebezpieczne - inne niż niebezpieczne - zmieszane odpady komunalne	0,905 [Mg/rok] 0,765 [Mg/rok] 20 [m ³ /rok]

Łączna emisja roczna i maksymalna ze źródeł grzewczych, technologicznych i od komunikacji samochodowej

Nazwa zanieczyszczenia	Emisja roczna Mg	Emisja maks. kg/h
pył ogółem	0,426	0,228
dwutlenek siarki	0,29	0,138
tlenek węgla	1,464	0,902
benzen	0,00072	0,000083
węglowodory aromatyczne	0,0038	0,00043
węglowodory alifatyczne	0,0126	0,00144
węglowodory aromatyczne	0,0096	0,064
dwutlenek azotu	0,128	0,47

Dla planowanego przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, przewiduje się obecną i projektowaną infrastrukturę oraz następujące zapotrzebowanie czynników :

- zasilanie w energię elektryczną z istniejącego przyłącza – przewidywane zapotrzebowanie na

- moc elektryczną - 1500[kWh/miesiąc];
- zaopatrzenie w wodę z miejskiej sieci wodociągowej – 20 [m³/miesiąc];
 - odprowadzenie ścieków socjalnych do lokalnej sieci kanalizacyjnej (zbiornik wybieralny 10m³);
 - odprowadzenie ścieków technologicznych (porządkowych) do lokalnej sieci kanalizacyjnej (zbiornik wybieralny 10m³);
 - wody opadowe i roztopowe będą odprowadzane kanalizacją deszczową bezpośrednio do gruntu poprzez studnie chłonne: dla parkingu i drogi dojazdowej o nawierzchni szczelnej, połączone z separatorem z osadnikiem do studzienek chłonnych (lub do zbiornika odparowywanego) oraz z dachu bezpośrednio do gruntu.
 - odpady komunalne (kod 20 30 01) przekazywane będą do pojemników (pojemnik 2 - 5 m³) wywożonych na składowisko odpadów komunalnych,
 - ciepło w oparciu o własne źródła : kocioł wodny o mocy 75[kW], zużycie paliwa 30 [Mg/ rok],
 - zakładany czas pracy instalacji w ciągu roku – 2500 [h], średnie zatrudnienie – 5 osób w systemie jednozmianowy, 6 dni w tygodniu.

2.6. Przewidywane oddziaływanie na środowisko wynikające z likwidacji instalacji

Inwestor nie przewiduje w najbliższym czasie (perspektywa 30 lat) likwidacji warsztatu napraw samochodów z częścią handlową na działce nr 18/10 w m. Dylewo.

Faza likwidacji charakteryzować się będzie działaniami i oddziaływaniami podobnymi do fazy budowy:

- hałas przenikający do środowiska,
- wytwarzanie odpadów,
- emisja ze środków transportu i maszyn (spaliny),
- docelowo – odtworzenie powierzchni biologicznie czynnej.

Podjęcie decyzji o ewentualnej likwidacji obiektów wiąże się z koniecznością opracowania programu likwidacji obiektu oraz koniecznością opracowania dokumentacji geologicznej dającej odpowiedź dotyczącą wpływu instalacji na stan czystości gruntu i wód podziemnych w jej otoczeniu.

Likwidacja instalacji i obiektów towarzyszących może obejmować: rozbiórkę obiektów kubaturowych, demontaż urządzeń technologicznych i sieci urządzeń infrastrukturalnych oraz niejednokrotnie przywrócenie środowiska do stanu poprzedniego w zakresie zależnym od stwierdzonych oddziaływań.

W przypadku ewentualnej likwidacji przedsięwzięcia, nastąpi krótkotrwałe oddziaływanie na powierzchnię ziemi związane z pracami rozbiórkowymi i wyburzaniem zabudowy. Szczególne znaczenie będzie miało postępowanie z wytworzonymi odpadami niebezpiecznymi i innymi niż niebezpieczne. Wpływ prowadzonych robót ziemnych na wody podziemne i powierzchniowe powinien ograniczyć się do niewielkich splywów zanieczyszczeń niesionych z wodami opadowymi. Oddziaływanie to będzie trwać do czasu zakończenia fazy likwidacji i ograniczy się do terenu, na którym będą prowadzone roboty budowlane.

W czasie realizacji robót związanych z ewentualną likwidacją obiektu będą powstawały odpady. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206), będą to odpady z budowy, remontów w tym: kod 17 01 01 – odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów, kod 17 04 05 – żelazo i stal. Wszystkie odpady, powstające w czasie

likwidacji obiektów i infrastruktury należy czasowo magazynować w wyznaczonych miejscach, zabezpieczających środowisko przed ewentualnym zanieczyszczeniem. W celu zabezpieczenia przed zniszczeniem i skażeniem środowiska szczególną uwagę należy zwrócić na organizację robót i właściwe wykonawstwo. Używany sprzęt powinien być sprawny technicznie (bez wycieków oleju). Niezbędne jest również umieszczenie w miejscach prac rozbiórkowych toalet ekologicznych. Ścieki socjalno-bytowe z toalet powinny być wywożone do punktu zlewnego na terenie lokalnej oczyszczalni ścieków. Prawidłowo prowadzone prace nie będą miały negatywnego wpływu na środowisko gruntowo-wodne.

Prognozowane podstawowe rodzaje wytwarzanych odpadów fazy rozbiórki, odzysku i unieszkodliwiania "obiekt przemysłowy"

Odpady niebezpieczne

Lp	KOD ODPADU	RODZAJ ODPADU	SPOSÓB POSTĘPOWANIA
1	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi	Przekazywane posiadaczom dysponującym zezwoleniem w zakresie gospodarki tego rodzaju odpadami Przeznaczenie odpadu do unieszkodliwienia – D10
2	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12 (zużyte oprawy oświetleniowe, zużyte urządzenia elektryczne)	Przekazywane posiadaczom dysponującym zezwoleniem w zakresie gospodarki tego rodzaju odpadami Przeznaczenie odpadu do unieszkodliwienia D5, D9 lub D10 Lub do odzysku R4, R5, R14
3	17 01 06 *	Odpady z betonu, gruzu ceglanego, elementy wyposażenia zawierające substancje niebezpieczne	Przekazywane posiadaczom dysponującym zezwoleniem w zakresie gospodarki tego rodzaju odpadami Przeznaczenie odpadu do unieszkodliwienia D5 , D12
4	17 02 04*	Odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych zawierające lub zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi	Przekazywane posiadaczom dysponującym zezwoleniem w zakresie gospodarki tego rodzaju odpadami Przeznaczenie odpadu do unieszkodliwienia D5 , D10, D12, D16 Przeznaczenie odpadu do odzysku R5, R14,R15
5	17 03 03*	Smola i produkty smołowe	Przekazywane posiadaczom dysponującym zezwoleniem w zakresie gospodarki tego rodzaju odpadami Przeznaczenie odpadu do unieszkodliwienia D5 , D10, D16 Przeznaczenie odpadu do odzysku R14,R15
4	17 04 09*	Odpady metali zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi, substancjami ropopochodnymi	Przekazywane posiadaczom dysponującym zezwoleniem w zakresie gospodarki tego rodzaju odpadami Przeznaczenie odpadu do unieszkodliwienia D9, D16 Przeznaczenie odpadu do odzysku R4, R15
5	17 04 10*	Kable zawierające ropę naftową, smołę i inne substancje niebezpieczne	Przekazywane posiadaczom dysponującym zezwoleniem w zakresie gospodarki tego rodzaju



			odpadami Przeznaczenie odpadu do unieszkodliwienia D9, D16 Przeznaczenie odpadu do odzysku R4, R15
6	17 09 03*	Odpady z demontażu (w tym odpady zmieszane) zawierające inne odpady niebezpieczne	Przekazywane posiadaczom dysponującym zezwoleniem w zakresie gospodarki tego rodzaju odpadami Przeznaczenie odpadu do unieszkodliwienia D9, D16 Przeznaczenie odpadu do odzysku R4, R15,
7	17 06 01* 17 06 05*	Materiały izolacyjne zawierające azbest Materiały konstrukcyjne zawierające azbest	Przekazywane posiadaczom dysponującym zezwoleniem w zakresie gospodarki tego rodzaju odpadami Przeznaczenie odpadu do unieszkodliwienia D5

Odpady inne niż niebezpieczne

Lp	KOD ODPADU	RODZAJ ODPADU	SPOSÓB POSTĘPOWANIA
1	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	Przekazywane posiadaczom dysponującym zezwoleniem w zakresie gospodarki tego rodzaju odpadami Przeznaczenie odpadu do odzysku – R5 lub do unieszkodliwienia - D1, D9, D12, D13, D16
2	17 01 02	Gruz ceglany	Przekazywane posiadaczom dysponującym zezwoleniem w zakresie gospodarki tego rodzaju odpadami Przeznaczenie odpadu do odzysku – R5 lub do unieszkodliwienia - D1, D9, D12, D13, D16
3	17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	Przekazywane posiadaczom dysponującym zezwoleniem w zakresie gospodarki tego rodzaju odpadami Przeznaczenie odpadu do odzysku – R5 lub do unieszkodliwienia - D1, D9, D12, D13, D16
4	17 01 80	Usunięte tynki, tapety, okleiny itp.	Przekazywane posiadaczom dysponującym zezwoleniem w zakresie gospodarki tego rodzaju odpadami Przeznaczenie odpadu do odzysku – R5 lub do unieszkodliwienia - D1, D9, D16
5	17 01 81	Odpady z remontów i przebudowy dróg	Przekazywane posiadaczom dysponującym zezwoleniem w zakresie gospodarki tego rodzaju odpadami Przeznaczenie odpadu do unieszkodliwienia D1, D9, D13 lub do odzysku R5
6	17 02 01	Drewno	Przekazywane posiadaczom dysponującym zezwoleniem w



			zakresie gospodarki tego rodzaju odpadami Przeznaczenie odpadu do unieszkodliwienia D1,D9,D16 lub do odzysku R1, R14
7	17 02 02	Odpady szklane	Przekazywane posiadaczom dysponującym zezwoleniem w zakresie gospodarki tego rodzaju odpadami Przeznaczenie odpadu do unieszkodliwienia D1,D9,D13 lub do odzysku R5
8	17 02 03	Tworzywa sztuczne	Przekazywane posiadaczom dysponującym zezwoleniem w zakresie gospodarki tego rodzaju odpadami Przeznaczenie odpadu do unieszkodliwienia D9,D10,D13 i częściowo do odzysku R3,R15
9	17 03 02	Odpady asfaltu	Przekazywane posiadaczom dysponującym zezwoleniem w zakresie gospodarki tego rodzaju odpadami Przeznaczenie odpadu do odzysku – R5 Lub do unieszkodliwienia - D1, D9, D13,D16
10	17 04 02 17 04 07	Odpady aluminium, odpady mieszaniny metali	Przekazywane posiadaczom dysponującym zezwoleniem w zakresie gospodarki tego rodzaju odpadami Przeznaczenie odpadu do unieszkodliwienia D9, D16 Przeznaczenie odpadu do odzysku R4, R15
11	17 08 02	Materiały konstrukcyjne zawierające gips i inne	Przekazywane posiadaczom dysponującym zezwoleniem w zakresie gospodarki tego rodzaju odpadami Przeznaczenie odpadu do unieszkodliwienia D1,D9,D13 lub do odzysku R5

Wytwórcą odpadów powstających w wyniku świadczenia usług w zakresie budowy, rozbiórki, remontu obiektów, czyszczenia zbiorników lub urządzeń oraz sprzątnięcia, konserwacji i napraw jest podmiot, który świadczy usługę (wykonawca), chyba że umowa stanowi inaczej. Jeżeli więc umowa nie wskazuje, iż wytwórcą odpadów jest inwestor, a wykonawca nie posiada na terenie danego powiatu prawa wytwarzania odpadów, winien on przed rozpoczęciem robót dopełnić wspomnianych wyżej obowiązków według następujących zasad:

Wytwarzanie Bez odpadów komunalnych	Wymagana czynność albo decyzja
odpady niebezpieczne w ilości powyżej 0,1 Mg rocznie, niezależnie od faktu prowadzenia instalacji	==>decyzja zatwierdzająca program gospodarki odpadami niebezpiecznymi
odpady niebezpieczne w ilości do 0,1 Mg rocznie albo powyżej 5 Mg rocznie odpadów innych niż niebezpieczne, niezależnie od faktu prowadzenia instalacji	=>informacja o wytwarzanych odpadach oraz o sposobach gospodarowania wytworzonymi odpadami, w terminie 30 dni przed rozpoczęciem działalności powodującej powstawanie odpadów lub zmianą tej działalności wpływającą na ilość lub rodzaj wytwarzanych odpadów lub sposobów

	gospodarowania nimi; =>do rozpoczęcia działalności powodującej powstawanie odpadów można przystąpić, jeżeli organ właściwy do przyjęcia informacji w terminie 30 dni od dnia złożenia informacji nie wniesie sprzeciwu w drodze decyzji.
Odpady w ilości powyżej 1 Mg odpadów niebezpiecznych rocznie lub powyżej 5 tysięcy Mg odpadów innych niż niebezpieczne rocznie powstające w związku z eksploatacją instalacji	==> pozwolenie na wytwarzanie odpadów, uwzględniające wszystkie odpady wytwarzane przez danego wytwórcę w danym miejscu

Do odpadów zaliczane są również:

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

Przekazanie odpadów na rzecz podmiotu, który nie uzyskał wymaganego zezwolenia w zakresie gospodarki odpadami powoduje, że przekazujący te odpady staje się podmiotem korzystającym ze środowiska, obowiązany do ponoszenia opłat za korzystanie ze środowiska.

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

3. OPIS ELEMENTÓW PRZYRODNICZYCH ŚRODOWISKA OBJĘTYCH ZAKRESEM PRZEWIDZIANEGO ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO, W TYM ELEMENTÓW ŚRODOWISKA OBJĘTYCH OCHRONĄ USTAWY Z DNIA 16 KWIEŃNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY

3.1. Ogólna charakterystyka rejonu lokalizacji planowanego przedsięwzięcia

Planowane przedsięwzięcie zostanie zrealizowane na działce nr 18/10 w m. Dylewo, gmina Rypin, powiat rypiński. Powiat rypiński znajduje się we wschodniej części województwa kujawsko-pomorskiego, na historycznej ziemi dobrzyńskiej. Obejmuje obszar 587 km, który zamieszkuje około 46 tys. mieszkańców. W klasyfikacji krain geograficznych można go zaliczyć do Pojezierza Chełmińsko-Dobrzyńskiego, a dokładnie do północno-wschodniej części Pojezierza Dobrzyńskiego, które leży na północ od Kotliny Płockiej i Toruńskiej. Od wschodu graniczy z sandrową Równiną Urszulewską, której północno-zachodnia część gmina Skrwilno i Rogowo należy do powiatu rypińskiego. Największym jeziorem Równiny Urszulewskiej jest jezioro Skrwilno. Przewodnie cechy ukształtowania terenu powiatu rypińskiego wiążą się z ostatnim zlodowaceniem. Na terenie powiatu można wyróżnić następujące jednostki geomorfologiczne przedstawiające różne typy rzeźby: równiny moreny dennej, wysoczyzny moreny czołowej, równiny sandrowe.

Powiat rypiński zamieszkuje 45 018 mieszkańców. W stosunku do roku 1995 zmalała ona o 2,8%. Na 1 km² przypada 78 osób, przy średniej dla województwa 117,8 osób/km². 49,15% społeczeństwa stanowią mężczyźni, wskaźnik feminizacji wynosi 103,4. W mieście mieszka 27 % mieszkańców powiatu. Przyrost naturalny i saldo migracji są ujemne. Powiat rypiński jest obszarem typowo rolniczym, bez dużych zakładów przemysłowych.

Powiat rypiński leży w obrębie trzech regionów fizycznogeograficznych. Niewielki fragment jego obszaru (w gminie Wąpielsk) znajduje się w Dolinie Drwęcy. Środkowa, największa jego część leży na Pojezierzu Dobrzyńskim, natomiast wschodnia i południowa część powiatu znajduje się w obrębie Równiny Urszulewskiej, jednej z równin mazowieckich.

Pod względem hydrograficznym obszar powiatu leży w obrębie zlewni dwóch prawobocznych dopływów Wisły: północna i zachodnia część znajduje się w zlewni Drwęcy, a południowa i wschodnia część w zlewni Skrwy. Rzeźba terenu posiada klasyczne cechy rzeźby młodoglacjalnej. Dominuje płaska i falista wysoczyzna morenowa zbudowana z glin i piasków zwałowych. Wysoczyznę morenową urozmaicają pagórki i wzgórza moren czołowych, jak również liczne formy wklęsłe: rynny polodowcowe i zagłębienia wytopiskowe. Wschodnią i południową część powiatu zajmuje rozległa równina sandrowa zbudowana z piasków polodowcowych. Północny fragment powiatowego obszaru, znajdujący się w obrębie doliny Drwęcy, urozmaicają poziomy teras dolinnych i starorzecza. Różnorodność rzeźby i osadów powierzchniowych znajdują odzwierciedlenie w zróżnicowaniu gleb na terenie powiatu. Na wysoczyznach morenowych przeważają urodzajne gleby brunatne i płowe, miejscami czarne ziemie i gleby szare. Na równinie sandrowej i w dolinie Drwęcy przeważają mało urodzajne gleby bielicoziemne oraz miejscami brunatne kwaśne i wylugowane. Gleby na terenie powiatu odznaczają się zróżnicowaną wartością użytkową. Gleby najlepszych klas bonitacyjnych przeważają na terenie gmin Brzuze, Rypin i Wąpielsk, wskazując, że są to tereny o korzystnych warunkach dla rozwoju rolnictwa. Na terenie gmin Rogowo i Skrwilno dominują gleby najslabszych klas bonitacyjnych. Miasto Rypin położone jest o

obszarze występowania glebo wysokiej wartości dla rolniczego użytkowania, są one istotną barierą jego rozwoju przestrzennego. Lasy na terenie powiatu rozmieszczone są bardzo nierównomiernie, a obszary leśne zachowały się prawie wyłącznie na piaszczystej równinie sandrowej i w dolinie Drwęcy. Łącznie lasy zajmują 18,4% powierzchni powiatu (wskaźnik dla województwa kujawsko-pomorskiego - 22,3%). Lesistość poszczególnych gmin jest zróżnicowana: od 31,1% w gminie Rogowo (prawie połowa wszystkich lasów powiatu) i 24,5% w gminie Skrwilno do 6,2% w gminie Brzuze. Większość lasów to lasy państwowe będące w zarządzie nadleśnictw Skrwilno i Go lub-Dobrzyń. Przeważają lasy boru świeżego, boru mieszanego świeżego i boru suchego, a udział siedlisk lasowych jest niewielki. W obniżeniach terenowych i wokół zbiorników wodnych występują olsy. Dominują drzewostany sosnowe z niewielkim udziałem gatunków liściastych. Większość lasów to lasy gospodarcze, jednak część ze względu na pełnione funkcje (głównie wodochronne i glebochronne) uzyskało status lasów ochronnych. Obszar powiatu rypińskiego charakteryzuje się zróżnicowaniem zasobów wód powierzchniowych. Największy odsetek gruntów pod wodami posiada gmina Brzuze (5,7%), a najmniejszy - gmina Rypin (1,1%). Największą rzeką na obszarze powiatu jest Drwęca - rzeka graniczna, znajdują się tu także części zlewni jej dwóch większych dopływów: Rypienicy i Rużca. Tutaj znajdują się obszary źródłiskowe tych rzek, jak również część obszar źródłiskowy rzeki Skrwy.

Na obszarze powiatu występuje kilka dużych jezior, które wypełniają dna rynien polodowcowych bądź dna zagłębień wytopiskowych. Większość z nich to jeziora rynnowe, o wydłużonym kształcie, wąskie i stosunkowo głębokie, o nieregularnej linii brzegowej. Największym z tego rodzaju akwenów jest jez. Długie o powierzchni 108,6 ha. Jeziorem największym w granicach powiatu jest Żalskie-Wielgie - 162,5 ha, zaś największym, tylko częściowo w granicach powiatu jez. Urszulewskie - 293,1 ha. Zagospodarowane zastały jedynie jeziora: Urszulcowskie i Huta (ośrodki wypoczynkowe, plaże i kąpieliska). Natomiast nad jeziorem Długim i Czarownica obserwuje się rozwój budownictwa letniskowego. Do rozwoju różnorodnych form turystyki i rekreacji predysponowane są także jeziora: Żalskie-Wielgie, Kleszczyńskie, Trąbińskie i Ruda. Rzeka Drwęca jest atrakcyjnym szlakiem kajakowym.

W otoczeniu planowanego przedsięwzięcia występuje krajobraz młodoglacjalny, powstały podczas zlodowacenia Vistuliańskiego, fazy poznańskiej, subfazy kujawsko-dobrzyńskiej, wysoczyzny morenowej płaskiej i lekko falistej. Wysoczyzna morenowa w pobliżu przedsięwzięcia przecięta jest od strony południowo-zachodniej, w odległości ok. 550 m od miejsca planowanej inwestycji, rynną polodowcową. W miejscu planowanej inwestycji teren jest stosunkowo płaski - różnica w poziomie wynosi ok. 1,5 m i lekko wznosi się w kierunku południowo-zachodnim, a więc opada w kierunku przylegającej do działki drogi wojewódzkiej.

W odległości ok. 300 m w kierunku południowo-zachodnim od planowanego miejsca inwestycji teren zaczyna opadać w kierunku stoku rynny polodowcowej

3.2. Warunki klimatyczne

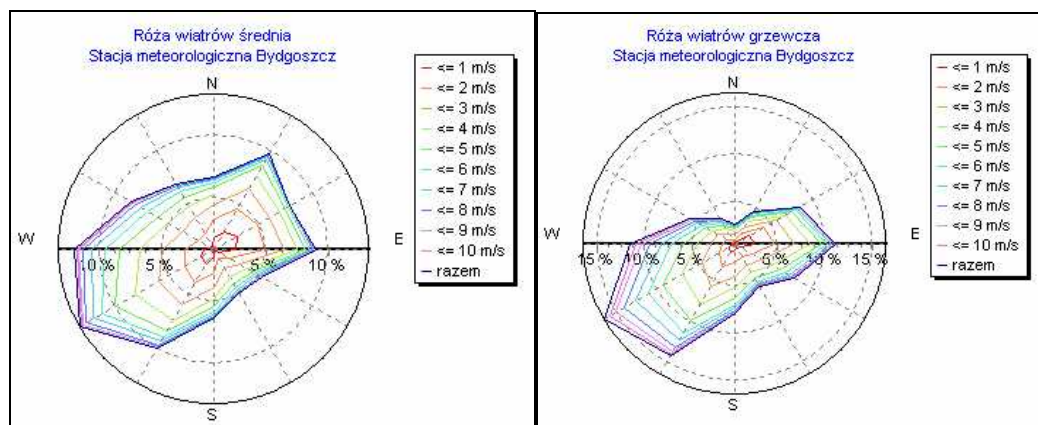
Obszar województwa kujawsko-pomorskiego leży w strefie klimatu umiarkowanego, przejściowego od klimatu oceanicznego Europy Zachodniej do kontynentalnego Azji oraz Europy Wschodniej, który charakteryzuje się dużą dynamiką zmienności typów pogody, zarówno w cyklu rocznym jak i wieloletnim. Jest to spowodowane głównie wpływem rozległego kontynentu po stronie wschodniej oraz oceanu

Atlantyckiego po stronie zachodniej, czyli strefowej (równoleżnikowej) wymiany mas atmosferycznych. Na dynamikę zmienności typów pogody ma wpływ również międzystrefowa (południkowa) wymiana mas atmosferycznych, czyli recyrkulacja pomiędzy obniżonym ciśnieniem w strefie umiarkowanej a podzwrotnikowym azorskim antycyklonem z jednej strony i wyżem arktycznym z drugiej strony. Masy powietrza polarnomorskiego znad północnego Atlantyku charakteryzują się dużą wilgotnością, co latem wpływa na wzrost zachmurzenia i ilości opadów atmosferycznych; zimą wiąże się z ociepleniem i dużym zachmurzeniem. Masy te najczęściej zalegają latem i jesienią. Natomiast oddziaływanie mas powietrza polarno-kontynentalnego z Europy Wschodniej i z Azji, wiąże się z licznymi przymrozkami oraz mroźną i słoneczną porą zimową. Obecność tego powietrza obserwuje się najczęściej zimą i wiosną. Na przebieg i zróżnicowanie warunków meteorologicznych ma wpływ również ukształtowanie terenu. Centralną część województwa zajmuje makroregion Pradolina Toruńsko – Eberswaldzka. W równinne i wysoczyznowe obszary wcięte są liczne doliny rzeczne. Występowanie głębokich form wklęsłych powoduje występowanie klimatów o charakterze lokalnym.

Średnia roczna temperatura powietrza na omawianym terenie – [powiat rypiński](#), wynosi 7,2 °C. Miesiącem najcieplejszym jest lipiec ze średnią temperaturą 17,4 °C, a najzimniejszym jest styczeń ze średnią temperaturą - 3,4 °C. Roczna suma opadów wynosi ok. 550 mm.

Zdecydowanie przeważają wiatry z kierunku zachodniego i południowo-zachodniego.

Na rysunku przedstawiono średnie prędkości wiatru wg kierunków dla stacji meteorologicznej Bydgoszcz



Zestawienie udziałów poszczególnych kierunków wiatru %

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
NNE	ENE	E	ESE	SSE	S	SSW	WSW	W	WNW	NNW	N
7,08	8,14	9,98	6,49	5,28	7,08	12,07	14,81	11,80	7,32	5,30	4,64

Zestawienie częstości poszczególnych prędkości wiatru %

1 m/s	2 m/s	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	11 m/s
18,20	16,38	16,94	14,30	11,56	7,80	5,39	4,32	2,50	1,42	1,19

Tabela meteorologiczna

Stacja meteorologiczna: Bydgoszcz - rok.
 Ilość obserwacji 29184. Wysokość anemometru 13 m.
 Temperatura 0 K

Prędk. wiatru	Syt. met.	Kierunki wiatru											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1	5	13	7	11	7	2	5	5	4	2	9	7
1	2	51	58	55	29	14	29	25	28	32	36	19	32
1	3	64	119	119	63	53	46	71	50	45	49	45	45
1	4	153	243	271	157	114	133	181	208	120	106	81	106
1	5	29	47	41	17	15	28	45	31	19	22	9	15
1	6	179	293	263	111	74	139	210	166	136	80	77	139
2	1	4	12	4	1	0	3	4	2	0	5	1	6
2	2	56	92	61	29	27	23	35	34	38	35	41	41
2	3	88	110	124	67	72	89	90	65	84	73	56	63
2	4	146	194	246	159	106	167	227	171	149	94	85	88
2	5	25	19	35	17	12	17	29	33	20	15	19	19
2	6	143	116	192	62	43	81	138	102	80	68	58	70
3	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0
3	2	59	54	53	36	29	43	45	40	29	41	44	29
3	3	119	82	122	86	82	94	117	135	118	99	104	57
3	4	114	179	207	135	120	149	288	303	195	145	114	98
3	5	24	15	27	13	9	24	61	40	23	14	20	15
3	6	62	49	116	59	56	83	128	108	74	57	52	45
4	2	25	44	33	21	25	24	26	25	27	29	17	15
4	3	84	94	108	73	63	89	142	157	141	111	86	65
4	4	130	123	168	119	115	141	271	387	245	120	106	87
4	5	20	11	13	7	23	23	48	40	31	13	11	7
4	6	27	15	46	29	26	35	57	68	33	25	17	11
5	2	2	5	3	2	6	3	2	0	2	1	1	0
5	3	75	56	101	78	55	77	94	158	132	90	70	36
5	4	134	107	148	112	98	124	272	404	275	143	89	76
5	5	14	20	21	34	29	33	48	61	48	15	9	11
6	3	28	23	41	22	26	40	38	50	49	39	28	19
6	4	72	78	118	121	92	122	264	384	304	170	90	59
7	3	5	5	4	11	14	6	2	3	8	7	5	7
7	4	66	38	82	87	58	78	191	320	298	153	79	45
8	3	0	0	0	0	4	0	1	0	0	0	0	0
8	4	47	35	45	68	44	69	162	314	278	125	47	23
9	4	12	18	27	31	18	31	111	190	179	74	27	13
10	4	2	6	11	22	8	15	54	121	116	41	14	5
11	4	0	1	2	6	5	7	40	120	111	38	15	1

3.3. Warunki geologiczne, hydrogeologiczne i hydrograficzne

Na terenie miejsca planowanego przedsięwzięcia występują wyłącznie osady czwartorzędowe reprezentowane przez utwory plejstocenyjskie, składające się z materiału gliniastego, gliny piaszczystej oraz piasków i żwirów z głazami fazy poznańskiej, a bezpośrednio powierzchniową warstwę tworzą piaski słabogliniaste i gliniaste. Miąższość tych utworów fazy poznańskiej wynosi od kilku do kilkunastu metrów. Niżej znajduje się glina zwałowej fazy leszczyńskiej.

Dno pobliskiej rynny polodowcowej wypełnione jest ilastymi i piaszczystymi namułami z mieszanką części organicznych. Miąższość tych holocenyjskich utworów jest niewielka i nie przekracza prawdopodobnie 2 m. Rozleglejsze miejsca zastoiskowe w dnie rynny wypełnione zostały osadami w postaci torfów i gytyi, a ich miąższość może sięgać kilku metrów.

Znajdujące się w pobliżu niewielkie obniżenia terenowe wypełnione są ilastymi i piaszczystymi namułami z mieszanką części organicznych.

Trzeciorząd i czwartorzęd są głównymi użytkowanymi poziomami wodonośny. Pierwszy (oczywiście nieużytkowany) poziom wód podziemnych występuje wyraźnie poniżej 3 m.

Pierwszy użytkowy poziom wodonośny występuje na głębokości ponad 40 m. Z uwagi na występowanie na powierzchni utworów gliniastych o dużej miąższości, użytkowe poziomy wodonośne są w sposób pełny izolowane. Teren leży poza obszarem głównych zbiorników wód podziemnych.

Najbliższe ujęcia wód podziemnych znajdują się na terenie miasta Rypina. Najbliższa studnia głębinowa (trzeciorzędowy poziom wodonośny) znajduje się w odległości ok. 1,0 km na północ od miejsca, na

którym planowane jest przedsięwzięcie. Kolejne ujęcia wód głębinowych znajdują się w odległości ok. 2 km na północ od miejsca, na którym planowane jest przedsięwzięcie. Są to ujęcie wód tzw „Bielawy-Bielawki” (trzeciorzędowe utwory wodonośne - mioceńskie i oligoceńskie).

Miejsce lokalizacji planowanego przedsięwzięcia zlokalizowane jest poza strefami ochronnymi ustanowionymi dla tych ujęć.

Teren, na którym planowane jest przedsięwzięcie znajduje się w zlewni rzeki Rypienicy. Rzeka ta przepływa w odległości ok. 800 m od przedmiotowego przedsięwzięcia w kierunku południowo-zachodnim. Rzeka płynie dnem rynny polodowcowej w kierunku północnym i w odległości ok. 25 km uchodzi do Drwęcy. W miejscu planowanej inwestycji brak jest oczek wodnych. W okolicy występują niewielkie oczka wodne o powierzchni do kilku, kilkunastu arów. Najbliższe z nich znajdują się w odległości ok. 50 m na południe od nieruchomości na której planowane jest przedsięwzięcie, w odległości ok. 75 m na południowy zachód, w odległości ok. 100 m na północny wschód oraz w odległości ok. 250 m na południowy zachód. Z tego ostatniego oczka wodnego odchodzi niewielki rów melioracyjny odprowadzający okresowo wody z tego oczka do rzeki Rypienicy.

W miejscu planowanej inwestycji brak jest obszarów bagienno-łąkowych. W okolicy występują niewielkie obszary bagienno-łąkowe o powierzchni do kilku, kilkunastu arów powstałe w niewielkich obniżeniach terenowych. Najbliższe z nich znajdują się w odległości ok. 150 m na południowy wschód od nieruchomości na której planowane jest przedsięwzięcie oraz w odległości ok. 250 m na południowy zachód (w otoczeniu wcześniej wspomnianego oczka wodnego, z którego odchodzi rów melioracyjny). Większe obszary bagienno-łąkowe występują w dolinie rzeki Rypienicy, a więc w odległości ok. 700 m od miejsca planowego przedsięwzięcia.

3.4. Powietrze atmosferyczne

Powiat rypiński należy do terenów średnio uprzemysłowionych na tle województwa kujawsko-pomorskiego. Źródła emisji zanieczyszczeń zostały zlokalizowane przede wszystkim w Rypinie. Do powietrza emitowane są głównie zanieczyszczenia energetyczne takie, jak: pył, dwutlenek siarki, dwutlenek azotu i tlenek węgla. Z terenu miasta Rypina emitowane są również, chociaż w niezbyt dużej ilości, zanieczyszczenia technologiczne w postaci związków organicznych i nieorganicznych (galwanizernia, zakłady metalowe, lakiernie).

Znaczącym źródłem emisji zanieczyszczeń są także lokalne kotłownie osiedlowe i paleniska indywidualne. Emisja ta w największym stopniu występuje w sezonie grzewczym. Problemem lokalnym stwarzającym pewne uciążliwości jest także działalność związana z ogrzewaniem folii ogrodniczych. Powszechnym źródłem zanieczyszczeń są środki transportu i komunikacji. Silniki spalinowe wydają wiele szkodliwych substancji, głównie tlenek węgla, węglowodory, tlenki azotu, sadze, dwutlenek siarki i związki ołowiu.

Na terenie województwa kujawsko-pomorskiego badania zanieczyszczeń powietrza prowadzone są przez Wojewódzką Stację Sanitarno-Epidemiologiczną, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i służby ochrony środowiska dużych zakładów przemysłowych. Zaznacza się, że na terenie województwa kujawsko-pomorskiego utrzymuje się nadal korzystna tendencja zmian wielkości emisji gazów, natomiast w przypadku emisji pyłów sytuacja wymaga dalszych działań proekologicznych. Dla województwa kujawsko-pomorskiego ilość zanieczyszczeń wprowadzonych do powietrza w 2007 r.

wynosiła 71,76[tys.Mg/rok], w tym pyłów w ilości 7,02[tys.Mg/rok]. W roku 2007 wyemitowano do powietrza atmosferycznego o 6,4% mniej zanieczyszczeń pyłowych i gazowych w porównaniu z 2006 r., a w odniesieniu do 2005 roku – o 14,0%.

Poniżej przedstawiono emisje zanieczyszczeń z powiatu rypińskiego w 2007 r. (Raport WIOŚ Bydgoszcz).

EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ DO POWIETRZA [Mg/rok]			
WYSZCZEGÓLNIENIE	Pyły	Gazy	Zanieczyszczenia łącznie
Powiat rypiński	111,3	672,2	783,5
Województwo kujawsko-pomorskie	7020,4	64751,3	71761,7

3.5. Zasoby przyrodnicze i walory krajobrazowe

Na obszarze powiatu rypińskiego znajdują się zarówno wielkoprzestrzenne formy ochrony krajobrazu, jak i formy indywidualnej ochrony przyrody. Najwyższą formą ochrony prawnej są rezerwy przyrody. Na terenie powiatu znajdują się rezerwy: „Tomkowo”, „Okalewo” i fragment rezerwatu „Rzeka Drwęca”. Rezerwat „Tomkowo” o powierzchni 15,85 ha został uznany w celu zachowania, ze względów naukowych i dydaktycznych, fragmentu lasu gradowego z domieszką modrzewia polskiego na wyspowym stanowisku. W rezerwacie „Okalewo” o powierzchni 5,28 ha ochronie podlega wyspowa naturalna stanowiska świerka pospolitego, który jest podstawowym składnikiem drzewostanu wilgotnego boru mieszanego. W rezerwacie „Rzeka Drwęca” ochroną objęto środowisko wodne i bytujące w nim gatunki ryb łososiowatych: łososia, troci i certy. Na obszarze powiatu znajdują się w całości lub w części trzy obszary chronionego krajobrazu. Obszar „Źródła Skrwy” (gminy Skrwilno i Rogowo) został wyznaczony w celu ochrony krajobrazu w otoczeniu jeziora Urszulewskiego oraz obszaru źródliskowego rzeki Skrwy. Na obszarze „Drumliny Zbójeńskie” (fragment gminy Brzuze) chroniony jest zespół rzadkich form polodowcowych - drumlinów. Natomiast „Obszar doliny Drwęcy” (gmina Wąpielsk) został wyznaczony w celu ochrony krajobrazu doliny Drwęcy z klasycznie rozwiniętym systemem powierzchni terasowych. Łączna powierzchnia obszarów chronionego krajobrazu na terenie powiatu rypińskiego wynosi 9026 ha. co stanowi 15,4 % ogólnej powierzchni powiatu. Akty prawne dotyczące wyznaczania obszarów chronionego krajobrazu zawierają wykazy zasad gospodarowania, które należy uwzględniać w pracach planistycznych oraz w bieżącej działalności gospodarczej. Na obszarze powiatu znajduje się szereg indywidualnych form ochrony przyrody, jak pomniki przyrody i użytki ekologiczne.

Na terenie nieruchomości, na której planowane jest przedsięwzięcie nie znajdują się pomniki przyrody czy też inne formy ochrony przyrody. Najbliżej położone pomniki przyrody znajdują się w części centralnej miasta Rypina, tj. w odległości ok. 2,5 km od miejsca planowanego przedsięwzięcia. Na terenie działki nie rosną drzewa i krzewy. Działka wykorzystywana jest rolniczo - do prowadzenia upraw rolnych. W przylegającym do nieruchomości na którym planowane jest przedmiotowe przedsięwzięcie pasie drogowym drogi wojewódzkiej rosną dwa drzewa.

Na znacznej długości wzdłuż drogi wojewódzkiej występują zadrzewienia przydrożne. W obrębie znajdujących się w pobliżu zabudowań zagrodowych występują mniejsze skupiska zadrzewień.

Najbliższy, niewielki kompleks leśny, o powierzchni kilkunastu arów, znajduje się w odległości ok. 200 m na południowy wschód od miejsca planowanego przedsięwzięcia i dalej w tym samym kierunku, w odległości ok. 500 m, nieco większy kompleks leśny. Duże kompleksy leśne porastają stok i dno znajdującej się w pobliżu rynny polodowcowej.

3.6. Obszary poddane prawnej ochronione przyrody – NATURA 2000

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

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

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

Sieć Natura 2000 tworzą dwa typy obszarów:

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

Podstawą wyznaczania obszarów Natura 2000 są jedynie kryteria naukowe.

Dla każdego obszaru Natura 2000 opracowana jest dokumentacja, która składa się z:

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

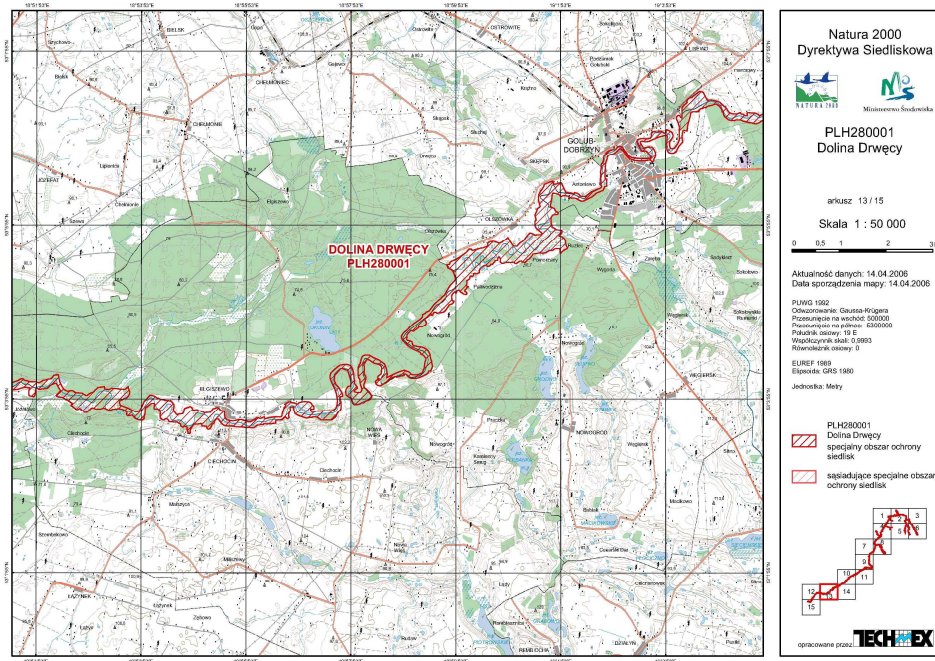
SFD i mapy będą aktualizowane w miarę postępu wiedzy o występowaniu zasobów przyrodniczych w obszarze Natura 2000 (inwentaryzacja, monitoring przyrodniczy) zgodnie z procedurą określoną przez KE. Dyrektywa Siedliskowa nie określa sposobów ochrony poszczególnych siedlisk i gatunków, ale nakazuje zachowanie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

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

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

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

Najbliższy obszar objęty siecią NATURA 2000 znajdujący się w pobliżu planowanego przedsięwzięcia w m. Dylewo to obszar o kodzie PLH280001 Dolina Drwęcy, zlokalizowany w odległości ok. 18 km.



PLH280001: Klasy siedlisk	
Siedlisko	Pokrycie [%]
łąki i pastwiska	48 %
zbiorniki wodne	14 %
lasy iglaste	12 %
tereny rolnicze z dużym udziałem elementów naturalnych	8 %
lasy liściaste	6 %
grunty orne	5 %
lasy mieszane	4 %
tereny luźno zabudowane	1 %
złożone systemy upraw i działek	1 %
bagna	1 %
tereny przemysłowe	0 %
miejsca eksploatacji odkrywkowej	0 %
tereny sportowe i wypoczynkowe	0 %
lasy w stanie zmian	0 %
cieki wodne	0 %
drogi, linie kolejowe i związane z nimi tereny	0 %
zwałowiska i hałdy	0 %

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

W otoczeniu oraz w bezpośrednim zasięgu planowanego przedsięwzięcia realizowanego w Bydgoszczy, przy ul. Przemysłowej 22 nie występują obiekty oraz obszary objęte ochroną na podstawie przepisów o ochronie dóbr kultury, w tym przede wszystkim w rozumieniu ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. Nr 162, poz. 1568). W zakresie archeologicznych dóbr kultury w sąsiedztwie lub w bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia nie występują zidentyfikowane stanowiska archeologiczne (brak danych dotyczących występowania na rozpatrywanym terenie stanowisk albo innych dóbr archeologicznego dziedzictwa kulturowego).

Zgodnie z przepisami ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, jeżeli w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych odkryty zostanie przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, że jest zabytkiem należy wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot, należy zabezpieczyć przy użyciu dostępnych środków ten przedmiot i miejsce jego odkrycia oraz niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków, a jeżeli nie jest to możliwe, właściwego wójta, burmistrza lub prezydenta miasta.

Zabytki i atrakcje turystyczne w Rypinie



Kościół Świętej Trójcy w Rypinie wzniesiony został w II ćwierci XIV w. prawdopodobnie przez krzyżaków. Zbudowany jest w stylu gotyku niemieckiego. Szczyty i kruchta zachodnia to styl neogotycki. Świątynia jest murowana, w ceglach widoczne są liczne wgłębienia (wyłobione palcami przez pańników w ramach pokuty). Od zachodu znajduje się neogotycka kruchta. Wnętrze nakryte jest pozornym sklepieniem kolebkowym pochodzącym z 1821 r. Kościół był odnawiany po raz ostatni w 1995 r. Wokół kościoła ogrodzenie z bramą z 1839 r. i neogotycka dzwonnica z 1925 r.

Kościół rzymskokatolicki pw. Najświętszego Serca Jezusa Chrystusa parafii św. Stanisława Kostki. Wewnątrz kościoła znajduje się witraż o powierzchni 212 m² przedstawiający Ostatnią Wieczerzę. Jest to jeden z największych sakralnych witraży w Europie. W lewej nawie kościoła znajduje się witraż o tej samej wielkości, co witraż główny. Przedstawia abstrakcyjną wizję stworzenia świata. W prawej nawie umieszczony jest mniejszy witraż, ukazujący symbolicznie Ducha Świętego. W tylnej części prawej nawy zbudowany jest witraż tej samej wielkości, co dwa największe. Przedstawia on wizję Sądu Ostatecznego.

Kościół ewangelicko-augsburski. Wybudowany w 1888 r. w tzw. Grodzie Templariuszy. Neogotycki, wykonany według projektu Stappelmanna. Wnętrze kościoła zdobi bogata polichromia, rzeźbiona ambona i trzyczęściowy ołtarz. Wyposażony jest w stylowe ławki i empory. Wieżę zdobi zegar sprowadzony z Pragi w 1911 r.

Kaplica św. Barbary w Rypinie zbudowana w 1780 r. Drewniana konstrukcja zrębowa na podmurówce kamiennej. Dach wielopłociowy kryty gontem, na nim wieżyczka zwieńczona daszkiem namiotowym. Ostatnimi czasy odkryto i odrestaurowano polichromie.

W Rypinie można zobaczyć kamieniczki z przełomu XIX i XX w., średniowieczną siatkę ulic i charakterystyczny prostokątny rynek i, na którym usytuowany jest obelisk upamiętniający nadanie praw miejskich w 1345 r.

Fragment muru obronnego usytuowany w sąsiedztwie kościoła świętej Trójcy. Zachowany fragment posiada 29 metrów długości 5 metrów wysokości i 1,1 m. grubości. Zbudowany jest z cegły na fundamencie kamiennym i pochodzi z tego samego okresu co kościół św. Trójcy.

Gmach "Zgody" zbudowany w latach 1913 – 1917 w stylu przypominającym neobarok, na stalowych palach wbitych w ziemię.

Magistrat o skromnych cechach neoklasycystycznych zbudowany w 1917 roku. Początkowo służył (do 1925 r.) jako miejska elektrownia.

Młyn przemysłowy zbudowany w 1900 r.

Dawny szpital, a obecnie muzeum. W latach okupacji siedziba SS. Zbudowany w 4 ćw. XIX w.

Neoklasycystyczny gmach starostwa zbudowany w 1930 roku, obecnie Urząd Miasta

Najstarszy drewniany budynek w mieście przy ulicy Kościuszki 31, z połowy XIX wieku.

Ogrodzenie dawnego kościoła św. Ducha z 1868. Materiał, z którego wykonane jest ogrodzenie, pochodzi z rozbiórki ruin kościoła NMP i Św. Piotra i Pawła w Starorypinie.

Na łąkach nieopodal rypińskiej fary do niedawna czytelne jeszcze były fragmenty średniowiecznych fos

5. OPIS PRZEWIDYWANYCH SKUTKÓW DLA ŚRODOWISKA W PRZYPADKU NIEPODEJMOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA

W przypadku niepodjęcia przedsięwzięcia mogą wystąpić negatywne skutki dla środowiska polegające na :

- wystąpi konieczność realizacji przedsięwzięcia w innym miejscu, o mniej dogodnym dostępie do drogi publicznej oraz infrastruktury technicznej, lub w pobliżu elementów środowiska objętych ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- przewidziany rozwój Firmy powoduje wzrost usług, a tym samym wymaga powiększenia powierzchni usługowo-handlowej. Stan obecny uniemożliwia rozszerzenie działalności. Wiąże się to, ze zbyt małą powierzchnią: warsztatu, pomieszczeń magazynowych, zaplecza socjalno-bytowego, części handlowej i placu manewrowego co uniemożliwia kierowanie się logistyką ruchu samochodowego oraz parkingu dla samochodów osobowych,
- niepodjęcie przedsięwzięcia związanego z realizacją instalacji do obsługi i naprawy środków transportu spowoduje braki na rynku usług motoryzacyjnych w pobliżu drogi wojewódzkiej w rejonie m. Rypin.

6. OPIS ANALIZOWANYCH WARIANTÓW

6.1. Wariant proponowany przez wnioskodawcę oraz racjonalny wariant alternatywny

- **wariant proponowany przez wnioskodawcę**

- wariant proponowany przez wnioskodawcę dotyczy budowy warsztatu napraw samochodów z częścią handlową, a więc budowa stacji obsługi i remontowej środków transportu, na terenie nieruchomości położonej w Dylewie gmina Rypin, oznaczonej w rejestrze ewidencji gruntów i budynków działką nr 18/10. Proces technologiczny będzie realizowany przy zastosowaniu przetestowanych technologii i procedur, które sprawdzały się przez wiele lat w branży motoryzacyjnej. Instalacja do obsługi środków transportu będzie wyposażona w nowoczesne maszyny i narzędzia (diagnostyka komputerowa). W tym wariantcie zostanie wykorzystana istniejąca infrastruktura techniczna oraz będą stosowane urządzenia ograniczające oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko (podczyszczanie ścieków technologicznych i wód opadowych),

- **racjonalny wariant alternatywny**

- budowa warsztatu obsługi środków transportu z myjnią automatyczną oraz blacharnią i lakiernią samochodową bez części handlowej,
- budowa oddzielnych budynków: warsztatowego, diagnostycznego, socjalno-biurowego i handlowego oraz stacji kontroli pojazdów,
- rozwiązania technologiczne : zaopatrzenie w wodę z własnej studni wierconej, wyposażenie źródeł ciepła w kotły opalane gazem płynnym lub olejem opałowym, odprowadzenie ścieków do lokalnej przydomowej oczyszczalni ścieków lub kolektorem do gminnej oczyszczalni ścieków,

6.2. Wariant najkorzystniejszy dla środowiska

Wariant najkorzystniejszy dla środowiska to wariant proponowany przez Inwestora, zapewniający realizację pełną obsługę środków transportu przy zastosowaniu operacji technologicznych spełniających warunki najnowszej dostępnej technologii ze względu na ochronę środowiska oraz przy wykorzystaniu istniejącej infrastruktury technicznej.

7. Określenie przewidywanego oddziaływania na środowisko analizowanych wariantów, w tym również w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, a także możliwego transgranicznego oddziaływania na środowisko (metoda indeksowa)

7.1. Wariant proponowany przez wnioskodawcę

Oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na środowisko zrealizowanego wg wariantu proponowanego przez Inwestora przedstawiono w tabeli nr 4.

Tabela 4

Lp.	Element środowiska	Waga analizowanego elementu w skali 5 punktowej ^x
1	2	3
1	Powierzchnia ziemi (odpady)	2
2	Krajobraz	1
3	Środowisko wodne	2
4	Środowisko biotyczne (warunki siedliskowe)	1
5	Walory przyrodnicze	1
6	Walory kulturowe	1
7	Klimat lokalny	1
8	Powietrze atmosferyczne	2
9	Klimat akustyczny	2
10	Możliwość wystąpienia awarii	1
11	Zdrowie ludzi	1
12	Wzajemne oddziaływanie między elementami środowiska	2
13	Oddziaływanie transgraniczne na środowisko	1
Łączna ocen oddziaływania na środowisko		Σ 18

7.2. Racjonalny wariant alternatywny

Oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na środowisko zrealizowanego wg racjonalnego wariantu alternatywnego przedstawiono w tabeli nr 5.

Tabela 5

Lp.	Element środowiska	Waga analizowanego elementu w skali 5 punktowej ^x
1	2	3
1	Powierzchnia ziemi (odpady)	2
2	Krajobraz	2
3	Środowisko wodne	2

4	Środowisko biotyczne (warunki siedliskowe)	1
5	Walory przyrodnicze	1
6	Walory kulturowe	1
7	Klimat lokalny	1
8	Powietrze atmosferyczne	3
9	Klimat akustyczny	3
10	Możliwość wystąpienia awarii	2
11	Zdrowie ludzi	1
12	Wzajemne oddziaływanie między elementami środowiska	2
13	Oddziaływanie transgraniczne na środowisko	1
Łączna ocena oddziaływania na środowisko		Σ 22

7.3. Wariant najkorzystniejszy dla środowiska

Oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na środowisko zrealizowanego wg wariantu najkorzystniejszego dla środowiska przedstawiono w tabeli nr 6.

Tabela 6

Lp.	Element środowiska	Waga analizowanego elementu w skali 5 punktowej ^x
1	2	3
1	Powierzchnia ziemi (odpady)	2
2	Krajobraz	1
3	Środowisko wodne	2
4	Środowisko biotyczne (warunki siedliskowe)	1
5	Walory przyrodnicze	1
6	Walory kulturowe	1
7	Klimat lokalny	1
8	Powietrze atmosferyczne	2
9	Klimat akustyczny	2
10	Możliwość wystąpienia awarii	1
11	Zdrowie ludzi	1
12	Wzajemne oddziaływanie między elementami środowiska	2
13	Oddziaływanie transgraniczne na środowisko	1
Łączna ocen oddziaływania na środowisko		Σ 18

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

8. UZASADNIENIE PROPONOWANEGO PRZEZ WNIOSKODAWCĘ WARIANTU, ZE WSKAZANIEM JEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Wariant najkorzystniejszy dla środowiska to wariant proponowany przez wnioskodawcę dotyczący budowy budynku warsztatu napraw samochodów z częścią handlową na działce nr 18/10 w m. Dylewo. W tym wariantcie zostanie wykorzystana istniejąca infrastruktura techniczna i przyłącza oraz będą stosowane technologie i urządzenia ograniczające oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko. Planowany wariant jednocześnie zapewnia najmniej kolizyjny układ w stosunku do istniejącej zabudowy oraz krajobrazu. W realizowanym wariantcie zastosowane zabezpieczenia ekologiczne gwarantują brak

przekraczania standardów jakości środowiska poza terenem działki, będącej w dyspozycji inwestora.

Tabela 7

Lp.	Element środowiska	Waga analizowanego elementu w skali 5 punktowej ^x
1	2	3
1	Powierzchnia ziemi (odpady)	2
2	Krajobraz	1
3	Środowisko wodne	2
4	Środowisko biotyczne (warunki siedliskowe)	1
5	Walory przyrodnicze	1
6	Walory kulturowe	1
7	Klimat lokalny	1
8	Powietrze atmosferyczne	2
9	Klimat akustyczny	2
10	Możliwość wystąpienia awarii	1
11	Zdrowie ludzi	1
12	Wzajemne oddziaływanie między elementami środowiska	2
13	Oddziaływanie transgraniczne na środowisko	1
Łączna ocen oddziaływania na środowisko		Σ 18

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

Sposób realizacji przedsięwzięcia uwzględniający oddziaływanie na środowisko :

Tabela 8

Lp.	Zakres oddziaływania przedsięwzięcia	Zalecany sposób postępowania	Suma punktów w skali 50 punktowej
1	2	3	4
1	przedsięwzięcie stwarza zagrożenie dla środowiska	nie powinno być realizowane w rozpatrywanym wariantcie	od 40 do 50
2	przedsięwzięcie wpłynie na pogorszenie stanu środowiska	realizacja wymaga zastosowania dodatkowych zabezpieczeń ekologicznych	od 30 do 40
3	przedsięwzięcie oddziałuje na środowisko w sposób dopuszczalny (nie są przekraczane standardy i wartości odniesienia stężeń zanieczyszczeń w powietrzu)	realizacja możliwa przy wprowadzeniu monitoringu	od 20 do 30
4	przedsięwzięcie oddziałuje na środowisko w sposób nieznaczący (słaby)	realizacja możliwa przy zastosowaniu zabezpieczeń przedstawionych w raporcie	od 10 do 20
5	nie stwierdza się wymiernego oddziaływania na środowisko (bardzo słabe)	realizacja możliwa bez dodatkowych uwarunkowań	od 1 do 20
Wyliczona suma punktów dla planowanego przedsięwzięcia (tabela nr 7)			Σ 18

Uzasadnienie proponowanego wariantu :

- ponieważ sumaryczne oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na poszczególne elementy środowiska jest nieznaczne (słabe) przy projektowanych zabezpieczeniach ekologicznych, to można uznać, że proponowany w Raporcie wariant realizacji, nie

będzie stanowił zagrożenia dla środowiska i zdrowia ludzi,

- realizacja przedsięwzięcia zapewni bezpieczeństwo ekologiczne, poprzez wprowadzenie kanalizacji wód opadowych na terenach utwardzonych (drogi, parkingi) wyposażonej w urządzenia podczyszczające (separator), zastosowanie wysokosprawnych źródeł ciepła przy zastosowaniu paliw ekologicznych (ekogroszek), selektywne gromadzenie odpadów oraz zorganizowanie płynnego ruchu pojazdów na drogach wewnętrznych i parkingach,
- zastosowane rozwiązania techniczne i organizacyjne czynią zadość zasadom ochrony środowiska, są zgodne z przepisami prawa, a opis działań ograniczających występujące i potencjalne uciążliwości jest rozwinięciem zasad ochrony środowiska ustalonych w ustawie Prawo ochrony środowiska, ustawie o odpadach oraz ustawie o ochronie przyrody,
- przyjęte rozwiązania technologiczne i zastosowane urządzenia chroniące środowisko należą do „najlepszej techniki”, stanowiącej najbardziej efektywną technikę w osiągnięciu wysokiego ogólnego poziomu ochrony środowiska jako całości.

Biorąc pod uwagę aspekty ekologiczne i ekonomiczne, można uznać, że dla planowanego przedsięwzięcia nie ma rozwiązań alternatywnych. Planowana instalacja w chwili oddania do użytkowania będzie posiadała wymagane atesty i certyfikaty obowiązujące w Unii Europejskiej oraz pozwolenia wynikające z Prawa budowlanego. Ostateczne rozwiązania technologiczne i organizacyjne zostaną przedstawione w projekcie budowlanym.

Sposób prowadzenia działalności usługowej i handlowej w zakresie realizacji procesów związanych z obsługą środków transportu w oparciu o przyjęty program zakłada minimalizację emisji zanieczyszczeń do środowiska, minimalizację zużycia energii oraz optymalizację zagospodarowania odpadów. Oczywiście nakłady finansowe dla urzeczywistnienia tego przedsięwzięcia są znaczne. Dokonane jednak analizy finansowe zezwalają realnie na przypuszczenia, że przedsięwzięcie to jest **rentowne**. Wybór rozpatrywanego wariantu był poprzedzony szeregiem spotkań inwestora i projektantów i został uznany jako najkorzystniejszy tak ze względów ekonomicznych jak i oddziaływań na ekosystem.

Oddziaływanie wybranego przez wnioskodawcę wariantu, ze wskazaniem jego oddziaływania na środowisko, w szczególności na :

- ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę i powietrze,
- powierzchnię ziemi, z uwzględnieniem ruchów masowych ziemi,
- klimat i krajobraz,
- dobra materialne,
- zabytki i krajobraz kulturowy,
- wzajemne oddziaływanie między elementami,

zostało przedstawione w pkt 9 niniejszego opracowania.

9. Opis metod prognozowania zastosowanych przez wnioskodawcę oraz opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmujący bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko

9.1. Opis metod prognozowania zastosowanych przez wnioskodawcę

Podstawowym celem sporządzonego Raportu o oddziaływaniu planowanego przedsięwzięcia na środowisko jest wskazanie w jaki sposób realizacja planowanego przedsięwzięcia przekształci środowisko i w jakim stopniu naruszy zasady prawidłowej gospodarki zasobami. Ze względu na dużą złożoność zjawisk przyrodniczych ocena potencjalnych przekształceń środowiska wynikających z planowanego przeznaczenia terenu, ma charakter hipotetyczny. Poważną trudnością przy unifikacji metod prognozowania i wykonywania raportów o oddziaływaniu na środowisko jest :

- brak w pełni obiektywnych metod prognozowania zmian w środowisku i związana z tym niepewność,
- brak uniwersalnych i w pełni obiektywnych miar i metod waloryzacji poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego.

Przy sporządzeniu niniejszego raportu zastosowano trzy segmenty metody prognozowania :

- identyfikacja : na podstawie znajomości głównych rodzajów oddziaływań przedsięwzięcia oraz warunków środowiskowych dokonano identyfikacji skutków, które powinny być uwzględnione w ocenie,
- prognoza : wykorzystując metody prognostyczne (modele symulacyjne, opisowe) przedstawiono przebieg skutków w środowisku (hałas, powietrze),
- ocena : za pomocą różnych metod i technik oceniono informacje uzyskane w dwóch pierwszych segmentach.

9.1.1. Metodyka modelowania rozprzestrzeniania hałasu

Do wyznaczenia poziomu hałasu związanego z eksploatacją planowanego przedsięwzięcia, zastosowano program Z.U.O. „EKO-SOFT” Łódź „ Określenie zasięgu hałasu przemysłowego i drogowego emitowanego do środowiska – Program SON2 wersja 3- 2009 r.”. Program SON2 służy do określania zasięgu hałasu przemysłowego emitowanego do środowiska naturalnego. Program uwzględnia źródła punktowe wszechkierunkowe, kierunkowe, źródła liniowe, powierzchniowe, źródła – budynki oraz ruch drogowy.

Dyrektywa UE 2002/49/EC zaleca krajom członkowskim obliczanie propagacji hałasu przemysłowego zgodnie z normą ISO 9613-2. Program SON3 oparty jest na modelu obliczeniowym propagacji hałasu przemysłowego zgodnym z normą PN-ISO 9613-2. Program oblicza poziom ciśnienia akustycznego w punkcie odbioru dla propagacji z wiatrem, przy uwzględnieniu tłumienia wynikającego z :

- rozbieżności geometrycznej,
- pochłaniania przez atmosferę,
- wpływu gruntu,
- obecności ekranów (trzy drogi fali dźwiękowej),
- obszarów zieleni.

Odbicia pochodzące od powierzchni pionowych i dachów rozpatrywane są jako źródła pozorne, zwiększające poziom ciśnienia akustycznego w punkcie odbioru. W programie przyjęto zasadę, że źródła pozorne uwzględnia się, jeśli odległość między źródłem dźwięku a powierzchnią odbijającą jest większa od 1,5 m. Uwzględniane są odbicia pierwszego rzędu. Odbicia od gruntu nie są rozpatrywane jako źródła pozorne.

Wersja 3.0 umożliwia obliczanie wskaźników hałasu LDWN, LN, L Aeq D oraz LAeq N .

9.1.2. Metodyka modelowania poziomów substancji w powietrzu

Do oceny stanu istniejącego i prognozowania rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, emitowanych przez zespół źródeł punktowych, liniowych i powierzchniowych, z graficzną prezentacją wyników obliczeń zastosowano zintegrowane pakiety programów "ZANAT- wersja 6.1". Zanat – 6, oraz „OPERAT 2000 – FB w.5.1./2009” dostosowane są do wymagań rozp. Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu., pozwala na wykonanie pełnego zakresu obliczeń stanu zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, tj. min.:

- obliczenie stężeń 1-godzinnych,
- jednoczesne obliczanie częstości przekraczania dopuszczalnych stężeń 1-godzinnych i percentyli,
- obliczenie procentowych udziałów emitorów i tła w stężeniach zanieczyszczeń gazowych i opadzie pyłu,
- rozmieszczenie punktów obliczeniowych w siatce prostokątnej lub na osi liczbowej o zadanym kierunku,
- obliczenie stężeń maksymalnych i średniorocznych oraz warunków ich występowania dla źródeł punktowych, liniowych i powierzchniowych.

Obliczenia rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń

Skrócony zakres obliczeń

Pierwszy etap obliczeń ma na celu obliczenie stężenia maksymalnego i w zależności od jego wartości zastosowanie tzw. pełnego lub skróconego zakresu obliczeń.

Stężenie maksymalne:

$$S_m = C_1 \times (E_{\max} / U \times A \times B) \times (B/H)^9 \times 1000 \quad [\mu\text{g}/\text{m}^3]$$

gdzie:

- g, C_1 - stałe zależne od stanu równowagi atmosfery,
- E_g - emisja maksymalna zanieczyszczenia gazowego [mg/s],
- H - wysokość pozornego punktu emisji.

Odległość stężenia maksymalnego:

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

gdzie:

- b, C_2 - stałe zależne od stanu równowagi atmosfery.

Jeżeli pojedynczy emitor, emitor zastępczy lub zespół emitorów, spełnia podane niżej warunki to stosuje się skrócony zakres obliczeń:

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

Kryterium opadu pyłu.

Jeżeli nie jest spełniony warunek dotyczący kryterium opadu pyłu, to należy wykonać obliczenia opadu pyłu w sieci receptorów uwzględniając warunki meteorologiczne na danym terenie. W przypadku spełnienia dopuszczalnych wartości opadu pyłu, można zakończyć obliczenia i uznać, że warunki wprowadzania zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego są spełnione. Natomiast, jeśli podane wyżej warunki nie są spełnione, to stosuje się tzw. pełny zakres obliczeń.

Pełny zakres obliczeń

Pełny zakres obliczeń polega na obliczeniu wypadkowego rozkładu stężeń maksymalnych w sieci receptorów wokół obiektu z uwzględnieniem statystyki warunków meteorologicznych, aby sprawdzić, czy w każdym punkcie spełniony jest warunek:

$$S_{mm} \leq D_1$$

Natomiast dla zespołu emitorów nie spełniających podanego wyżej warunku należy obliczyć rozkład

stężeń uśrednionych dla roku i sprawdzić, czy w każdym punkcie spełniony jest warunek:

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

to należy na tym zakończyć obliczenia.

Natomiast jeśli powyższy warunek nie jest spełniony to należy obliczyć w sieci receptorów rozkład stężeń substancji uśrednionych dla roku i sprawdzić w każdym punkcie, czy jest spełniony warunek:

$$S_a \leq D_a - R$$

Dalsze obliczenia dnie są wymagane, jeśli spełnione jest kryterium opadu pyłu i w pobliżu emitorów nie znajdują się budynki wyższe niż parterowe.

Natomiast jeśli w odległości od emitora lub któregoś z emitorów w zespole mniejszej niż 10h znajduje się lub jest projektowana zabudowa wyższa niż parterowa (dotyczy mieszkalnej, biurowej, szkół, żłobków, szpitali oraz sanatoriów), to sprawdza się, czy dla niej nie są przekroczone dopuszczalne wartości stężeń substancji zanieczyszczających.

Rozróżnia się następujące przypadki:

- gdy geometryczna wysokość najniższego emitora w zespole nie jest mniejsza od wysokości zabudowy Z, to wykonuje się obliczenia stężeń dla wysokości Z,
 - gdy geometryczna wysokość najniższego emitora w zespole jest mniejsza od wysokości zabudowy Z, to obliczenia stężeń wykonuje się dla wysokości zmieniających się co 1m począwszy od geometrycznej wysokości najniższego emitora do wysokości:
 - Z, jeżeli $H_{max} \geq Max$
 - H_{max} , jeżeli $H_{max} < max$,
- gdzie H_{max} oznacza najwyższą efektywną
 - wysokość emitora w zespole z obliczonych
 - dla wszystkich sytuacji
 - meteorologicznych.

Wszystkie obliczone wartości na poziomie zabudowy mieszkalnej nie mogą przekraczać wartości D_1 . Częstość przekraczania wartości odniesienia lub dopuszczalnego poziomu substancji w powietrzu należy obliczyć, jeżeli wartości stężeń obliczone ze względu na budynki znajdujące się w pobliżu przekraczają wartość D_1 lub niespełniony jest warunek: $S_{mm} \leq D_1$.

Dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu lub wartości odniesienia są dotrzymane, jeżeli częstość przekraczania wartości D_1 przez stężenie uśrednione dla 1 godziny jest nie większa niż 0,274% czasu w roku dla dwutlenku siarki i 0,2% czasu w roku dla pozostałych substancji.

9.2. Opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmujący bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko

9.2.1. Opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmujący bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko wynikające z istnienia przedsięwzięcia

Wyniki oszacowania oddziaływania planowanego przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, wynikające z istnienia przedsięwzięcia przedstawiono w tabeli nr 9.

Oszacowania potencjalnych oddziaływań z oznaczeniem symbolami:

- L - lokalne, R - regionalne,
- Z - oddziaływanie znaczące,
- NZ - oddziaływanie nieznaczne
- X - oddziaływanie występuje, -
- - brak oddziaływania,
- O - oddziaływanie pomijalnie małe,
- NO - nieodwracalne
- D - długotrwałe,

3.	Jakość powietrza	-	x	X	-	X	-	x	-	-	-	-	-	-	-
4.	Klimat lokalny	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.	Klimat akustyczny (hałas i wibracje)	-	x	X	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-
6.	Gleby i powierzchnia ziemi (w tym odpady)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.	Lasy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.	Fauna, flora, krajobraz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.	Przestrzenne i punktowe formy ochrony przyrody – Natura 2000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.	Awarie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wzajemne oddziaływanie															
a)	ludzie, zwierzęta, rośliny, woda i powietrze	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
b)	powierzchnia ziemi	-	x	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-
c)	dobrych materialne, zabytki i kultury	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

9.2.3. Opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmujący bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko wynikające z emisji

Wyniki oszacowania oddziaływania planowanego przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, wynikające z emisji przedstawiono w tabeli nr 11.

Tabela 11

Nr	Element	Oddziaływania niekorzystne									Oddziaływania korzystne					
		Z	NZ	K	D	OD	NO	L	R	Z	NZ	K	D	L	R	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Przyrodnicze																
1.	Wody powierzchniowe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2.	Wody podziemne	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3.	Jakość powietrza	-	x	X	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	
4.	Klimat lokalny	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
5.	Klimat akustyczny (hałas i wibracje)	-	x	X	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	
6.	Gleby i powierzchnia ziemi (w tym odpady)	-	X	X	-	x	-	X	-	-	-	-	-	-	-	
7.	Lasy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
8.	Fauna, flora, krajobraz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
9.	Przestrzenne i punktowe formy ochrony przyrody – Natura 2000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10.	Awarie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Spoleczno-gospodarcze i zdrowie ludzi																
1.	Zdrowie ludzi, mobilność zakładu	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	



2.	Zatrudnienie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	Dobra materialne i kulturalne	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wzajemne oddziaływanie														
a)	ludzie, zwierzęta, rośliny, woda i powietrze	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
b)	powierzchnia ziemi	-	x	X	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-
c)	dobra materialne, zabytki i kultury	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Na podstawie przeprowadzonej analizy wariantów realizacji planowanego przedsięwzięcia stwierdzono, że budowa budynku warsztatu napraw samochodów z częścią handlową na działce nr 18/10 w m. Dylewo, gm. Rypin wpłynie w sposób nieznaczący na stan środowiska oraz zdrowie ludzi, a jego wpływ na aspekty społeczno-gospodarcze jest korzystny.

9.3. Szczegółowe opis znaczących oddziaływań na środowisko wynikający z emisji

Uwzględniając charakterystykę procesu technologicznego oraz lokalizację planowanego przedsięwzięcia na terenie działki nr 18/10 w m. Dylewo uznaje się, że wymierne oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na środowisko związane będzie z:

- wodami opadowymi,
- emisją hałasu,
- emisją gazów, pyłów i spalin,
- wytwarzaniem odpadów,

które oddziaływać będą na : grunty i wody podziemne, klimat akustyczny oraz powietrze atmosferyczne.

9.3.1. Grunty, wody podziemne

Prowadzenie działalności w zakresie obsługi środków transportu z uwagi na stosowanie materiałów i surowców nieaktywnych chemicznie oraz brak znaczącej ilości ścieków technologicznych nie stanowi bezpośredniego zagrożenia dla gruntu i wód podziemnych. Zagrożenia mogą jedynie stanowić substancje chemiczne (paliwa) rozlane na terenie parkingów i dróg dojazdowych oraz substancje ropopochodne, pochodzące od pojazdów samochodowych poruszających się i parkujących na terenie zakładu (teren utwardzony), zawarte w wodach opadowych i roztopowych. Substancje tego typu będą przemieszczały się (zgodnie z kierunkiem spływu wody) po sztucznie uformowanej i odwodnianej powierzchni terenu instalacji.

Ogólna budowa geologiczna i warunki hydrogeologiczne analizowanego terenu są dobrze rozpoznane dla potrzeb uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Biorąc pod uwagę informacje geologiczne i hydrogeologiczne (archiwum geologa wojewódzkiego) oraz charakterystykę gruntową, należy stwierdzić, że istnieją warunki naturalne dla oceny zagrożeń tych elementów środowiska, które lokalizację obiektu planowanej instalacji, określają jako warunki dogodne.

9.3.2. Gospodarka wodno-ściekowej

Na etapie realizacji przedsięwzięcia przewiduje się zaopatrzenia w wodę dla budowy obiektów z istniejącego wodociągu miejskiego (zużycie dobowe do 1 – 1,5 m³).

W trakcie eksploatacji planowanego obiektu woda dostarczana będzie z lokalnej sieci wodociągowej. Przewidywana ilość wody, jaka będzie dostarczana z sieci wodociągowej, oblicza się, przyjmując

przeciętne jednostkowe wielkości zużycia wody na cele socjalno-bytowe pracowników (30 – 60 dm³/l 1 os/dobę) na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody¹³.

Do pomieszczeń socjalno-biurowych zakładu zostanie doprowadzona woda zimna i ciepła do umywalk sanitarnych. Dodatkowo zgodnie z projektem zabezpieczeń pożarowych doprowadzona zostanie woda zimna do hydrantów. Instalacja doprowadzająca wodę p.-poż. do hydrantów HP-52 znajdujących się na terenie Zakładu zapewni dla hydrantu - 2.5 dcm³/s.

Zapotrzebowanie zakładu w wodę zostanie określone w projekcie budowlanym, zgodnie z załączonym bilansem technologicznym obiektu. Przewidywane łączne zapotrzebowanie w wodę dla celów sanitarnych i technologicznych (porządkowych) szacuje się na poziomie 20 m³/miesiąc.

Ścieki socjalne:

Powstawać będą w niewielkich ilościach - do ok. 10 m³ na miesiąc. Do gromadzenia wytwarzanych w zakładzie ścieków socjalno-bytowych zaprojektowany zostanie szczelny, bezodpływowy zbiornik do gromadzenia wyłącznie tych ścieków, posadowiony na zewnątrz budynku. Zbiornik posiadać będzie pojemność do ok. 10 m³. Zbiornik wyposażony zostanie w rurę wywiewną oraz właz umożliwiający wypompowywanie ścieków. Przewiduje się zbiornik o pojemności do ok. 10 m³. Usytuowany będzie na zewnątrz budynku.

Ścieki sukcesywnie przekazywane będą na oczyszczalnię ścieków w Rypinie. Opróżnianiem zbiornika na ścieki zajmować się będzie podmiot posiadający stosowne zezwolenie wydane przez Wójta Gminy Rypin na opróżnianie tego typu zbiorników.

W przypadku wybudowania w pobliżu sieci kanalizacji sanitarnej wykonane zostanie przyłącze kanalizacyjne do tej sieci i wówczas ścieki odprowadzane będą bezpośrednio tą kanalizacją do miejskiej oczyszczalni ścieków w Rypinie.

Przy określeniu ścieków socjalno-bytowych można przyjąć, że stanowi ona ok. 90-95% zużywanej wody. Ścieki socjalno bytowe odprowadzone zostaną bezpośrednio (w stanie surowym) do kanalizacji lokalnej.

Skład ścieków bytowych odpowiada ściekom komunalnym, wskaźniki przedstawiono w tabeli poniżej

Średnie ładunki zanieczyszczeń w odprowadzanych ściekach bytowych

Lp.	Wskaźniki	Jedn.	Średnie stężenia
1	Odczyn		7 – 9
2	Zawiesiny ogólne	[mg / l]	325
3	Azot ogólny	[mg / l]	70
4	Fosfor ogólny	[mg / l]	15
5	BZT ₅	[mg / l]	320
6	ChZT _{cr}	[mg / l]	480

Ścieki przemysłowe:

Powstawać będą w ilościach do ok. 10 m³ na miesiąc, w związku z potrzebą mycia posadzki w pomieszczeniu warsztatowym i powstawaniem ewentualnych wycieków z naprawianych pojazdów, których nie udało się wcześniej zneutralizować i usunąć przy użyciu sorbentów. Woda z mycia posadzki oraz ewentualne wycieki, których nie udało się wcześniej zneutralizować i usunąć przy użyciu sorbentów, zbierane będą kratkami ściekowymi lub kanałami ściekowymi i odprowadzane do zbiornika przeznaczonego do gromadzenia wyłącznie tych ścieków.

¹³ - Dz.U.Nr 8, poz. 70

Zbiornik do gromadzenia ścieków posadzkowych z pomieszczenia warsztatowego będzie szczelny i bezodpływowy. Posiadać będzie wyprowadzenie do odpowietrzania oraz zamykany otwór do wybierania ścieków. Przewiduje się zbiornik o pojemności do ok. 10 m³. Usytuowany będzie na zewnątrz budynku.

W ciągu systemu odprowadzającego ścieki posadzkowe do zbiornika zainstalowane zostaną odpowiednie urządzenia do podczyszczania tych ścieków w postaci separatora substancji ropopochodnych wraz z odstojnikiem. Urządzenia podczyszczające ścieki technologiczne będą tak dobrane, aby zapewnić realizację obowiązków w zakresie jakości ścieków nałożonych na dostawcę ścieków wprowadzanych do urządzeń kanalizacyjnych, w uzgodnieniu z przedsiębiorstwem, które przyjmować będzie ścieki. Cała instalacja do odprowadzania tych ścieków oraz zbiornik do ich gromadzenia wykonane zostaną z materiałów odpornych na działanie agresywnych czynników chemicznych.

Ścieki przemysłowe ze zbiornika sukcesywnie przekazywane będą na oczyszczalnię ścieków. Opróżnianiem zbiornika na ścieki zajmować się będzie podmiot posiadający stosowne zezwolenie wydane przez Wójta Gminy Rypin na opróżnianie tego typu zbiorników.

Wody opadowe i roztopowe: (deszczowe, roztopowe) to wody powstające w skutek występowania deszczy, gradu i śniegu, spływające do kanalizacji z dachów, utwardzonych powierzchni (place, drogi). Deszcz w atmosferze wzbogacony jest w gazy (tlenki siarki i azotu) oraz substancje stałe (sadza, pył zawieszony PM10). W przypadku dużej zawartości gazów toksycznych w powietrzu atmosferycznym podający deszcz może posiadać odczyn kwaśny (pH < 7). W wyniku emisji zanieczyszczeń do powietrza z zakładów przemysłowych, kotłowni opalanych węglem i olejem opałowym oraz z dróg komunikacyjnych i parkingów, wody opadowe, mogą być zanieczyszczone chlorkami, siarczanami, azotanami, sodem, potasem, amoniakiem, wapniem i magnezem. Poza tym ścieki opadowe mogą zawierać w mniejszych stężeniach inne substancje nieorganiczne i organiczne, np. ołów, cynk, węglowodory wielopierścieniowe, aromatyczne i alifatyczne oraz halogenki.

Wody deszczowe spływające z powierzchni dachów zanieczyszczają się dodatkowo substancjami nierozpuszczonymi i rozpuszczonymi, wmywanymi z materiałów, z którego wykonywane są dachy i rynny (np. azbest z dachów eternitowych i cynk z blachy cynkowej). Wody deszczowe mogą być również zanieczyszczone fragmentami roślinnymi (pył kwiatowy, liście i igły) i zwierzęcymi (odchody ptasie, włosie drobnych zwierząt itp.).

Podczas spływu po dachach i powierzchniach utwardzonych wody deszczowe przejmują dalsze substancje zanieczyszczające. Na obszarach zabudowanych odpływające wody deszczowe wykazują BZT₅ około 15 – 30 mg/l oraz zawartość zawiesin około 200 – 250 mg/l. Wody deszczowe spływające z terenów placów i dróg po których poruszają się pojazdy samochodowe zawierają substancje ropopochodne ok. 10-2000 mg/l.

Po dłuższym trwającym okresie bez opadów wody deszczowe, szczególnie w początkowym okresie deszczu (10 – 15 min.) mogą być bardziej zanieczyszczone i osiągać stężenia zanieczyszczeń jak w ściekach komunalnych, a nawet je przekraczać, natomiast po 30 – 60 minutach opadu są podobne do ścieków z kanalizacji deszczowej.

Wody opadowe i roztopowe z powierzchni dachowych odbierane będą instalacją deszczową i wprowadzane będą do gruntu na terenie działki, na której planuje się zlokalizować stację napraw. W związku z tym, że wody z połąci dachowych są umownie czyste nie ma potrzeby zastosowania urządzeń podczyszczających dla tych wód. Powstawać będzie średnio w ciągu roku do 250 m³ tych wód opadowych i roztopowych. Wykonana zostanie instalacja deszczowa do odbierania wód opadowych i roztopowych z powierzchni utwardzonych tj. z ciągów komunikacyjnych i parkingu poprzez kanały deszczowe (korytka rusztowe) wraz z wpustami. W ciągu systemu odprowadzającego te wody do odbiornika zainstalowane zostaną odpowiednie urządzenia do podczyszczania tych ścieków w postaci separatora substancji ropopochodnych wraz z piaskownikiem. Zastosowane zostaną urządzenia podczyszczające o takiej wydajności, aby możliwe było podczyszczeniu substancji zanieczyszczających w ilości wody jaka powstaje z opadów o natężeniu co najmniej 15 litrów na sekundę na 1 ha do ilości nieprzekraczających 100 mg/l zawiesiny ogólnej oraz 15 mg/l węglowodorów. Po odpowiednim podczyszczeniu wody opadowe i roztopowe z tych powierzchni wprowadzane będą do gruntu, na terenie działki na której zlokalizowana zostanie stacja, poprzez rozsącz lub zbiornik retencyjny (zbiornik chłonny).

Według danych literaturowych (Sawicka-Siarkiewicz H., 2003) zakres średnich stężeń zanieczyszczeń w ściekach deszczowych z terenu ciągów komunikacyjnych wynosi :

Lp.	Wskaźniki	Jedn.	Średnie stężenia
1	Zawiesina ogólna	[mg / l]	120 - 300
2	Węglowodory ropopochodne	[mg / l]	< 0,3 – 0,6

Zgodnie z tabelą w odprowadzanych do kanalizacji deszczowej wodach może występować znaczne stężenia zawiesiny ogólnej, występującej głównie w pierwszej fazie deszczów (spływ wód opadowych z placów i terenów nieutwardzonych) lub w trakcie pory roztopów (dodatkowy spływ piasku stosowanego do likwidacji gołoledzi). Na rozpatrywanym terenie nie są zlokalizowane zbiorniki substancji chemicznych i paliwa. Na terenie obiektu nie są również myte pojazdy, w związku z tym nie powinny wystąpić podwyższone stężenia zanieczyszczenia substancjami ropopochodnymi. Wielkości przedstawione w tabeli 12 odpowiadają parametrom wymaganych dla odprowadzanych do odbiornika wód opadowych i roztopowych z nawierzchni utwardzonych, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra środowiska z dnia 24 lipca 2006 roku w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U Nr 137, poz. 984, ze zm.).

Tabela 12

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

Wymagania te odnoszą się do sytuacji, gdy ścieki wprowadzane są bezpośrednio do wód lub do ziemi.

Przewidywana ilość odprowadzanych wód opadowych :

Powierzchnia terenów ujętych w szczelne systemy kanalizacji deszczowej w granicach projektowanych obiektów będzie obejmować powierzchnię utwardzoną (drogi i place). Współczynnik spływu dla wyżej wymienionej powierzchni wynosi : ψ - dla dróg i parkingów – 0,9

Wartość odpływu określono przyjmując czas trwania deszczu miarodajnego 15min. Prawdopodobieństwo występowania deszczu miarodajnego $p=50\%$. Natężenie deszczu miarodajnego $q= 130$ l/s/ha.

Ilość wód opadowych z terenów utwardzonych określa wzór :

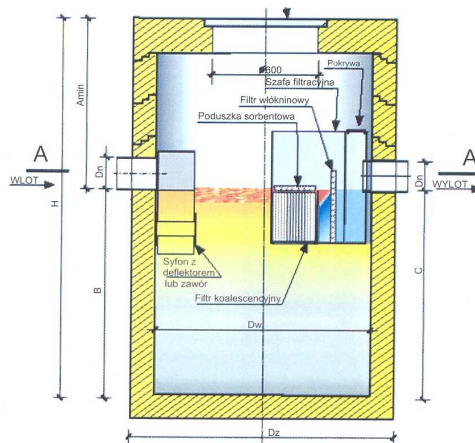
$$Q = q \times \Psi \times F \text{ [l/s]}$$

gdzie :
 q – natężenie deszczu miarodajnego
 Ψ – współczynnik spływu
 F - powierzchnia zlewni w ha

Łączna powierzchnia powierzchni utwardzonych tj. ciągów komunikacyjnych i parkingu wynosić będzie do ok. 2000 m². Powstawać będzie średnio w ciągu roku do ok. 1100 m³ tych wód opadowych i roztopowych z powierzchni utwardzonych.

W przypadku podczyszczania wód opadowych z terenów utwardzonych bardzo ważnym problemem eksploatacyjnym na terenie planowanego przedsięwzięcia, będzie właściwe zebranie i odprowadzenie wód opadowych, sprawne działanie separatorów związków ropopochodnych. Na rysunku nr 4 przedstawiono typowy separator związków ropopochodnych.

Rysunek 4

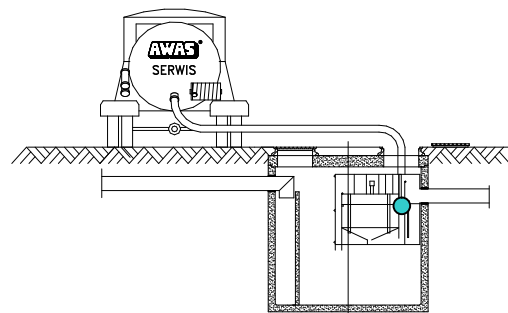


Usuwanie produktów separacji odbywa się przy użyciu pompy ssącej i wozu asenizacyjnego.

W tym celu należy:

- odessać wierzchnią pływającą warstwę cieczy lekkich
- wypompować warstwę wody
- wypompować osiadłą na dnie zawieszoną opadającą

Przy trudności z wybieraniem zanieczyszczeń można ułatwić pracę przez splukiwanie zanieczyszczeń ciepłą wodą.



Unieszkodliwianie produktów separacji

Gromadzące się w separatorach odpady w postaci związków naftopochodnych zostały sklasyfikowane jako odpady niebezpieczne. Zarówno transport jak i utylizacja produktów separacji muszą być przeprowadzane przez licencjonowane firmy. Użytkownik ma obowiązek przechowywania wszelkich dokumentów dotyczących gospodarki odpadami.

9.3.3. Klimat akustyczny

Tematem tej części opracowania jest analiza warunków akustycznych dla realizacji planowanego przedsięwzięcia polegającego na budowie budynku warsztatu napraw samochodów z częścią handlową na działce nr 18/10 w m. Dylewo. Zakład czynny będzie w godzinach dziennych. **Działka zakładu graniczy bezpośrednio z terenami, na których obowiązują dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku. Najbliższa zabudowa mieszkaniowa usytuowana jest w odległości ponad 50 m od planowanego obiektu.**

Wyniki obliczeń oraz wnioski z opracowania pozwalają na ustalenie stopnia zagrożenia środowiska naturalnego, wynikającego z eksploatacji Instalacji oraz wskazuje przedsięwzięcia jakie należy rozwiązać w dalszych fazach projektowania, aby ograniczyć uciążliwość obiektu pod względem zanieczyszczenia środowiska hałasem. Opracowanie obejmuje wyłącznie zagadnienia ochrony akustycznej środowiska zewnętrznego wynikającego z tytułu działalności przemysłowej bezpośrednio na środowisko naturalne rozpatrywanego obiektu.

Ogólne kryteria oceny hałasu

Zagadnienia ochrony środowiska przed hałasem są regulowane w podstawowym zakresie przez ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. Zagadnienia ochrony przed hałasem zostały umieszczone w Dziale V ustawy Prawo ochrony środowiska (art. 112 – 120). Wskaźniki hałasu mające zastosowanie do ustalenia i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby zostały określone w art. 112a pkt 2. Do ustalenia kryteriów oceny hałasu odnosi się następujący artykuł ustawy Prawo ochrony środowiska (cyt.):

...” Art. 113 Minister właściwy do spraw środowiska, w porozumieniu z ministrem właściwym do spraw zdrowia, w drodze rozporządzenia, dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku .

W niniejszym opracowaniu uwzględniono dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku, zawarte w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.Nr 120, poz. 826). W załączniku do rozporządzenia zawarto tabelę z dopuszczalnymi poziomami hałasu. Tabelę tę zamieszczono niżej.

DOPUSZCZALNE POZIOMY HAŁASU W ŚRODOWISKU

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

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe objekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		L_{AeqD} przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	L_{AeqN} przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	L_{AeqD} przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	L_{AeqN} przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	a) Strefa ochronna "A" uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ²⁾ c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	55	50	50	40

3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe ²⁾ d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	60	50	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾	65	55	55	45

Praktycznie rzecz biorąc, dopuszczalny poziom hałasu pochodzącego z rozpatrywanego zakładu dla terenów w otoczeniu planowanego przedsięwzięcia, w przypadku zabudowy mieszkalno-usługowej, dotyczy wartości poziomów z wiersza 3(d) i kolumny 3 i 4, dla większości przypadków poziomy 55/45 dB(A) - tereny mieszkaniowo – usługowe.

Zawarte w tabeli 1 poziomy odnoszą się zarówno do stanu istniejącego, jak też do ocenianej sytuacji prognostycznej w przypadku, gdy dana inwestycja jest jeszcze w fazie lokalizacji i projektowania.

Subiektywne oceny hałasu

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

Na podstawie badań PZH skonstruował następującą skalę uciążliwości hałasu :

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

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

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

„komfortu akustycznego ↔ zagrożenia hałasem”

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

Zawarte w powyższej tabelicy graniczne poziomy hałasu są zbieżne z zalecanymi wartościami poziomów dopuszczalnych w środowisku.

Relacje między poziomami hałasu zewnętrznego, a wymaganiami akustycznymi wewnątrz budynków

Wymagania akustyczne wewnątrz pomieszczeń mieszkalnych i użyteczności zawarto w tabeli 1 normy PN-87/B-02151/02. Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach. Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku w pomieszczeniach.

Dla typowych pomieszczeń mieszkalnych, dopuszczalne wartości równoważnych poziomów dźwięku z powyższej normy wynoszą:

LP	PRZEZNACZENIE POMIESZCZENIA	L _{Aeq}	
		Dzień	Noc
1	2	3	4
1	Pomieszczenia mieszkalne w budynkach mieszkalnych, Internatach, domach rencistów, domach dziecka, hotelach kategorii S i I, hotelach robotniczych	40	30

Szacunek zasięgu emisji hałasu

Ocenę zasięgu emisji hałasu sporządzono w oparciu o zalecane do stosowania przez Ministerstwo Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa modele obliczeniowe zawarte w Instrukcjach nr 308-338 ITB, na podstawie których opracowano procedury (programy) obliczeniowe (ZEWHALAS, HPZ_95 ITB).

Zgodnie z wymaganiami dot. oceny klimatu akustycznego w środowisku oceny zasięgu hałasu wykonuje się w oparciu o wartość równoważnego poziomu hałasu. Zgodnie ze wspomnianymi wyżej instrukcjami ITB wartość równoważnego poziomu dźwięku w dowolnej odległości od punktowego źródła dźwięku zapisać można wzorem:

$$L_{Aeqrx}^{(i)} = L_{AWeq} + K_o - 10 \log 4 - 20 \log r_x$$

gdzie:

- $L_{Aeqrx}^{(i)}$ - równoważny poziom dźwięku emitowanego przez i-te źródło w odległości r_x od niego, dB
- L_{AWeq} - równoważny poziom mocy akustycznej danego źródła (z zastosowaniem korekcji A) dB,
- K_o - poprawka uwzględniająca wpływ kąta przestrzennego promieniowania dźwięku,
- r_x - odległość dla której określana jest wartość równoważnego poziomu hałasu, m

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

$$L_{Aoqx} = 10 \lg * \left(\sum_i 10^{0,1 * L_{Aoqx}^{(i)}} \right)$$

Poziom mocy akustycznej pojedynczego źródła można obliczyć przy znajomości wartości poziomu dźwięku w danej odległości od źródła oraz „powierzchni pomiarowej” z zależności:

$$L_{AWeq} = L_{Aeqp} + 10 \log \left(\frac{S}{S_o} \right)$$

gdzie:

- L_{Aeqp} - równoważny poziom dźwięku zmierzony w odległości standardowej od obrysu źródła - maszyny dla warunku:
 $p < 2$ m (p - odległość standardowa),
- S - tzw. powierzchnia pomiarowa, m^2
- S_o - powierzchnia pomiarowa odniesienia, $S_o = 1$ m^2

Zależność między $L_{eq}^1(r)$ dla jednego źródła hałasu, a $L_{eq}(r)$ - równoważnym poziomem dźwięku dla (n) źródeł jest następująca:

$$L_{Aeq}^n(r) = L_{Aeq}^1(r) + 10 \log(n)$$

Isolacyjność akustyczna elementów budowlanych

Isolacyjność akustyczna ściany zewnętrzne zależy od wypadkowej izolacyjności akustycznej właściwej ściany pełnej oraz okien lub drzwi (bram).

Wypadkową izolacyjność akustyczną ścian zewnętrznych określa się za pomocą wzoru:

$$R_A = 10 \log * \frac{100}{p_s * 10^{-0,1 * R_{AS}} + p_o * 10^{-0,1 * R_{AO}}} \quad (1)$$

gdzie:

- R_A - średnia izolacyjność akustyczna ściany zewnętrznej, dB
- p_s - powierzchnia ściany pełnej w % w stosunku do całkowitej powierzchni ściany,
- R_{AS} - izolacyjność akustyczna ściany pełnej, dB
- p_o - powierzchnia okien w % w stosunku do całkowitej powierzchni ściany,
- R_{AO} - izolacyjność akustyczna okien, dB

Opis techniczny i obliczenia

W związku z prowadzeniem stacji napraw występować będzie emisja hałasu do środowiska.

Źródłami hałasu będą samochody wjeżdżające i wyjeżdżające na teren stacji napraw, znajdująca się w budynku sprężarka, wentylatory oraz działania związane z prowadzeniem napraw pojazdów.

Działania związane z prowadzeniem napraw pojazdów prowadzone będą ze szczególną ostrożnością, aby ograniczyć do minimum powstawanie hałasu, który może być emitowany podczas prowadzenia tych czynności. Działania te prowadzone będą wewnątrz budynku warsztatowego. Styropian zastosowany w ścianach budynku jako materiał izolacyjny, charakteryzuje się także dużą dźwiękochłonnością.

W związku z powyższym hałas wywołany działaniami związanymi z naprawą pojazdów będzie pochłaniany przez ściany budynku i w niewielkich ilościach wydostawać się będzie na zewnątrz budynku. Sprężarka oczywiście także pracować będzie wewnątrz budynku. Podobnie jak wyżej hałas wywołany pracą sprężarki będzie pochłaniany przez ściany budynku.

Jak wyżej wykazano natężenie ruchu pojazdów wjeżdżających i wyjeżdżających będzie stosunkowo niewielkie. Stacja zlokalizowana będzie w bezpośrednim sąsiedztwie drogi wojewódzkiej. Na drodze tej występuje duże natężenie ruchu. Wjazd i wyjazd pojazdów z terenu stacji nie powinien więc w sposób znaczący pogorszyć klimatu akustycznego panującego na terenie wzdłuż przedmiotowej drogi, a więc drogi, na której występuje znaczący ruch pojazdów.

Mając powyższe na uwadze można stwierdzić, że poziom hałasu emitowanego ze stacji napraw na granicy nieruchomości, na której prowadzona będzie stacja napraw nie będzie przekraczać określonego w przepisach poziomu dopuszczalnego hałasu.

Jednakże w celu zapewnienia dodatkowej ochrony terenów przylegających do planowanej stacji napraw pojazdów przed emisją hałasu ze stacji napraw pojazdów, a przede wszystkim terenu nieruchomości, na której znajdują się budynki mieszkalne, planowane jest nasadzenie wzdłuż ogrodzenia żywoplotowej roślinności, między innymi z roślin zimozielonych, o gęstym poszyciu, w celu stworzenia naturalnego ekranu izolującego, w tym pełniącego rolę ekranu akustycznego.

Zastosowywane rozwiązania w pełni powinny chronić otaczający teren przed emisją hałasu ze stacji napraw pojazdów. Nie ma więc potrzeby zastosowania dodatkowych środków chroniących środowisko przed emisją hałasu.

Źródłami hałasu na terenie planowanego przedsięwzięcia będą :

- wentylacja mechaniczna – wentylatory umieszczone na dachu budynku - poziom dźwięku (wypadkowy od 6 wentylatorów o poziomie 65 dB każdy) < 75 dB,
- hala warsztatowa - maksymalny poziom dźwięku w pomieszczeniu - 85 dB,

Zestawienie wyników obliczeń zróżnicowanych poziomów hałasu w rejonie przedsięwzięcia

Lp.	Rodzaj terenu Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku – Dz.U.Nr 120, poz.826	Zróżnicowane poziomy hałasu w [dB]	
		Warsztat napraw samochodów	
		L _{Aeg D} przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	L _{Aeg N} Przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	<u>Dopuszczalne zróżnicowane dopuszczalne poziomy hałasu</u> 3d) Tereny mieszkaniowo – usługowe	55	45
2	<u>Obliczone zróżnicowane przewidywane poziomy hałasu od malarni pojazdów samochodowych</u> 3d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	45	-

Omówienie wyników obliczeń i wnioski

Analizując otrzymane wyniki obliczeń można stwierdzić, że przy maksymalnie niekorzystnych warunkach, tj. przy jednoczesnej pracy rozpatrywanych źródeł hałasu, w odległości 10 m od obiektu technologicznego, poziom hałasu nie będzie przekraczał 55 dB (A) w ciągu godzin dziennych (najbliższy budynek mieszkalny znajduje się w odległości > 50 m). Wartość dopuszczalnego poziomu dźwięku dla terenu objętego opracowaniem wynosi 60(dBA) - (zgodnie z rozporządzeniem MŚ) i odpowiada według Wytycznych IKŚ pt. „Akustyka środowiska. Zasady i parametry prawidłowego pod względem akustycznym wykorzystania oraz kształtowania przestrzennego terenów”, klasie standardu H-3; tereny o klimacie akustycznym prawidłowym. Dla III klasy standardu godz. 6⁰⁰ do 22⁰⁰ poziom ekwiwalentny L_{eq} = 45 do 60 dB(A). W związku z powyższym dla rozpatrywanego zakładu nie ma potrzeby wyznaczania przeciwhałasowej strefy uciążliwości, ponieważ dopuszczalne poziomy dźwięku 55-45 dB(A) osiągnane są w odległości ok. 10 m od obiektów technologicznych.

Wnioski i zalecenia

Ze względu na fakt, że w koncepcji technologicznej brakuje informacji szczegółowych, które pojawiają się dopiero na etapie projektu wykonawczego, przy instalowaniu urządzeń emitujących hałas oraz w trakcie eksploatacji planowanej **instalacji stacji obsługi środków transportu** należy uwzględnić nw. zalecenia :

- urządzenia wytwarzające energię dźwiękową (sprężarki, centrale wentylacyjne) powinny być montowane wewnątrz obiektów zamkniętych, tak by ewentualnie przechodząca do środowiska zewnętrznego energia (na skutek niedostatecznej izolacji akustycznej obudowy lub różnymi otworami, np. wentylacyjnym) była znacznie zredukowana,
- spełnienie powyższych zaleceń pozwoli ograniczyć uciążliwość proj. instalacji do poziomu określonego obowiązującymi przepisami,
- po uruchomieniu zakładu należy dokonać pomiarów hałasu, szczególnie na kierunku lokalizacji budownictwa mieszkaniowego, w przypadku przekroczenia wartości określonych w opracowaniu,

inwestor może być zobowiązany do wykonania dodatkowych adaptacji akustycznych (wentylatory cichobieżne, ekrany akustyczne, obudowy dźwiękoizolacyjne),

- w celu poprawy warunków akustycznych w otoczeniu parkingów i dróg dojazdowych na terenie zakładu należałoby, w miarę możliwości, wprowadzić zieleni średnią lub wysoką.

9.3.4. Ochrona powietrza

Niniejsza część oceny oddziaływania na środowisko stanowi "Analizę oddziaływania na powietrze atmosferyczne" dla eksploatacji warsztatu napraw samochodowych z częścią handlową na działce nr 18/10 w m. Dylewo.

Celem opracowania jest ocena stopnia i zasięgu uciążliwości dla powietrza atmosferycznego w.w. obiektu. Zakres tej części opracowania obejmuje zagadnienia ochrony powietrza atmosferycznego. Analiza o.p.a. uwzględnia emisję zanieczyszczeń gazowych i pyłowych z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się.

Wyniki obliczeń oraz wnioski zawarte w niniejszym opracowaniu pozwalają na ustalenie stopnia zagrożenia środowiska naturalnego, wynikającego z eksploatacji rozpatrywanego obiektu oraz wskazują przedsięwzięcia jakie należy podjąć w dalszych fazach inwestycji aby ograniczyć uciążliwość źródeł emisji pod względem zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego. Ponadto dane zawarte w opracowaniu mogą być wykorzystane do prowadzonej przez jednostkę organizacyjną, obowiązującą do uiszczenia opłat za wprowadzanie zanieczyszczeń do powietrza, ewidencji zawierającej wykaz rodzajów i ilości zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza oraz dane na podstawie, których określono te ilości. W Polsce problem ochrony powietrza atmosferycznego przed zanieczyszczeniem jest regulowany ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska - Dział II – Ochrona powietrza. Według w.w. ustawy (art.85) „ochrona powietrza polega na zapewnieniu jak najlepszej jego jakości”. Tak więc, wszelka działalność zmierzająca do zmiany paliwa stałego na inne, mniej uciążliwe np. olej opałowy lekki jest jednym, z najbardziej skutecznych sposobów poprawy czystości powietrza atmosferycznego.

9.3.4.1. Dopuszczalne stężenia zanieczyszczeń w powietrzu

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

Teren, na którym zlokalizowane jest rozpatrywane źródło emisji należy do zwykłych (teren kraju), w rozumieniu Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U.Nr 47, poz. 281).

Rozporządzenie MŚ z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie niektórych poziomów substancji w powietrzu określa:

- 1) poziomy dopuszczalne dla niektórych substancji w powietrzu, zróżnicowane ze względu na:
 - a) ochronę zdrowia ludzi dla:
 - uzdrowisk i obszarów ochrony uzdrowiskowej w rozumieniu ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz o gminach uzdrowiskowych (Dz. U. Nr 167, poz. 1399 oraz z 2007 r. Nr 133, poz. 921),
 - pozostałego terenu kraju,
 - b) ochronę roślin;
- 2) poziomy docelowe dla niektórych substancji w powietrzu, zróżnicowane ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ochronę roślin;
- 3) poziomy celów długoterminowych dla niektórych substancji w powietrzu, zróżnicowane ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ochronę roślin;
- 4) alarmowe poziomy dla niektórych substancji w powietrzu, których nawet krótkotrwałe przekroczenie może powodować zagrożenie dla zdrowia ludzi;
- 5) warunki, w jakich ustala się poziom substancji, takie jak temperatura i ciśnienie;
- 6) oznaczenie numeryczne substancji, pozwalające na jednoznaczny jej identyfikację;
- 7) okresy, dla których uśrednia się wyniki pomiarów;
- 8) dopuszczalną częstość przekraczania poziomów dopuszczalnych i docelowych;
- 9) terminy osiągnięcia poziomów, o których mowa w pkt 1-3, dla niektórych substancji w powietrzu;
- 10) marginesy tolerancji dla niektórych poziomów dopuszczalnych, wyrażone jako malejąca wartość procentowa w stosunku do dopuszczalnego poziomu substancji w powietrzu w kolejnych latach.



POZIOMY DOPUSZCZALNE DLA NIEKTÓRYCH SUBSTANCJI W POWIETRZU, ZRÓŻNICOWANE ZE WZGLĘDU NA OCHRONĘ ZDROWIA LUDZI I OCHRONĘ ROŚLIN NA TERENIE KRAJU, Z WYŁĄCZENIEM UZDROWISK I OBSZARÓW OCHRONY UZDROWISKOWEJ, TERMIN ICH OSIĄGNIĘCIA, OZNACZENIE NUMERYCZNE TYCH SUBSTANCJI, OKRESY, DLA KTÓRYCH UŚREDNIA SIĘ WYNIKI POMIARÓW, DOPUSZCZALNE CZĘSTOŚCI PRZEKRACZANIA TYCH POZIOMÓW ORAZ MARGINESY TOLERANCJI

Lp.	Nazwa substancji (numer CAS) ^{a)}	Okres uśredniania wyników pomiarów	Poziom dopuszczalny substancji w powietrzu [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Dopuszczalna częstość przekroczenia poziomu dopuszczalnego w roku kalendarzowym ^{b)}	Margines tolerancji				Termin osiągnięcia poziomów dopuszczalnych
					[%]				
					[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]				
				2007 r.	2008 r.	2009 r.	od 2010 r.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Benzen (71-43-2)	Rok kalendarzowy	5 ^{c)}	-	$\frac{60}{3}$	$\frac{40}{2}$	$\frac{20}{1}$	0	2010 r.
2	Dwutlenek azotu (10102-44-0)	Jedna godzina	200 ^{c)}	18 razy	$\frac{15}{30}$	$\frac{10}{20}$	$\frac{5}{10}$	0	2010 r.
		Rok kalendarzowy	40 ^{c)}	-	$\frac{15}{6}$	$\frac{10}{4}$	$\frac{5}{2}$	0	2010 r.
	Tlenki azotu ^{d)} (10102-44-0, 10102-43-9)	Rok kalendarzowy	30 ^{c)}	-	0	0	0	0	2003 r.
3	Dwutlenek siarki (7446-09-5)	Jedna godzina	350 ^{c)}	24 razy	0	0	0	0	2005 r.
		24 godziny	125 ^{c)}	3 razy	0	0	0	0	2005 r.

Objaśnienia:

- a) Oznaczenie numeryczne substancji według Chemical Abstracts Service Registry Number.
 b) W przypadku programów ochrony powietrza, o których mowa w art. 91 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska, częstość przekroczenia odnosi się do poziomu dopuszczalnego wraz z marginesem tolerancji.

Wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu dla terenu kraju, oznaczenia numeryczne tych substancji oraz okresy, dla których uśrednione są wartości odniesienia, z wyłączeniem obszarów parków narodowych i obszarów ochrony uzdrowiskowej przedstawiono w załączniku nr 1 do rozp. Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U.Nr 16, poz. 87).

Załącznik nr 1

WARTOŚCI ODNIESIENIA DLA NIEKTÓRYCH SUBSTANCJI W POWIETRZU DLA TERENU KRAJU, OZNACZENIE NUMERYCZNE TYCH SUBSTANCJI ORAZ OKRESY, DLA KTÓRYCH UŚREDNIONE SĄ WARTOŚCI ODNIESIENIA, Z WYŁĄCZENIEM OBSZARÓW PARKÓW NARODOWYCH I OBSZARÓW OCHRONY UZDROWISKOWEJ

Lp.	Nazwa substancji (dla niektórych substancji podano w nawiasach ich nazwy zwyczajowe)	Oznaczenia numeryczne substancji (numer CAS)	Wartości odniesienia w mikrogramach na metr sześcienny ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) uśrednione dla okresu	
			1 godziny	roku kalendarzowego
1	2	3	4	5
70	Ditlenek azotu (dwutlenek azotu)	10102-44-0	200	40
72	Ditlenek siarki (dwutlenek siarki)	7446-09-5	350	30

137	Pył zawieszony PM10 ^o	-	280	40
150	Tlenek węgla	630-08-0	30 000	-
164	Węglowodory alifatyczne - do C ₁₂	-	3000	1000
165	Węglowodory aromatyczne (poza wymienionymi w innych pozycjach)	-	1000	43

Objaśnienia:

- oznaczenie numeryczne substancji wg Chemical Abstracts Service Registry Number,
- jako suma metalu i jego związków w pyłe zawieszonym PM10,
- stężenie pyłu o średnicy aerodynamicznej ziaren do 10 μm (PM10),

Lp.	Nazwa substancji	Wartości odniesienia opadu substancji pyłowej W g/(m ² · rok)
1	2	3
1	Pył ogółem	200

9.3.4.2. Dane do obliczeń

Warunki meteorologiczne zdeterminowane są położeniem obszaru objętego analizą zanieczyszczenia powietrza na terenie woj. kujawsko-pomorskiego.

Warunki meteorologiczne wpływają bezpośrednio na rozkład przestrzenny i stężenia emitowanych zanieczyszczeń w przyziemnej warstwie atmosfery. Obliczenia rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń dla rozpatrywanych źródeł emisji w przyziemnej warstwie atmosfery, przeprowadza się w oparciu o statyki stanów równowagi, prędkości i kierunki wiatrów w zawarte w Katalogu danych meteorologicznych dla stacji Toruń. Opady atmosferyczne wywierają znaczny wpływ na wielkość i rozkład zanieczyszczeń. W czasie opadów atmosferycznych wyflukany zostaje aerozol energetyczno-przemysłowy zawieszony w powietrzu atmosferycznym, w związku z czym niższe będą wartości stężeń pyłu zawieszonego, natomiast zwiększy się opad pyłu. Dla obiektów o znacznej wielkości emisji zorganizowanej i niezorganizowanej pyłów duże znaczenie ma także czas trwania pokrywy śnieżnej. Przez swoją zdolność zatrzymywania pyłów przyczynia się ona do ogólnego obniżenia stężenia pyłu w przyziemnej warstwie powietrza. Tło zanieczyszczeń przyjęto: dla dwutlenku azotu na podstawie Raportu o stanie środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego w 2008 roku (WIOŚ Bydgoszcz 2009 r.).

Aerodynamiczny współczynnik szorstkości terenu

Wpływ podłoża na rozkład zanieczyszczeń w przyziemnej warstwie powietrza atmosferycznego uwzględniono przez przyjęcie średniego parametru aerodynamicznej szorstkości terenu, w promieniu 500(m) od źródła $z_0 = 0,5(m)$. Wpływ aerodynamicznego współczynnika szorstkości (z_0) uwidacznia się w obliczeniach najwyższych ze stężeń maksymalnych zanieczyszczenia i odległości występowania tego stężenia.

9.3.4.3. Dane o źródłach emisji

Na terenie planowanej stacji obsługi i naprawy środków transportu z częścią handlową w m. Dylewo zorganizowanym źródłem emisji do powietrza będzie kotłownia grzewcza oraz system wentylacji i odciąg spalin z pojazdów, na stanowiskach, na których wymagane jest uruchomienie silnika pojazdu. Niezorganizowanym źródłem emisji będzie ruch samochodów na terenie zakładu.

Kotłownia węglowa

Zorganizowanym źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza w warsztacie samochodowym będzie

kotłownia grzewcza. Kotłownia wyposażona zostanie w kocioł wodny o mocy 75[kW] opalany węglem kamiennym (groszek). Roczne zużycie paliwa szacuje się na poziomie 30 Mg. Spaliny z kotła odprowadzone zostaną do kominu o wysokości $h = 8(m)$ i średnicy na wylocie $d = 0.2(m)$ – emitor E-1.

KOTŁOWNIA GRZEWICZA		
Nazwa źródła emisji	KOCIOŁ WODNY	
WYSZCZEGÓLNIENIE	JEDNOSTKA MIARY	TYP KOTŁA
Moc cieplna kotła	KW	75
Moc cieplna paleniska	KWt	100
Ilość kotłów	Szt.	1
Rodzaj paliwa	Węgiel kamienny	Groszek płukany
Temperatura gazów za kotłem	st. K	443
Sprawność kotła		0.75
Ciśnienie gazów	Hpa	1029
Ilość gazów mokrych	Nm ³ /kg paliwa	13
Ilość gazów suchych	Nm ³ /kg paliwa	12
Godzinowe zużycie paliwa	kg/h	14,4
Czas pracy w roku	h	2500
Roczne zużycie paliwa 25 MJ/kg, S=0,6% P=10%	Mg/rok	30

OBLICZONA DOPUSZCZALNA EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ DO POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO
KOCIOŁ WODNY 75 kW

SUBSTANCJA	NATĘŻENIE PRZEPŁWU MASY SUBSTANCJI	EMISJA ROCZNA
	kg/h	Mg/rok
Dwutlenek azotu	0,0144	0,0300
Tlenek węgla	0,6480	1,3500
Dwutlenek siarki	0,1382	0,2880
Pył ogółem	0,2016	0,4200
Pył zawieszony PM10	0,0403	0,0840

Stanowisko naprawy i diagnostyki silnika

Na stanowisku diagnostyki silnika podczas pracy silnika, z układu wydechowego do otoczenia emitowane będą zanieczyszczenia powstające w wyniku spalania paliwa (benzyna, olej napędowy). Głównymi substancjami emitowanymi do otoczenia będzie tlenek węgla, tlenki azotu, niemetanowe lotne związki organiczne (NMVOC), metan i amoniak oraz dwutlenek węgla, dwutlenek siarki i ołów. Podstawowym źródłem emisji z pojazdów samochodowych na stanowisku testowania oprócz układu wydechowego jest układ przewietrzania skrzyni korbowej oraz układ zasilania paliwem. Dodatkowym czynnikiem wpływającym na emisję zanieczyszczeń, jest temperatura silnika – silnik rozgrzany emituje mniej zanieczyszczeń niż silnik zimny. Emisje dwutlenku węgla, dwutlenku siarki oraz ołowiu przy pracy silnika samochodowego prawie nie zależą od typu pojazdu, a ich wielkość określona jest przede wszystkim charakterystykami spalanego paliwa (zawartością C oraz S, obecność której w paliwie spowodowana jest obecnością związków siarki w ropie naftowej, nieusuniętych w procesie jej przerobu). Podobnie jest z emisją Pb, całkowicie spowodowaną obecnością związków ołowiu w benzynie, dodawanych celowo dla podniesienia jej liczby oktanowej. Emisja głównych substancji zanieczyszczających (tlenki azotu, tlenek węgla, węglowodory aromatyczne) zależy od typu i mocy silnika oraz rodzaju stosowanego paliwa. Decydujący wpływ na wielkość emisji zanieczyszczeń z silników pojazdów samochodowych posiadają reaktory katalityczne popularnie zwane katalizatorami. Zanieczyszczone powietrze ze stanowiska diagnozowania silników odciągane będzie mechanicznie do powietrza atmosferycznego (odsysacz spalin OW-1-150) poprzez komin stalowy o wysokości $h = 8[m]$ i

średnicy na wylocie $d=0,2$ [m] - emitor E-2. Natężenie przepływu gazów – 1500 [m³/h]. Czas pracy instalacji w ciągu roku - 150 [h/rok]. Prędkość gazów na wylocie $V_s = 13,3$ [m/s]

Zorganizowaną emisję do powietrza z planowanej inwestycji stanowią spaliny z naprawianych samochodów przekazywane do powietrza przez odciąg spalin OW-1-150. Wskaźniki emisji zanieczyszczeń przyjęto na podstawie danych producenta przykładowego autobusu natomiast zawartość substancji w spalinach na podstawie Rozporządzenia Ministra gospodarki, pracy i polityki socjalnej z dnia 29 października 2003 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla silników spalinowych w zakresie ograniczenia emisji zanieczyszczeń gazowych i cząstek stałych przez te silniki – Dz.U.Nr 220 poz. 2180. Do obliczeń przyjęto silnik samochodu ciężarowego z zapłonem samoczynnym o mocy >200 kW.

Według ww. rozporządzenia dla silników o mocy powyżej 130 kW wskaźniki emisji wynoszą :

- CO (tlenek węgla) – $5,0$ [g/kWh]
- HC (węglowodory) – $1,3$ [g/kWh]
- NO_x (tlenki azotu) – $9,2$ [g/kWh]
- Pył PM10 - $0,54$ [g/kWh]

Praca silnika w ciągu godziny maksymalnie 10 minut – a zatem należy przemnożyć jeszcze przez współczynnik jednoczesności pracy równy $1/6 = 0,167$

A zatem:

- CO (tlenek węgla) – $5,0$ [g/kWh] x 294 [kW] x $0,167 = 0,2455$ [kg/h]; $0,037$ [Mg/rok]
- HC (węglowodory) – $1,3$ [g/kWh] x 294 [kW] x $0,167 = 0,0638$ [kg/h]; $0,0096$ [Mg/rok]
- NO_x (tlenki azotu) – $9,2$ [g/kWh] x 294 [kW] x $0,167 = 0,4517$ [kg/h]; $0,068$ [Mg/rok]
- Pył PM10 - $0,54$ [g/kWh] x 294 [kW] x $0,167 = 0,0265$ [kg/h]; $0,0039$ [Mg/rok]

Komunikacja samochodowa

Do głównych źródeł emisji niezorganizowanej należy zaliczyć ruch samochodów osobowych i ciężarowych. Spaliny samochodowe zawierają w swoim składzie takie podstawowe substancje, jak : tlenek węgla, tlenki azotu, tlenki siarki, węglowodory aromatyczne i alifatyczne, aldehydy oraz dla paliw etylizowanych ołów i jego związki. Wielkość emisji i skład spalin wydzielanych przez pojazdy są funkcją wielu czynników. Generalnie, największa emisja gazów występuje przy małej prędkości obrotowej silnika, tj. w trakcie jego rozruchu, jazdy z niewielką prędkością.

Do obliczeń emisji z silników pojazdów (samochody osobowe) przyjęto wskaźniki emisji na podstawie „Opracowanie charakterystyk emisji zanieczyszczeń z silników spalinowych pojazdów samochodowych” prof. Zdzisław Chłopek Warszawa kwiecień 2007 r. Ostatecznie emisję obliczono według wzoru :

$$E_i = R_i * L_i * w_i$$

- gdzie :
- E_i - emisja z odcinka i [kg/h]
- R_i - natężenie ruchu pojazdów na godzinę – przyjęto 5 sam. osobowych i 1 ciężarowy ,
- L_i - rzeczywista długość odcinka (przyjęto 200 m)
- w_i - wskaźnik emisji substancji na jeden kilometr dla średniej prędkości 15[km/h]

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

Grupa pojazdów	Prędk.km/h	CO	C ₆ H ₆	HC	HC al.	HC ar.	NO _x	TSP	SO _x
samochody osobowe	15	7,83277	0,06702	1,14180	0,79926	0,23978	0,70340	0,01989	0,06330
samochody ciężarowe	15	5,14130	0,07640	4,01295	2,80907	0,84272	11,56896	0,94438	0,88440

Długość odcinka drogi: 0,2 km

Natężenie ruchu: 6 poj./h

Wielkość emisji, kg

Grupa pojazdów	Udział, %	CO	C ₆ H ₆	HC	HC al.	HC ar.	NO _x	TSP	SO _x
samochody osobowe	80	65,87	0,56	9,60	6,72	2,02	5,92	0,17	0,53
samochody ciężarowe	20	10,81	0,16	8,44	5,91	1,77	24,32	1,99	1,86
Suma		76,68	0,72	18,04	12,63	3,79	30,24	2,15	2,39

Parametry emitorów na terenie zakładu:

Symbol emitora	Nazwa	Wysok. m	Przekrój m	Prędk.g. m/s	Temp. gaz.K	Nazwa zanieczyszczenia	Emis.max. kg/h	Emisja Mg/rok	Emisja śr. kg/h
L1 droga dojazdowa		0,0 L	0	0	293	tlenek węgla benzen węglowodory alifatyczne węglowodory aromatyczne dwutlenek azotu pył ogółem -w tym pył do 10 µm dwutlenek siarki	0,0088 0,00008 0,00144 0,00043 0,0035 0,00025 0,00025 0,00027	0,077 0,00072 0,0126 0,0038 0,0302 0,00215 0,00215 0,00239	0,0088 0,00008 0,00144 0,00043 0,0035 0,00025 0,00025 0,00027
E1 kotłownia		8,0	0,2	2,2	443	pył ogółem -w tym pył do 10 µm dwutlenek siarki tlenek węgla dwutlenek azotu	0,202 0,04 0,138 0,648 0,0144	0,42 0,084 0,288 1,35 0,03	0,048 0,0096 0,033 0,154 0,0034
E2 Diagnostyka		8,0	0,2	13	293	tlenek węgla pył ogółem -w tym pył do 10 µm dwutlenek azotu węglowodory aromatyczne	0,245 0,0265 0,0265 0,452 0,064	0,037 0,0039 0,0039 0,068 0,0096	0,0042 0,00045 0,00045 0,0078 0,0011

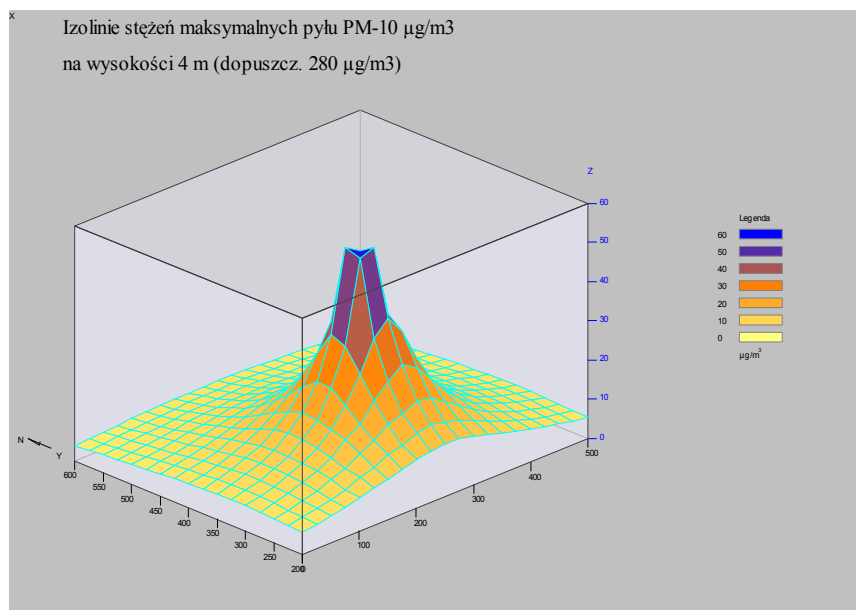
Legenda: P -powierzchniowy, L -liniowy, Z -zadaszony B -wylot boczny

9.3.4.5. Zestawienie wyników obliczeń i analiza wyników, graficzne przedstawienie wyników

**Zestawienie maksymalnych wartości stężeń pyłu PM-10 w sieci receptorów
 na wysokości 4 m**

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. kier.w.	kryt. pręd.w.	kryt.
Stężenie maksymalne µg/m ³	56,168	250	325	6	1	WNW
Stężenie średnioroczne µg/m ³	0,7484	250	350	6	1	SSW
Częst. przekroc. D1= 280 µg/m ³ , %	0,00	-	-	-	-	-

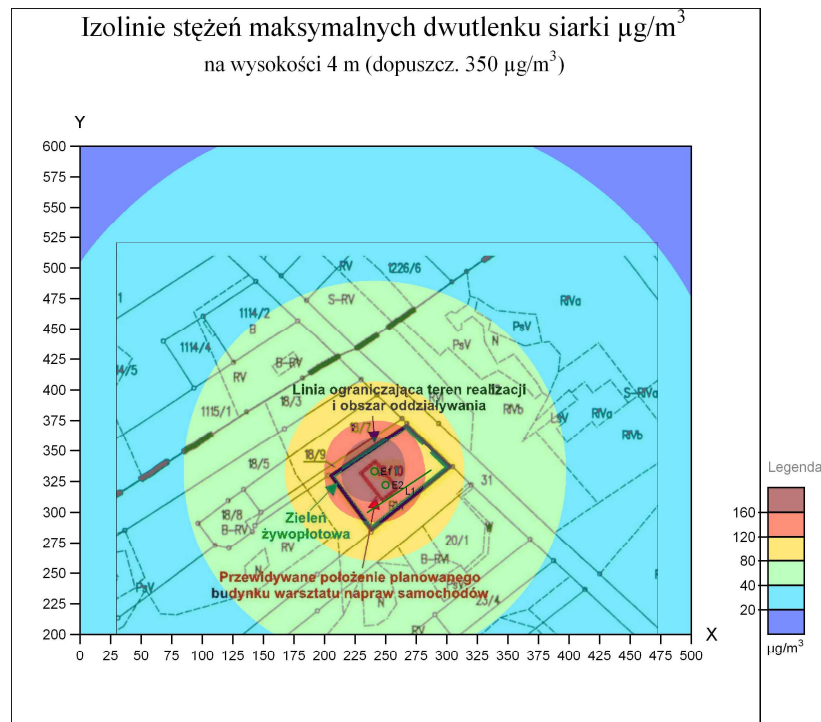
Najwyższa wartość stężeń jednogodzinowych pyłu PM-10 występuje w punkcie o współrzędnych X = 250 Y = 325 m i wynosi 56,168 µg/m³. Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinowych. Częstość przekroczeń= 0 %. Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 250 Y = 350 m, wynosi 0,7484 i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 20 µg/m³.



**Zestawienie maksymalnych wartości stężeń dwutlenku siarki w sieci receptorów
na wysokości 4 m**

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. kier.w.	kryt. pręđ.w.	kryt.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	192,582	250	325	6	1	WNW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	2,5671	250	350	6	1	SSW
Częst. przekroc. D1= 350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinowych dwutlenku siarki występuje w punkcie o współrzędnych X = 250 Y = 325 m i wynosi 192,582 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinowych. Częstość przekroczeń= 0 %. Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 250 Y = 350 m, wynosi 2,5671 i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.



**Zestawienie maksymalnych wartości stężeń tlenu węgla w sieci receptorów
na wysokości 4 m**

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. kier.w.	kryt. pręđ.w.	kryt.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	902,988	250	325	6	1	WNW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	14,7618	250	325	6	1	WNW
Częst. przekroc. D1= 30000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinowych tlenu węgla występuje w punkcie o współrzędnych X = 250 Y = 325 m i wynosi 902,988 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinowych. Częstość przekroczeń= 0 %.

**Zestawienie maksymalnych wartości stężeń benzenu w sieci receptorów
na wysokości 4 m**

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. kier.w.	kryt. pręđ.w.	kryt.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,240	275	325	6	1	WSW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0426	275	325	6	1	WSW
Częst. przekroc. D1= 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

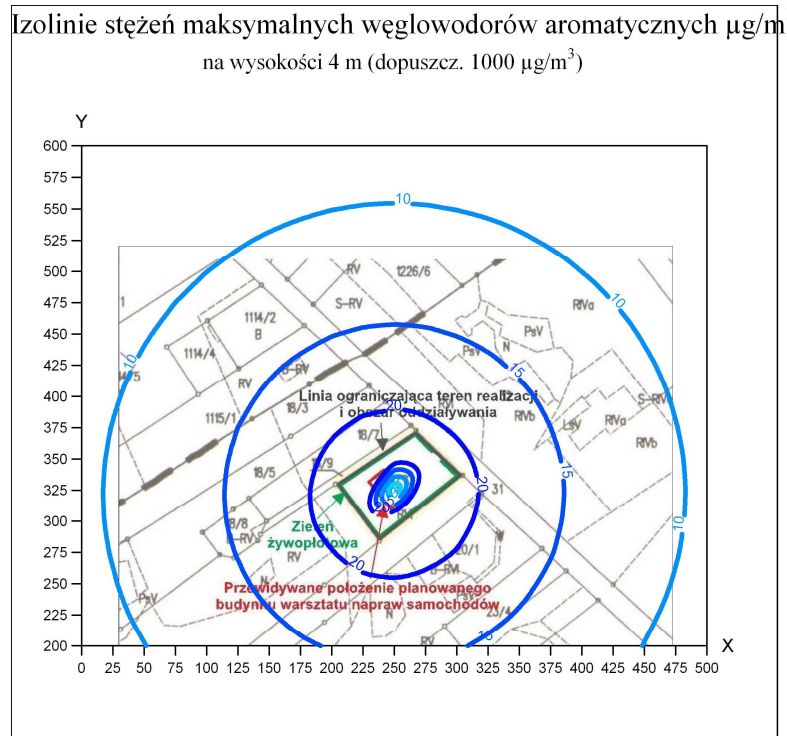
Najwyższa wartość stężeń jednogodzinowych benzenu występuje w punkcie o współrzędnych X = 275 Y = 325 m i wynosi 0,240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinowych.

Częstość przekroczeń= 0 %. Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 275 Y = 325 m , wynosi 0,0426 i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń węglowodorów aromatyczne w sieci receptorów na wysokości 4 m

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. kier.w.	kryt. pręđ.w.	kryt.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1,256	275	325	6	1	WSW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,2227	275	325	6	1	WSW
Częst. przekroc. $D1= 1000 \mu\text{g}/\text{m}^3, \%$	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinowych węglowodorów aromatyczne występuje w punkcie o współrzędnych X = 275 Y = 325 m i wynosi 1,256 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinowych. Częstość przekroczeń= 0 %. Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 275 Y = 325 m , wynosi 0,2227 i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 43 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.



Zestawienie maksymalnych wartości stężeń węglowodorów alifatycznych w sieci receptorów na wysokości 4 m

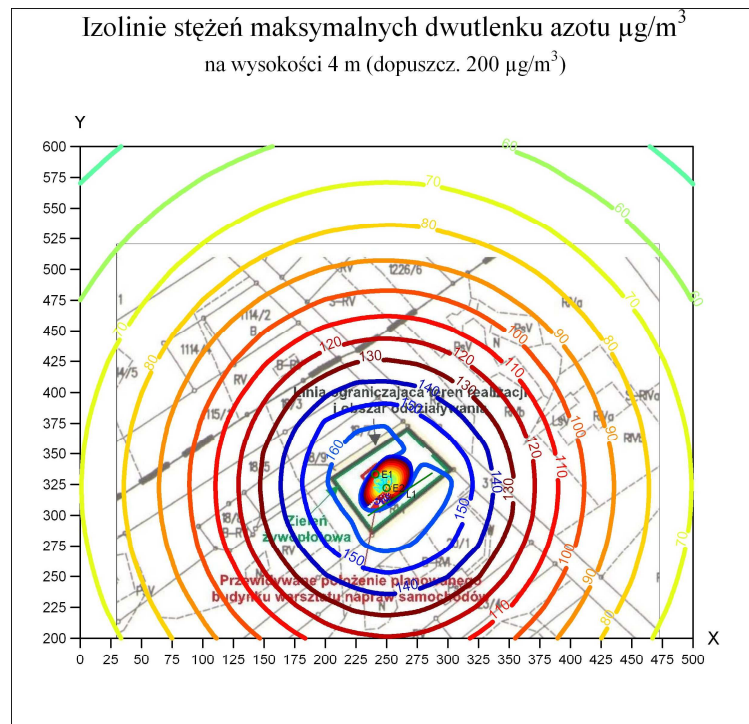
Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. kier.w.	kryt. pręđ.w.	kryt.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	4,188	275	325	6	1	WSW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,7424	275	325	6	1	WSW
Częst. przekroc. $D1= 3000 \mu\text{g}/\text{m}^3, \%$	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinowych węglowodorów alifatycznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 275 Y = 325 m i wynosi 4,188 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinowych. Częstość przekroczeń= 0 %. Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 275 Y = 325 m , wynosi 0,7424 i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 1000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

**Zestawienie maksymalnych wartości stężeń dwutlenku azotu w sieci receptorów
 na wysokości 4 m**

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. kier.w.	kryt. pręđ.w.	kryt.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	169,215	225	350	5	1	SSE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	2,2800	275	325	6	2	W
Częst. przekroc. $D1= 200 \mu\text{g}/\text{m}^3, \%$	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinowych dwutlenku azotu występuje w punkcie o współrzędnych $X = 225$ $Y = 350$ m i wynosi $169,215 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinowych. Częstość przekroczeń = 0 %. Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 275$ $Y = 325$ m, wynosi 2,2800 i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R) = $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$.



**Zestawienie maksymalnych wartości stężeń węglowodorów aromatycznych w sieci receptorów
 na wysokości 4 m**

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. kier.w.	kryt. pręđ.w.	kryt.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	22,606	225	325	6	2	E
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0470	275	325	6	2	W
Częst. przekroc. $D1= 1000 \mu\text{g}/\text{m}^3, \%$	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinowych węglowodorów aromatycznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 225$ $Y = 325$ m i wynosi $22,606 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinowych. Częstość przekroczeń = 0 %. Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 275$ $Y = 325$ m, wynosi 0,0470 i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R) = $43 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Wnioski

Analizując przedstawione wyniki obliczeń, należy stwierdzić, że emisje : dwutlenku azotu i tlenku węgla, z energetycznego spalania węgla kamiennego oraz węglowodorów z gniazda diagnostyki silnika i spalin samochodowych nie spowodują znaczącego zanieczyszczenia powietrza poza terenem zakładu. Najwyższe stężenia zanieczyszczeń wystąpią na działce zakładu.

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinowych dwutlenku azotu występuje w punkcie o współrzędnych $X = 225$ $Y = 350$ m i wynosi $169,215 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinowych. Częstość przekroczeń = 0 %. Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 275$ $Y = 325$ m, wynosi 2,2800 i nie przekracza wartości dyspozycyjnej $(D_a-R) = 20 \mu\text{g}/\text{m}^3$

9.3.5. Gospodarka odpadami

Złożony w całość układ technologiczny stacji obsługi i naprawy środków transportu uwidacznia obraz doskonale zabezpieczonego pod względem ekologicznym obiektu, większość opisywanych materiałów stanowi najnowocześniejsze osiągnięcia w dziedzinie inżynierii materiałowej. Wprowadzony do układu sprzęt i wyposażenie pozwalają na potraktowanie obiektu jako zabezpieczonego ekologicznie w stopniu bardzo dobrym. Wprowadzone jednak technologie mają na celu ograniczenie ilości niebezpiecznych materiałów i odpadów. Te ostatnie w procesie usług samochodowych nie dają się do końca wyeliminować.

W związku z powyższym konieczne jest kontrolowanie wytwarzanych odpadów pozostając w zgodzie z obowiązującymi przepisami i doprowadzając do postrzegania rozpatrywanego zakładu produkcji konstrukcji stalowych jako w pełni przyjaznego do środowiska.

Pierwszym krokiem w tym kierunku jest wprowadzenie pełnej kontroli nad wytwarzanymi odpadami. Powszechnie wiadomo że odpady produkcyjne biorą się z pełno wartościowych materiałów wprowadzonych na obiekty technologiczne zakładu i poddanych obróbce w procesach technologicznych. Podążając za tą definicją, wyciągnąć można matematyczne równanie w którym:

PP - produkt początkowy

PT - proces technologiczny

OP - odpady przemysłowe

$$PP - PT = OP$$

Ponieważ sposób powstawania odpadów daje się zdefiniować pozostaje tylko pod symbole wstawić odpowiednie wartości liczbowe i określić co zrobione zostanie z wartością pozostającą po znaku równości. Całość przedsięwzięcia rozpocząć należy od określenia jakie odpady pojawiają się w zakładzie i gdzie one powstają?

Odpady na terenie zakładu będą również powstawały w związku z zatrudnianiem pracowników oraz utrzymaniem na terenie obiektu czystości i porządku. Część z tych odpadów należy do odpadów, które powinny być wykorzystane w celach przemysłowych i gospodarczych. Niektóre odpady wytwarzane na terenie rozpatrywanej jednostki gospodarczej mogą być przekazywane osobom fizycznym do wykorzystania (papier i tektura, nie zanieczyszczone tworzywa sztuczne).

Normalna eksploatacja zakładu nie powinna skutkować uciążliwością związaną z ilością powstałych odpadów. Dobrze zorganizowana gospodarka odpadami, stosowanie ścisłego reżimu technologicznego i wielostopniowej kontroli jakości, umowy na odbiór odpadów przez firmy do tego uprawnione winny gwarantować prawidłowe i bezpieczne dla środowiska postępowanie z odpadami.

W przypadku zakładów naprawczych w systemie gospodarki ściekami technologicznymi i wodami opadowymi występuje podczyszczalnia ścieków (separator). W podczyszczaniu ścieków szczególnie

istotne jest zagospodarowanie produktów ubocznych, czyli osadów z separatorów.

Przewidywaną ilość powstającego szlamu w ciągu roku szacuje się na poziomie 200 kg. Szlamy z separatora będą systematycznie wywożone z terenu zakładu wozami asenizacyjnymi do odbiorcy odpadów. Odpady na terenie stacji kontroli pojazdów, warsztatu samochodowego i myjni pojazdów mechanicznej będą również powstawały w związku z zatrudnianiem pracowników i z utrzymaniem na terenie obiektu czystości i porządku. Odpady powstające w rozpatrywanym zakładzie należą wg obowiązującej klasyfikacji do grupy „odpadów niebezpiecznych” i odpadów „innych niż niebezpieczne”. Część z tych odpadów należy do odpadów, które powinny być wykorzystane w celach przemysłowych i gospodarczych oraz w rolnictwie. Niektóre odpady wytwarzane na terenie rozpatrywanej jednostki gospodarczej mogą być przekazywane osobom fizycznym do wykorzystania (papier i tektura, nie zanieczyszczone tworzywa sztuczne)¹⁴.

Rodzaj generowanych odpadów oraz sposób ich zagospodarowania przedstawiono w tabeli nr 14.

Tabela 14

Lp	Kod	Grupy , podgrupy i rodzaje odpadów	Sposób unieszkodliwiania odpadów		
			Kategoria odpadów	Procesy odzysku	Procesy unieszkodliwiania
1	2	3	4	5	6
1	13 01 10 * 13 01 11* 13 02 05* 13 02 06* 13 02 08*	Oleje przepracowane (mineralne, syntetyczne, hydrauliczne, przekładniowe i inne) - 600 kg/rok	Q3	R1 R9 R14 R15	D9 D10
1	13 05 02 *	Szlamy z odwadniania olejów w separatorach - 200 kg/rok	Q9	R1 R14 R15	D9 D10
2	15 02 02 *	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi - 50 kg/rok	Q5	R14 R15	D9 D10
3	13 05 07 *	Zaolejona woda z odwadniania olejów w separatorach - 50 kg/rok	Q9	R14 R15	D9 D10
4	16 01 13	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12 02 03 80 - 50 kg/rok	Q6	R14 R15	D9 D16
10	20	Odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie	Q14	R11 R14 R15	D1
11	20 01	Odpady komunalne segregowane i gromadzone selektywnie			
12	20 01 01	Papier i tektura – 200 kg/rok			
13	20 01 02	Szkło – 15 kg/rok			
14	20 01 21*	Lampy fluorescencyjne – 5 kg/rok			
15	20 01 39	Tworzywa sztuczne – 100 kg/rok			
16	20 01 99	Inne nie wymienione frakcje zbierane w sposób selektywny – 200 kg/rok			
17	20 03	Inne odpady komunalne	Q14	R1 R10 R11	D1 D2
18	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne – 5 Mg/rok			
19	20 03 03	Odpady z czyszczenia ulic i placów – 200 kg/rok			

¹⁴ - rozp. Ministra Środowiska z dnia 21 kwietnia 2006 r. – Dz.U.Nr 75, poz.527

^x - odpady niebezpieczne

Przepracowane oleje - oleje silnikowe podlegają intensywnym procesom starzenia. Zanieczyszczenia zewnętrzne stanowią cząstki pyłu lub piasku przedostające się do oleju przez układ zasilania silnika wraz z paliwem i powietrzem. Do zanieczyszczeń wewnętrznych zaliczane są cząstki pyłu i metali.

Zanieczyszczenia olejów silnikowych zawierają od 65 do 87% substancji organicznych i 13-35% związków nieorganicznych. Części organiczne składają się w 40-24% z asfiterów, a 16-55% tych składników stanowią substancje o wysokim stopniu uwęglenia (koks, sadza). Substancje nieorganiczne są zawarte głównie w zanieczyszczeniach przedostających się do olejów z zewnątrz: krzemionka (0,3-6%), ołów, w produktach zużycia silnika: żelazo (1,5-2%), aluminium (do 2,8%), miedź (do 0,4%) i cyna (0,4%) oraz składniki charakterystyczne dla dodatków występujących w olejach: wapń i cynk (0,5 -3,8%), fosfor (0,1-0,7%), siarka (0,01-2%) i bar (0,1 + 1%).

Oleje przekładniowe - większość zanieczyszczeń olejów przekładniowych stanowią produkty zużywania się elementów. Udział produktów starzenia się olejów jest mniejszy. Oleje stosowane do skrzyni biegów i mostów napędowych pojazdów zawierają 95-98% składników mineralnych i tylko 1-5% substancji organicznych.

Płyny hamulcowe zawierają nast. następujące grupy składników:

- 70-80% rozpuszczalnika - etery alkilowe glikoli alkilenowych,
- 20-30% środka smarnego - poliglikole etylenowe, poliglikole propylenowe, estry boranowe estrów alkilowych glikoli polioksylenowych,
- 1-2% dodatków uszlachetniających - środki antyutleniające, antykorozyjne, stabilizujące.

Średnie ilości zanieczyszczeń wynoszą:

- krzemionka - do 75%,
- tlenek glinu - do 20%,
- tlenek żelaza - do 5%,
- substancje organiczne - do 30%,
- inne substancje - do 15%.

Szczegółowy bilans i charakterystyka powstających odpadów na terenie rozpatrywanego przedsięwzięcia zostaną określone w decyzji zatwierdzającej program gospodarki odpadami niebezpiecznymi.

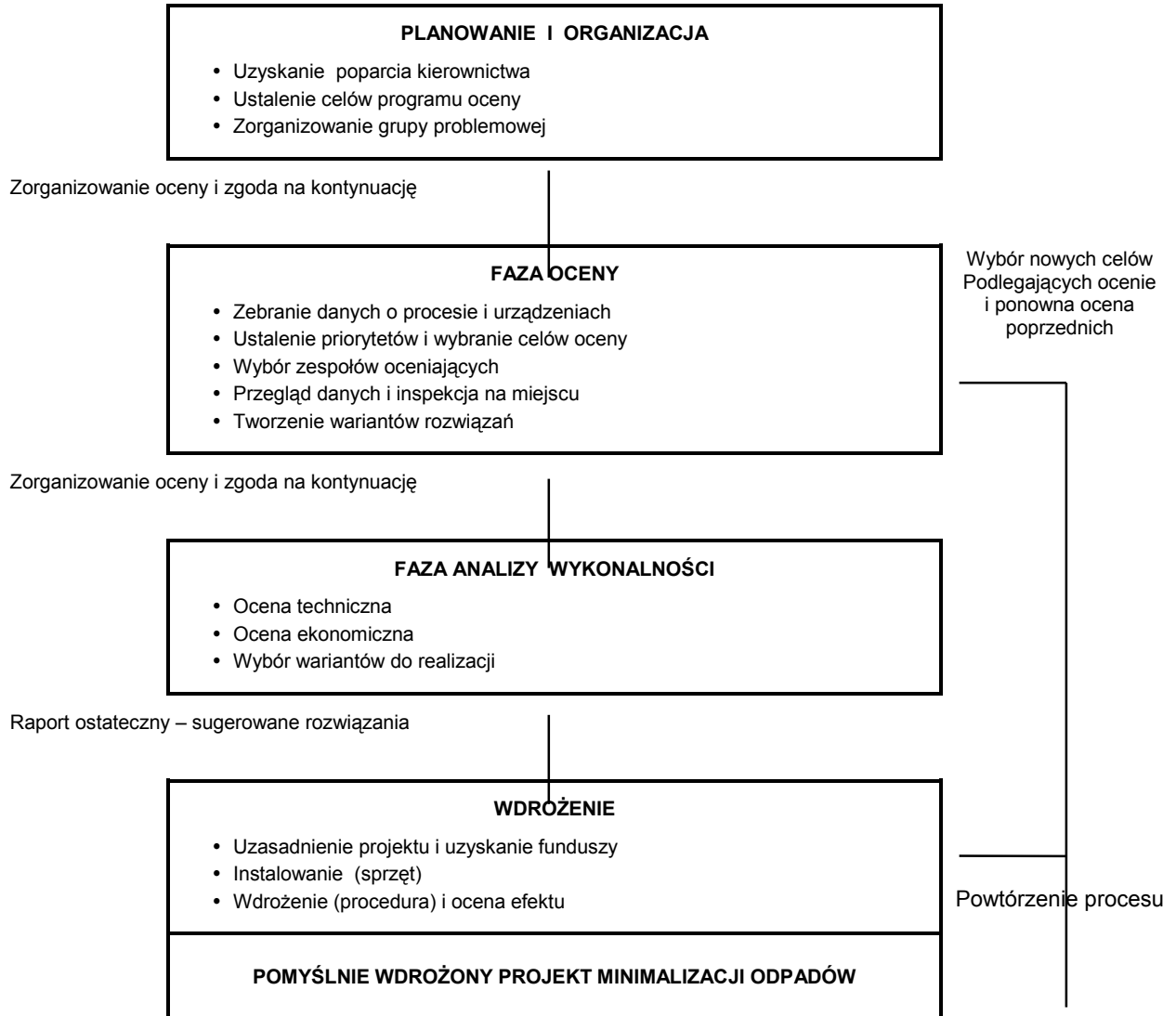
System gospodarki odpadami

Podstawowym warunkiem zorganizowania gospodarki odpadami jest zapewnienie stosownej ilości pojemników na zbiórkę poszczególnych rodzajów odpadów, zapewnienie warunków czasowego ich gromadzenia oraz zawarcie stosownych umów na odbiór odpadów.

Procedura minimalizacji odpadów

Podstawowy obowiązek wytwórcy odpadów tj. ich minimalizacji będzie realizowany przez ograniczanie ilości składowanych odpadów w środowisku, dzięki wdrożeniu segregacji odpadów i przekazaniu do gospodarczego wykorzystania lub unieszkodliwienia. Przykładowo podaje się procedurę realizacyjną pozwalającą na projektowanie rozwiązań zgodnych z zasadami Czystej Produkcji. Procedura Minimalizacji Odpadów (Waste Minimization Assessment - WMA) powszechnie zalecana przez UNEP i sprawdzona od wielu lat w USA przez Agencję Ochrony Środowiska EPA. Jest idealna dla oceny i wprowadzania zmian dla pojedynczego procesu lub zakładu.

SCHEMAT - PROCEDURA MINIMALIZACJI ODPADÓW



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

Treścią procedury WMA jest:

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

Prawidłowo zastosowana procedura WMA pozwala każdemu przedsiębiorstwu w krótkim czasie:

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

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

Podstawowe obowiązki wytwórców i posiadaczy odpadów

Ustawa o odpadach nakłada na wytwórców i posiadaczy odpadów wiele obowiązków. Podstawowe z nich przedstawiono poniżej:

- Wytwórca odpadów jest obowiązany do stosowania takich sposobów produkcji lub form usług oraz surowców i minerałów, które zapobiegają powstawaniu odpadów lub pozwalają utrzymać na możliwie najniższym poziomie ich ilość, a także ograniczają negatywne oddziaływanie na środowisko lub zagrożenie życia lub zdrowia ludzi.
- Posiadacz odpadów jest obowiązany do postępowania z odpadami w sposób zgodny z zasadami gospodarowania odpadami, wymaganiami ochrony środowiska oraz planami gospodarki odpadami.
- Posiadacz odpadów jest obowiązany w pierwszej kolejności do podania ich odzyskowi, a jeżeli z przyczyn technologicznych jest on niemożliwy lub nie jest uzasadniony z przyczyn ekologicznych lub ekonomicznych, to odpady te należy unieszkodliwiać w sposób zgodny z wymaganiami ochrony środowiska oraz planami gospodarki odpadami.
- Odpady, których nie udało się poddać odzyskowi, powinny być tak unieszkodliwiane, aby składowane były wyłącznie te odpady, których unieszkodliwienie w inny sposób było niemożliwe z przyczyn technologicznych lub nie uzasadnione z przyczyn ekologicznych lub ekonomicznych.
- Zakazuje się postępowania z odpadami w sposób sprzeczny z przepisami ustawy oraz przepisami o ochronie środowiska.
- Odpady powinny być w pierwszej kolejności poddawane odzyskowi lub unieszkodliwiane w miejscu ich powstania.
- Odpady, które nie mogą być poddane odzyskowi lub unieszkodliwiane w miejscu ich powstania, powinny być, uwzględniając najlepszą dostępną technikę lub technologię, o której mowa w art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, przekazywane do najbliższych położonych miejsc, w których mogą być poddawane odzyskowi lub unieszkodliwione.
- Odpady powinny być zbierane w sposób selektywny.
- Zakazuje się mieszania odpadów niebezpiecznych różnych rodzajów oraz mieszania odpadów niebezpiecznych z odpadami innymi niż niebezpieczne.
- Dopuszcza się mieszanie odpadów niebezpiecznych różnych rodzajów oraz mieszanie odpadów niebezpiecznych z odpadami innymi niż niebezpieczne, w celu poprawy bezpieczeństwa procesów odzysku lub unieszkodliwiania odpadów powstałych po zmieszaniu, jeżeli w wyniku prowadzenia tych procesów nie nastąpi wzrost zagrożenia dla życia i zdrowia ludzi lub środowiska.
- W przypadku gdy odpady niebezpieczne uległy zniszczeniu z innymi odpadami, substancjami lub przedmiotami, to powinny być one rozdzielone, jeżeli zostaną spełnione łącznie następujące warunki:
 - w procesie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów powstałych po rozdzieleniu nastąpi ograniczenie
 - zagrożenia dla życia i zdrowia ludzi lub środowiska, jest to technicznie możliwe i ekonomicznie
 - uzasadnione.
- Transport odpadów niebezpiecznych z miejsc powstania do miejsc odzysku lub unieszkodliwiania odpadów odbywa się z zachowaniem przepisów obowiązujących przy transporcie materiałów niebezpiecznych.
- Unieszkodliwianiu poddaje się te odpady, z których uprzednio wysegregowano odpady nadające się do odzysku.
- Wytwórca odpadów prowadzący instalację jest obowiązany do:
 - uzyskania decyzji zatwierdzającej program gospodarki odpadami niebezpiecznymi, jeżeli wytwarza do 1 tony odpadów niebezpiecznych rocznie,
 - przedłożenia informacji o wytwarzanych odpadach oraz o sposobach gospodarowania wytworzonymi odpadami, jeżeli wytwarza od 5 do 5 tysięcy ton odpadów innych niż niebezpieczne,
 - uzyskanie pozwolenia na wytwarzanie odpadów, jeżeli wytwarza powyżej 1

tony odpadów niebezpiecznych rocznie lub powyżej 5 tysięcy ton rocznie odpadów innych niż niebezpieczne.

- 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 gospodarowania tymi odpadami, odpowiedzialność za działania objęte tym zezwoleniem przenosi się na tego następnego posiadacza odpadów.
 - Posiadacz odpadów może przekazać określone rodzaje odpadów w celu ich wykorzystania osobie fizycznej lub jednostce organizacyjnej, nie będącym przedsiębiorcami, na ich własne potrzeby.
 - Posiadacz odpadów jest obowiązany do prowadzenia ich ilościowej i jakościowej ewidencji zgodnie z przyjętym katalogiem odpadów i listą odpadów niebezpiecznych; ewidencja ta w przypadku posiadacza odpadów, który prowadzi działalność w zakresie odzysku lub unieszkodliwienia odpadów, powinna obejmować zasoby gospodarowania odpadami, a także dane o ich pochodzeniu i miejscu przeznaczenia.
 - Posiadacz odpadów ma obowiązek przechowywać dokumenty sporządzone na potrzeby ewidencji przez okres 5 lat, licząc od końca roku kalendarzowego, w którym sporządzono te dokumenty.
 - Posiadacz odpadów jest obowiązany przedstawić dokumenty ewidencji odpadów na żądanie organów przeprowadzających kontrolę.
 - Posiadacz odpadów prowadzący ewidencję jest obowiązany sporządzić na formularzu zbiorcze zestawienie danych o rodzajach i ilościach odpadów, o sposobach gospodarowania nimi oraz o instalacjach i urządzeniach służących do odzysku i unieszkodliwienia tych odpadów.
 - Magazynowanie odpadów może odbywać się na terenie, do którego posiadacz odpadów ma tytuł prawny.
 - 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.
 - Odpady przeznaczone do odzysku lub unieszkodliwienia, 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.
 - Okres magazynowania odpadów liczone są łącznie dla wszystkich kolejnych posiadaczy tych odpadów.

W trakcie ewentualnej likwidacji rozpatrywanej instalacji będą wytwarzane następujące rodzaje odpadów: złom stalowy i metal kolorowy, odpady gruzu betonowego i ceglanego, odpady gumowe, ziemia i gleba itp. (odpady grupa 17 wg Katalogu odpadów).

Wytwarzającym odpady – w rozumieniu przepisów ustawy o odpadach – będzie firma zewnętrzna wyłoniona w drodze przetargu. W związku z powyższym nie uwzględniono tych odpadów w bilansie odpadów przewidzianych do wytwarzania przez inwestora.

Wszystkie odpady muszą być ewidencjonowane zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 lutego 2006 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. Nr 30, poz. 213).

9.4. Przewidywane przypadki pracy w sytuacjach odbiegających od normalnych, wystąpienie poważnej awarii przemysłowej

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, ochrona środowiska przed poważną awarią, oznacza zapobieganie zdarzeniom mogącym powodować awarie oraz ograniczenie jej skutków dla ludzi i środowiska. Prowadzący zakład stwarzający zagrożenie wystąpienia awarii, jest obowiązany do ochrony środowiska przed awariami. 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. Planowane przedsięwzięcie, nie jest zaliczane do zakładu stwarzającego zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Na terenie instalacji nie będą się znajdowały rodzaje, kategorie i ilości substancji niebezpiecznych, kwalifikujących zakład do „zakładu o zwiększonym ryzyku” lub „zakładu o dużym ryzyku”. Rodzaje i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku lub zakładu o dużym ryzyku zostały określone w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 31 stycznia 2006 r. zmieniającym rozporządzenie 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 przemysłowej¹⁵.

Możliwość sporadycznego występowania przypadków pracy instalacji w sytuacjach nadzwyczajnych nie prowadzi w przypadku omawianego zakładu do przekroczenia wielkości emisji przewidywanej w wariancie normalnej pracy. Wynika to z pełnej automatyzacji działania urządzeń wchodzących w skład jej wyposażenia. W każdym przypadku zaistnienia zakłóceń pracy instalacji, jest to natychmiast i automatycznie sygnalizowane i powoduje uruchomienie odpowiednich procedur wykonawczych. Planowane okresy funkcjonowania instalacji w warunkach odbiegających od normalnych nie przekraczają dzięki temu kilku minut (od momentu zaistnienia sytuacji nadzwyczajnych do chwili interwencji pracowników odpowiedzialnych za prowadzenie instalacji). Obiekt jest monitorowany co uniemożliwia wstęp na teren zakładu osób nie powołanych.

9.5. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko

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

Zgodnie z Konwencją o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym (Dz.U.Nr z 1999 r., Nr 96, poz. 1110) i art. 58 – 70 ustawy – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2008 r., Nr 25, poz. 150, ze zm.), w odniesieniu do planowanego przedsięwzięcia, nie zachodzą przesłanki do przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym. Niemniej w ramach przedmiotowej inwestycji nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Planowane przedsięwzięcie będzie realizowane w odległości ok. 180 [km] od granic RP, maksymalne oddziaływanie przedsięwzięcia (oddziaływanie emisji zanieczyszczeń na powietrze - kotłownia) wynosi :

- maksymalna odległość występowania maksymalnych stężeń $\max(x_{mm}) = 46,7[m]$,

należy analizować obszar o promieniu 1400[m] pod kątem występowania zaokrąglonych wartości odniesienia.

¹⁵ - Dz.U.Nr 30, poz. 208

10. OPIS PRZEWIDYWANYCH DZIAŁAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU

W celu zapobiegania, zmniejszania lub kompensowania szkodliwych oddziaływań na środowisko projektowanego przedsięwzięcia polegającego na budowie i eksploatacji warsztatu napraw samochodów z częścią handlową przewiduje się :

- w zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych oraz gruntu :
 - realizacja kanalizacji wód deszczowych z systemem podczyszczania (separator),
 - realizacja kanalizacji technologicznej (ścieki porządkowe) z systemem podczyszczania (separator),
- w zakresie uciążliwości akustycznej, ograniczenia poziomu hałasu :
 - systematyczna konserwacja i naprawa urządzeń mechanicznych (wentylacja),
 - wprowadzenie zieleni izolacyjnej wokół parkingów i dróg dojazdowych,
 - antywibracyjne posadowienie wentylatorów i sprężarek,
 - po uruchomieniu instalacji zostaną wykonane pomiary poziomu hałasu. W przypadku stwierdzenia przekroczeń wartości dopuszczalnego poziomu hałasu na terenach zabudowy mieszkaniowej zostaną wykonane dodatkowe adaptacje akustyczne, ograniczające emisję hałasu do otoczenia.
- w zakresie ochrony powietrza :
 - źródła ciepła – kocioł opalany ekogroszkiem,
- środowisko przyrodnicze :
 - na podstawie wykonanych analiz, można stwierdzić brak istotnego wpływu funkcjonowania projektowanych obiektów na środowisko przyrodnicze oraz obszary Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000, ponieważ przedsięwzięcie :
 - nie będzie powodować przekształceń siedlisk oraz nie będzie powodować trwałych zagrożeń dla siedlisk,
 - nie spowoduje zmniejszenia zasięgu poszczególnych gatunków najbliższych,
 - nie spowoduje ograniczenia żywotności poszczególnych gatunków w biocenozie,
 - nie spowoduje ograniczenia populacji poszczególnych gatunków,
 - obszar Natura 2000 usytuowany jest w odległości ponad 1,8[km] od planowanego przedsięwzięcia.

Ponadto, nie przewiduje się zmian w dotychczasowym sposobie użytkowania terenu, poza granicami działki 18/10 w m. Dylewo, gm .Rypin. Zostanie utrzymana dotychczasowa struktura istniejącego zagospodarowania oraz sposobu wykorzystania gruntów przylegających do rozpatrywanej działki.



Obszary Natura 2000 : Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody ¹⁶ wprowadziła nową formę ochrony przyrody w Polsce – obszary Natura 2000. Głównym celem utworzenia sieci Natura 2000 jest utrzymanie bioróżnorodności poprzez ochronę cennych siedlisk oraz gatunków flory i fauny w państwach należących do Unii Europejskiej. Sieć obszarów Natura 2000 obejmuje obszary specjalnej ochrony ptaków i specjalne obszary ochrony siedlisk. Projektowane przedsięwzięcie nie narusza spójności krajowego systemu obszarów chronionych w zakresie powiązań ekologicznych, gdyż nie umożliwi ona migracji roślin i zwierząt.

Bezpośrednie oddziaływanie emisyjne związane z funkcjonowaniem rozpatrywanej instalacji na ptaki i siedliska nie występuje z uwagi na zlokalizowanie instalacji poza obszarami Natura 2000 oraz stosunkowo niskie obiekty wysokościowe.

Ponieważ przedmiotowa instalacja, ani obszar ich ponadnormatywnego oddziaływania nie znajduje się w granicach wyznaczonego obszaru Natura 2000 oraz w granicach elementów środowiska objętych ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, oddziaływanie spowodowane przez planowane przedsięwzięcie dla tych obszarów jest znikome, w związku z czym zachodzi małe prawdopodobieństwo aby miało ono jakikolwiek wpływ na chronione gatunki roślin i zwierząt jak i ich siedliska przebywające w tym obszarze. W ramach niniejszego raportu nie przewiduje się działań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą, negatywnych oddziaływań na środowisko.

11. INFORMACJA O PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIU W ASPEKCIE PRZYNALEŻNOŚCI DO DRÓG BĘDĄCYCH PRZEDSIĘWZIĘCIAMI MOGĄCYMI ZAWSZE ZNACZĄCO ODDZIAŁYWAĆ NA ŚRODOWISKO

Planowane przedsięwzięcie nie należy do dróg będących przedsięwzięciami mogącymi zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.

12. PORÓWNANIE PROPONOWANEJ TECHNOLOGII ZE SPEŁNIAJĄCĄ WYMAGANIA ART. 143 PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko planowane przedsięwzięcie zaliczane jest do :

- stacje obsługi lub remontowe sprzętu budowlanego lub rolniczego, lub środków transportu, niewymienione w pkt 17-19 i pkt 45, z wyłączeniem myjni i stacji kontroli pojazdów.

W tabeli nr 15 przedstawiono porównanie proponowanej technologii z technologią spełniającą wymagania o których mowa w art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska .

¹⁶ - Dz.U.Nr 92, poz.880, ze zm.

Tabela 15

<p>Stacje obsługi środków transportu</p> <p>Warunki określone w art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska</p>	<p>Sposób spełnienia wymagań art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska</p>
<p>Stosowanie substancji o małym potencjale zagrożeń</p>	<p>W czasie prowadzenia działalności nie będą stosowane substancje stwarzające zagrożenie dla środowiska (powietrza, gleby, wody). Wykorzystywane będą materiały nie zawierające lotnych związków organicznych. Nie będą stosowane rodzaje i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decydują o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej oraz substancje stwarzające zagrożenie dla warstwy ozonowej i dla środowiska wodnego.</p> <p>Stosowanie substancji chemicznych nie jest objęte procesem technologicznym. W pomieszczeniach w których używane będą substancje palne i wybuchowe (kotłownia), stanowiska naprawcze i diagnostyczne zastosowana zostanie wentylacja mechaniczna, przewody wentylacyjne z materiałów niepalnych, całość uziemiona.</p>
<p>Efektywne wytwarzanie oraz wykorzystanie energii</p>	<p>W czasie prowadzenia działalności stosowane będą nowoczesne urządzenia wentylacyjne charakteryzujące się niskim zużyciem energii, dzięki zastosowanym automatycznym regulatorom optymalizującym przebieg procesu kondycjonowania powietrza.</p> <p>Do celów grzewczych zostanie wykorzystany wysokosprawny kocioł wodny (min. 75%). W pomieszczeniach magazynowych i socjalno-biurowych przewiduje się zastosowanie energooszczędnych źródeł światła oraz czujników ruchowych i zmierzchowych w miejscach bez stałego przebywania ludzi.</p>
<p>Zapewnienie racjonalnego zużycia wody i innych surowców oraz materiałów i paliw.</p>	<p>Obiekty ogrzewane będą przy zastosowaniu wysokosprawnych źródeł ciepła, przewiduje się sterowanie pogodowe pracy źródeł ciepła. Zużycie wody dla celów sanitarno-porządkowych zostanie opomiarowane i systematycznie ewidencjonowane.</p>
<p>Stosowanie technologii bezodpadowych i małodopadowych oraz możliwość odzysku powstających odpadów</p>	<p>Prowadzenie działalności usługowej w zakresie planowanym oraz zatrudnienie ludzi do obsługi obiektów charakteryzuje się wyjątkowo niskim generowaniem odpadów technologicznych i komunalnych. Większość powstających odpadów (papier i tektura, opakowania) kierowana jest do odzysku - recykling materiałowy (regeneracja części samochodowych). Generowane odpady w pierwszej kolejności poddawane będą odzyskowi, niektóre z nich wykorzystane zostaną w całości lub w części. Stosowane są opakowania zwrotne dla większości stosowanych materiałów i surowców, urządzenia i narzędzia będą posiadały napędy elektryczne, ograniczające stosowanie olejów smarowych. Niektóre z wyeksploatowanych zespołów mechanicznych, elektrycznych i elektronicznych po wymianie elementów będą ponownie używane. Odpady, które nie będą zagospodarowane w zakładzie zostaną przekazana uprawnionym jednostkom gospodarczym i poddane procesowi recyklingu materiałowego (oleje przepracowane) lub energetycznego.</p>
<p>Rodzaj, zasięg oraz wielkość emisji</p>	<p>Podczas pracy instalacji przewiduje się emisję spalin z energetycznego spalania metanu (dwutlenek azotu, tlenek węgla) oraz emisję spalin samochodowych zawierających: tlenek węgla, tlenki azotu i węglowodory. Ruch pojazdów na terenie zakładu oraz stosowanie wentylacji mechanicznej spowoduje emisję hałasu do środowiska. Działalność statutowa obiektu oraz zatrudnienie ludzi związane będzie z emisją odpadów, głównie zmieszanych odpadów komunalnych. Wprowadzane do środowiska substancje i energie nie spowodują przekroczenia obowiązujących standardów emisyjnych, poza terenem będącym w dyspozycji inwestora. Maksymalny zasięg oddziaływania hałasu od wentylacji i ruchu pojazdów na drogach wewnętrznych i parkingach nie przekroczy 25[m]. Zasięg oraz wielkość emisji hałasu zostaną ograniczone przez stosowanie cichych nawierzchni na drogach i parkingach oraz zieleni izolacyjnej na terenie nieutwardzonym.</p>
<p>Wykorzystanie porównywalnych procesów i metod, które zostały skutecznie zastosowane w skali przemysłowej</p>	<p>Realizowane będą procesy technologiczne wspólnie z najlepszą dostępną techniką stosowaną przy prowadzeniu tego typu działalności w skali przemysłowej (zoptymalizowany numerycznie proces technologiczny – diagnostyka cyfrowa).</p>

	Wykorzystanie kanalizacji ściekowej, bezkolizyjna organizacja ruchu pojazdów na drogach i parkingach, selektywna zbiórka odpadów. Planowane instalacje pod względem technologicznym i logistycznym są współmierne do obecnie eksploatowanych zakładów obsługi pojazdów na terenie UE.
Postęp naukowo-techniczny	Zastosowana zostanie najbardziej efektywna technika w osiągnięciu wysokiego ogólnego poziomu ochrony środowiska jako całości. Maszyny będą posiadały napędy elektryczne, eliminujące stosowanie olejów smarowych. Proces technologiczny będzie realizowany przy zastosowaniu przetestowanych technologii i procedur, które sprawdzały się przez wiele lat w branży obsługi i naprawy środków transportu.

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

Zgodnie z art. 135 ust.1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska jednostka organizacyjna w projektowanej i prowadzonej działalności jest obowiązana uwzględniać i stosować takie rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne, które wyeliminują szkodliwe oddziaływanie na środowisko poza terenem zakładu, do którego jednostka organizacyjna posiada tytuł prawny. Jeżeli z postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, z analizy porealizacyjnej albo z przeglądu ekologicznego wynika, że mimo zastosowanych dostępnych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych nie mogą być dotrzymane standardy jakości środowiska poza terenem zakładu lub innego obiektu, to dla oczyszczalni ścieków, składowisk odpadów komunalnych, tras komunikacyjnych, kompostowni, lotnisk i instalacji emitujących pola elektromagnetyczne szkodliwe dla człowieka, tworzy się obszar ograniczonego. Obszar ograniczonego użytkowania może być również utworzony dla instalacji, dla których wymagane jest uzyskanie pozwolenia zintegrowanego. Rozpatrywane w niniejszym raporcie przedsięwzięcie nie należy do inwestycji, dla których tworzy się obszar ograniczonego oddziaływania. Przyjęte w koncepcji budowy planowanej instalacji, rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne zapewnią wyeliminowanie szkodliwego oddziaływania na środowisko poza terenem planowanej instalacji.

14. PRZEDSTAWIENIE ZAGADNIEŃ W FORMIE GRAFICZNEJ

Rysunki zawarte w raporcie przedstawiają :

- przewidywane obszary występowania maksymalnych poziomów hałasu,
- obszar NATURA 2000 ,
- lokalizację obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

15. ANALIZA MOŻLIWYCH KONFLIKTÓW SPOŁECZNYCH ZWIĄZANYCH Z PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIEM

Spółeczność lokalna jest podmiotem wobec środowiska jej zamieszkania. Przysługuje jej konstytucyjne prawo do życia w zdrowym środowisku, tj. nie zagrażającym zdrowiu fizycznemu i psychicznemu. Państwo tworząc system kontroli stanu środowiska (Państwowa Inspekcja ochrony Środowiska), dostarcza mieszkańcom społeczności lokalnej informacji ekologicznej. Mieszkańcy wsi, miast i osiedli mają prawo do współdecydowania w kwestiach dotyczących nowych inwestycji przemysłowych (przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko), postrzeganych jako potencjalnie zagrażających integracji ich środowiska społeczno-przyrodniczego lub też jako będącego ryzykiem ekologiczno-zdrowotnym dla tych mieszkańców. Analiza konfliktów społecznych na tle ekologicznym, które miały (lub mają) miejsce w Polsce (po roku 1989), wskazuje, że najistotniejsza ich przyczyną jest całkowicie ignorowanie lub lekceważenie społecznej percepcji zdarzeń ekologicznych. Podstawowymi kategoriami pojęciowymi, które należałoby wyróżnić w związku z ryzykiem ekologicznym określonej inwestycji są : „spozstrzegane ryzyko ekologiczne” oraz „akceptowane ryzyko ekologiczne”. Operując tymi pojęciami konflikt społeczny na tle ekologicznym w społeczności lokalnej w związku z planowanym przedsięwzięciem mogącym znacząco oddziaływać na środowisko, można zinterpretować jako powstanie takiej sytuacji, w której spozstrzegane przez mieszkańców ryzyko ekologiczne przedsięwzięcia w ich środowisku lokalnym jest znacznie przekraczające możliwości jego zaakceptowania przez tych mieszkańców. Często źródłem protestu jest nie np. stopień uciążliwości przedsięwzięcia, ale sposób podejmowania decyzji, wykluczający daną społeczność lokalną z tego procesu. Celem badania opinii społecznej w procedurze oceny oddziaływania na środowisko jest dostarczenie informacji mieszkańcom oraz zebranie (przed podjęciem prac nad realizacją przedsięwzięcia) ocen alternatywnych propozycji i sugestii dotyczących planowanego projektu. Obowiązująca od 15 listopada 2008 roku ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko¹⁷ :

- daje każdemu, bez względu na obywatelstwo czy interes prawny, prawo do informacji o środowisku i jego ochronie,
- zapewnia udział społeczeństwa w postępowaniach w sprawach z zakresu ochrony środowiska, polegających na prawie składania uwag i wniosków, w tym również w postępowaniu w sprawie oceny oddziaływania planowanych przedsięwzięć na środowisko.

Na postawie praktyki związanej z realizacją przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko wiadomo, że takiemu przedsięwzięciu często towarzyszą konflikty i niepokoje społeczne. Należy przy tym rozróżnić, dwa typy konfliktów tj. bezpośredni oraz pośredni. Konflikty bezpośrednie to protest i niepokój społeczny użytkowników budynków, usytuowanych przy granicy działki planowanego przedsięwzięcia. Niepokoje społeczne wynikają z nasilenia informacji o oddziaływaniu na środowisko i zdrowie ludzi wszelkiego rodzaju obiektów, w których prowadzona jest działalność gospodarcza. W tej sytuacji w przypadku obiektów zaliczonych do mogących znacząco oddziaływać na środowisko,

¹⁷ - Dz.U.Nr 199, poz. 1227

zagrożenie dla większości społeczeństwa jest oczywiste i wymaga protestu. Przy braku wiedzy o oddziaływaniu przedsięwzięcia oraz nie zapoznaniu się z rzeczywistymi wynikami zagrożenia, popartymi pomiarami szkodliwego czynnika, konflikt bezpośredni musi wystąpić. Za konflikt pośredni należy rozumieć wystąpienia osób nie związanych bezpośrednio z konkretnym przedsięwzięciem i jego usytuowaniem, a jedynie widzących zagrożenie w ogólnej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Tego typu protesty stanowią jednak tylko niewielką część ogólnej ilości protestów i odwołań.

W przypadku planowanego przedsięwzięcia, należącego z racji przepisów prawa do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, nie powinny wystąpić konflikty społeczne. Obiekty chronione, w tym zabudowa mieszkalna występuje w odpowiedniej odległości od źródła uciążliwości, a teren na którym będzie realizowane przedsięwzięcie posiada funkcję usługowo-mieszkaniową. W wyniku przeprowadzonego Raportu oraz informacji w nim zawartych, można uznać że wnioskowane przedsięwzięcie, nie będzie stanowiło zagrożenia dla ludzi i środowiska, a ewentualne protesty, zarzuty, skargi i odwołania będą bezzasadne. Realizacja rozpatrywanego przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko [na terenie gminy Rypin](#) może zapewnić nowe miejsca, co może stanowić istotny, pozytywny akcent, eliminujący konflikty społeczne wynikające z projektowanego przedsięwzięcia.

Jednocześnie zaznacza się, że zgodnie z Działem III Udział społeczeństwa w ochronie środowiska ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko : organ właściwy do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zapewnia możliwość udziału społeczeństwa w postępowaniu, w ramach którego sporządzany jest raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

16. PRZEDSTAWIENIE PROPOZYCJI MONITORINGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ETAPIE REALIZACJI I EKSPLOATACJI

Podstawowe cele monitoringu zanieczyszczeń środowiska można określić następująco :

- ocena jakości poszczególnych elementów środowiska (zgodnie z normami i wytycznymi),
- wykrywanie źródeł i określenie wielkości emisji oraz szacowanie zasięgu ich oddziaływań na środowisko,
- ocena wpływu zjawisk atmosferycznych na proces rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń,
- wskazywanie dróg przemieszczania się zanieczyszczeń; badanie wpływu zanieczyszczeń na zmiany jakości środowiska,
- określenie wpływu zanieczyszczeń na środowisko i zdrowie człowieka (monitoring sprzężony z badaniami epidemiologicznymi, ekotoksykologicznymi itp.),
- badanie tła i trendów zmian w poziomie emisji poszczególnych zanieczyszczeń,
- określenie skuteczności przedsięwzięć i zabiegów sozotechnicznych (np. przez

określenie stopnia redukcji emisji zanieczyszczeń z określonych źródeł po instalacji urządzeń zabezpieczających).

Niewątpliwie pierwszym etapem działań mających na celu ochronę środowiska jest rozpoznanie i określenie rodzaju i stopnia jego zanieczyszczenia. Po stwierdzeniu obecności zanieczyszczeń i podjęciu kroków zaradczych konieczna jest ocena skuteczności tychże kroków. Tak więc na każdym etapie niezbędne jest działanie określane terminem monitoringu środowiska.

W najogólniejszym sensie terminem monitoring środowiska określa się każdy systematyczny i zaplanowany system przedsięwzięć, którego celem jest ocena jakości pewnego określonego elementu środowiska na określonej przestrzeni. W monitoringu można stosować dowolne metody, byleby spełniały wymagania wynikające z celów tego przedsięwzięcia dotyczące częstości próbkowania i uzyskiwania wyników oraz granic oznaczalności. Najczęściej przez monitoring rozumie się pobieranie prób i analizę wykonywaną przez automatyczne analizatory pracujące w sposób ciągły lub quasi-ciągły.

Tematem niniejszego opracowania jest koncepcja zakładowego monitoringu ochrony środowiska. Sieci zakładowe tworzone są w bezpośrednim sąsiedztwie obiektów zaliczanych do mogących znacząco oddziaływać do środowisko. [Do w.w. instalacji zaliczana jest również planowany warsztat naprawy samochodów w Dylewie .](#)

Dla rozpatrywanej instalacji w ramach opracowanego raportu oddziaływania na środowisko, przewiduje się monitoring środowiska, polegający na wykonaniu pomiarów poziomu hałasu na granicy terenów zabudowy mieszkaniowej :

- bezpośrednio po uruchomieniu instalacji,
- raz na dwa lata w godzinach dziennych.

Propozycja monitoringu na etapie realizacji przedsięwzięcia

Na etapie realizacji przedsięwzięcia istotnym elementem oddziaływania na środowisko w wyniku budowy planowanego przedsięwzięcia jest hałas i zanieczyszczenie powietrza związane z pracą maszyn i urządzeń oraz transport samochodowy materiałów. W ramach monitoringu przewiduje się kontrolę i ewidencję powstających odpadów oraz ich selektywne magazynowanie, przed przekazaniem do uprawnionego odbiorcy odpadów. Monitoring hałasu będzie polegał na stosowaniu na placu budowy maszyn i urządzeń, spełniających wymagania dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska¹⁸). Prowadzenie prac budowlanych wymaga również dotrzymania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, określonych w rozp. Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. W czasie realizacji przedsięwzięcia wszelkie prace należy wykonywać zgodnie z zasadami BHP.

¹⁸ - Dz.U.Nr 263, poz. 2202, ze zm.

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

Rozpatrywane w niniejszym raporcie [przedsięwzięcie realizowane na terenie m. Dylewo polegające na budowie budynku warsztatu napraw samochodów z częścią handlową](#), należące do inwestycji mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko nie jest inwestycją o charakterze nowatorskim i przełomowym, zarówno ze względu na lokalizację na terenie woj. kujawsko-pomorskiego, jak również pod kątem doświadczeń autorów niniejszego raportu.

Autorzy raportu uzyskali wystarczające informacje od Inwestora co do zakresu przedsięwzięcia, jak i przewidywanych zabezpieczeń ekologicznych. Z braku pełnej koncepcji rozwiązań, bardziej miarodajny w tym względzie będzie projekt budowlany. Biorąc pod uwagę umiejscowienie planowanego przedsięwzięcia i brak kolizji funkcjonalnej w koncepcji zagospodarowania przestrzennego oraz potrzebę udostępnienia informacji o wpływie inwestycji na środowisko, raport niniejszy stanowić będzie niezbędne kompendium wiedzy dla zainteresowanych stron i społeczeństwa. W ramach realizacji planowanego przedsięwzięcia, nie napotkano na trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy, ponieważ w realizacji planowanego przedsięwzięcia stosuje się sprawdzone rozwiązania w praktyce krajowej i UE, a przyjęte procesy technologiczne są zgodne z tendencjami [w branży obsługi i naprawy środków transportu i odpowiadają wymaganiom najlepszej dostępnej techniki](#).

18. NAZWISKO OSOBY LUB OSÓB SPORZĄDZAJĄCYCH RAPORT

Funkcja	Imię i Nazwisko	Podpis
Opracowanie	mgr inż. Marta Łangowska mgr. inż. Dawid Doman inż. Jolanta Doman	

19. ŹRÓDŁA INFORMACJI STANOWIĄCE PODSTAWĘ DO SPORZĄDZENIA RAPORTU

19.1. Podstawy prawne mające zastosowanie przy sporządzeniu raportu

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2008, Nr 25, poz. 150, ze zm.),
- Ustawa, z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U.Nr 62, poz. 628 z późn.zm),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U.Nr 80, poz. 717),
- Ustawa z dnia 14 marca 1995 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. Nr 142, poz. 49; 1989 r. Nr 35, poz. 192; 1991 r. Nr 7, poz. 25; z 1992 r. poz. 351)
- Ustawa z dnia 20 lipca 1991 roku o Państwowej Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. Nr 77 poz. 335 z późn. zm.).

19.2. Literatura i opracowania własne

1. Katalog danych meteorologicznych - opracowanie wykonane przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej na zlecenie IKŚ, Warszawa 1981 rok,
2. J. Rutkowski, K. Syczewska, I. Trzepieczyńska, „Podstawy Inżynierii Ochrony Atmosfery”, Politechnika Wrocławska 1993 rok,
3. Biuletyn Komisji d.s. Ocen Oddziaływania na Środowisko - 1991-1996,
4. Zanieczyszczenie atmosfery – Źródła oraz metodyka szacowania wielkości emisji zanieczyszczeń – ERPLAST
5. Informatyki Energetyki – Zakład Energometrii, Warszawa 1997 r.

6. S. Radzimiński i inni: Ustalenie wielkości emisji zanieczyszczeń wprowadzanych do atmosfery przez silniki spalinowe w latach 1991-1994. Instytut Transportu Samochodowego, Warszawa, 1995
7. Cz. Puzyra - "Zwalczanie hałasu w przemyśle", PWN Warszawa 1974 rok,
8. J. Sadowski - "Podstawy akustyki urbanistycznej", ARKADY Warszawa 1971 rok,
9. Instrukcje Instytutu Techniki Budowlanej nr 308-338, Warszawa 1991-96 rok,
10. PN-87/B-02151/02 Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach. Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku w pomieszczeniach,
11. R. Markiewicz "Podstawy teoretyczne akustyki urbanistycznej", PWN, 1984 r.,
12. A.S.Kleczkowski - „Objaśnienia mapy głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) w Polsce, wymagających szczególnej ochrony”- Instytut Hydrogeologii i Geologii Inżynierskiej AGH,Kraków 1990,
13. Ewa Gacka Grzesikiewicz „Marek Wiland- „Ochrona przyrody i krajobrazu w planowaniu przestrzennym gmin”- Instytut Ochrony Środowiska, W-wa 1994 rok
14. Adam Synowiec,Urszula Rzeszot -„Oceny oddziaływania na środowisko”- Instytut Ochrony Środowiska,W-wa 1995 rok,
15. J.Kondracki -„Geografia fizyczna Polski” -PWN ,W-wa 1989 rok,
16. Praca zbiorowa- „Wskazówki metodyczne do oceny stopnia zanieczyszczenia gruntów i wód podziemnych produktami ropopochodnymi i innymi substancjami chemicznymi w procesach rekultywacji”- Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska,W-wa 1995 rok,
17. Pr PN-ISO 1996 - 1 Akustyka. Opis i pomiary hałasu w środowisku. Podstawowe wielkości i procedury.,
18. Pr PN-ISO 1996 - 2 Akustyka. Opis i pomiary hałasu w środowisku. Zbieranie danych w odniesienia do sposobów zagospodarowania terenu.
19. Pr PN-ISO 1996 - 3 Akustyka. Opis i pomiary hałasu w środowisku. Wytyczne dotyczące dopuszczalnych poziomów hałasu.
20. Metody pomiarów hałasu komunikacyjnego. Projekt Normy Polskiej.,
21. Metody pomiarów hałasu zewnętrznego w środowisku. Red. R. J. Kucharski. Załącznik Nr 2 do Zarządzenia Nr 79 Głównego Inspektora Ochrony Środowiska z dnia 22 grudnia 1992 w sprawie wdrożenia w wojewódzkich inspektoratach ochrony środowiska systemu kontrolowania i ewidencji obiektów emitujących hałas. Biblioteka Państwowego Monitoringu Środowiska. Wyd. IOŚ, Warszawa 1992, Wydanie drugie - ASKON, Warszawa 1996.
22. Metody pomiarów hałasu drogowego. Załącznik do Zasady ochrony środowiska w budowie i eksploatacji dróg. Hałas (GDDP - w druku).
23. Biedugnis St., Kucharski R. J.: Podstawowe uwarunkowania metody monitoringowych badań hałasów komunikacyjnych. Gaz, Woda i Technika Sanitarna 9, 1993.

20. WNIOSKI KOŃCOWE

- Na podstawie przeprowadzonych analiz poszczególnych elementów składających się na uciążliwość inwestycji polegającej na budowie budynku warsztatu napraw samochodów z częścią handlową przewidzianego do realizacji w miejscowości Dylewo – gmina Rypin na nieruchomości oznaczonej w ewidencji gruntów i budynków numerem ewidencyjnym 18/10, stwierdzono, że projektowana inwestycja, należąca do planowanych przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, nie spowoduje naruszenia obowiązujących norm ochrony środowiska poza wyznaczonym w niniejszym opracowaniu zasięgiem oddziaływania, ograniczonym do granicy działki będącej we Inwestora, pod warunkiem uwzględnienia zawartych w raporcie uwag i zaleceń.
- Proponowane rozwiązania techniczno – technologiczne dotyczące obsługi i naprawy środków transportu, zostały przyjęte właściwie i nie odbiegają od standardów stosowanych w obiektach związanych z tego typu działalnością w kraju, i nie powinny stanowić zagrożenia dla gleby, wód gruntowych i powierzchniowych oraz powietrza atmosferycznego.
- Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania projektowanych obiektów na stan środowiska przyrodniczego w rejonie m. Dylewo, a także na zdrowie mieszkańców gminy Rypin.
- Teren realizacji omawianej instalacji nie jest położony na terenie objętym strefami ochrony konserwatorskiej.
- Planowane przedsięwzięcie zostanie zrealizowane w odległości ponad 18 [km] od obszarów specjalnej ochrony ptaków i specjalnych obszarów ochrony siedlisk, wchodzących w skład Europejskiej Sieci Ekologicznej „NATURA 2000”. Na podstawie wykonanych analiz, można



stwierdzić brak istotnego wpływu funkcjonowania projektowanych obiektów na środowisko przyrodnicze oraz obszary Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000.

- Ponieważ za realizacją przedsięwzięcia przemawiają konieczne wymogi bezpieczeństwa ekologicznego i warunków pracy, wnioskuję się o uzgodnienie niniejszego Raportu o oddziaływaniu planowanego przedsięwzięcia na środowisko, które będzie podstawą do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na **budowę** budynku warsztatu napraw samochodów z częścią handlową przewidzianego do realizacji w miejscowości Dylewo – gmina Rypin na nieruchomości oznaczonej w ewidencji gruntów i budynków numerem ewidencyjnym 18/10.
- Decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację planowanego przedsięwzięcia wydaje Wójt Gminy Rypin, po uzgodnieniu sporządzonego raportu z Państwowym Miejskim Inspektorem Sanitarnym w Rypinie i Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Bydgoszczy.

Załącznik nr 1

Wyniki obliczeń stężeń w sieci receptorów na wysokości 4 m

X m	Y m	pył PM-10			dwutlenek siarki			tlenek węgla		
		Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przechr.,% 280 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przechr.,% 350 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przechr.,% 30000 µg/m ³
0	200	5,624	0,0093	0,00	21,702	0,0550	0,00	134,648	0,2978	0,00
25	200	6,082	0,0107	0,00	23,792	0,0627	0,00	143,491	0,3393	0,00
50	200	6,898	0,0124	0,00	26,197	0,0724	0,00	161,428	0,3917	0,00
75	200	7,542	0,0148	0,00	28,915	0,0855	0,00	173,570	0,4621	0,00
100	200	8,435	0,0182	0,00	31,955	0,1045	0,00	191,042	0,5638	0,00
125	200	9,445	0,0222	0,00	35,300	0,1257	0,00	210,559	0,6801	0,00
150	200	10,190	0,0271	0,00	38,771	0,1516	0,00	225,751	0,8247	0,00
175	200	11,257	0,0311	0,00	42,131	0,1713	0,00	244,876	0,9443	0,00
200	200	12,562	0,0330	0,00	44,959	0,1793	0,00	266,355	1,0061	0,00
225	200	12,801	0,0315	0,00	46,667	0,1704	0,00	271,263	0,9748	0,00
250	200	13,316	0,0301	0,00	46,902	0,1628	0,00	278,392	0,9355	0,00
275	200	13,138	0,0271	0,00	45,579	0,1479	0,00	276,333	0,8530	0,00
300	200	12,335	0,0235	0,00	43,030	0,1301	0,00	262,352	0,7521	0,00
325	200	11,420	0,0211	0,00	39,775	0,1179	0,00	245,575	0,6789	0,00
350	200	10,310	0,0196	0,00	36,294	0,1108	0,00	225,555	0,6340	0,00
375	200	9,242	0,0182	0,00	32,897	0,1036	0,00	205,641	0,5881	0,00
400	200	8,271	0,0164	0,00	29,757	0,0942	0,00	187,025	0,5340	0,00
425	200	7,312	0,0148	0,00	26,940	0,0854	0,00	168,610	0,4833	0,00
450	200	6,669	0,0133	0,00	24,454	0,0773	0,00	154,985	0,4360	0,00
475	200	5,935	0,0118	0,00	22,273	0,0688	0,00	140,301	0,3878	0,00
500	200	5,384	0,0105	0,00	20,366	0,0617	0,00	128,573	0,3468	0,00
0	225	5,901	0,0102	0,00	22,740	0,0598	0,00	140,629	0,3250	0,00
25	225	6,578	0,0117	0,00	25,143	0,0684	0,00	154,944	0,3716	0,00
50	225	7,235	0,0136	0,00	27,943	0,0791	0,00	167,467	0,4299	0,00
75	225	7,890	0,0163	0,00	31,229	0,0938	0,00	182,174	0,5089	0,00
100	225	9,003	0,0200	0,00	35,053	0,1139	0,00	203,995	0,6167	0,00
125	225	10,658	0,0250	0,00	39,447	0,1405	0,00	233,522	0,7616	0,00
150	225	11,832	0,0324	0,00	44,285	0,1792	0,00	255,928	0,9730	0,00
175	225	13,461	0,0404	0,00	49,287	0,2185	0,00	283,873	1,2001	0,00
200	225	14,390	0,0455	0,00	53,743	0,2408	0,00	301,334	1,3560	0,00
225	225	16,047	0,0453	0,00	56,640	0,2370	0,00	325,183	1,3713	0,00
250	225	16,694	0,0428	0,00	57,057	0,2242	0,00	334,188	1,3113	0,00
275	225	16,003	0,0371	0,00	54,801	0,1971	0,00	322,621	1,1599	0,00
300	225	15,017	0,0319	0,00	50,678	0,1724	0,00	306,992	1,0138	0,00
325	225	13,374	0,0287	0,00	45,738	0,1574	0,00	279,590	0,9162	0,00
350	225	11,754	0,0261	0,00	40,805	0,1454	0,00	251,743	0,8376	0,00
375	225	10,296	0,0233	0,00	36,271	0,1311	0,00	225,541	0,7515	0,00
400	225	8,928	0,0202	0,00	32,276	0,1150	0,00	200,393	0,6569	0,00
425	225	7,876	0,0176	0,00	28,842	0,1014	0,00	179,972	0,5769	0,00
450	225	6,994	0,0153	0,00	25,902	0,0882	0,00	162,223	0,5016	0,00
475	225	6,348	0,0137	0,00	23,395	0,0797	0,00	148,482	0,4505	0,00
500	225	5,719	0,0121	0,00	21,242	0,0711	0,00	135,241	0,4008	0,00
0	250	6,017	0,0112	0,00	23,666	0,0653	0,00	142,345	0,3564	0,00
25	250	6,765	0,0129	0,00	26,358	0,0751	0,00	157,995	0,4098	0,00
50	250	7,679	0,0152	0,00	29,581	0,0877	0,00	176,669	0,4786	0,00
75	250	8,806	0,0183	0,00	33,471	0,1044	0,00	199,023	0,5695	0,00
100	250	10,207	0,0224	0,00	38,174	0,1264	0,00	225,603	0,6896	0,00
125	250	11,602	0,0286	0,00	43,844	0,1589	0,00	252,408	0,8655	0,00
150	250	13,740	0,0380	0,00	50,580	0,2069	0,00	289,575	1,1268	0,00
175	250	15,651	0,0523	0,00	58,128	0,2771	0,00	322,820	1,5165	0,00
200	250	18,250	0,0668	0,00	65,589	0,3418	0,00	362,793	1,9189	0,00
225	250	19,429	0,0706	0,00	70,924	0,3521	0,00	383,248	2,0756	0,00
250	250	21,328	0,0661	0,00	71,714	0,3293	0,00	405,201	1,9889	0,00
275	250	20,659	0,0554	0,00	67,486	0,2820	0,00	394,994	1,7152	0,00
300	250	18,211	0,0473	0,00	60,382	0,2481	0,00	358,061	1,4900	0,00
325	250	15,713	0,0414	0,00	52,707	0,2220	0,00	318,453	1,3095	0,00
350	250	13,213	0,0348	0,00	45,695	0,1900	0,00	277,884	1,1132	0,00
375	250	11,255	0,0293	0,00	39,705	0,1631	0,00	243,662	0,9474	0,00



RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO
Budowa budynku warsztatu napraw z częścią handlową
DYLEWO

STRONA

109/118

400	250	9,677	0,0245	0,00	34,735	0,1385	0,00	214,814	0,7994	0,00
425	250	8,405	0,0210	0,00	30,627	0,1199	0,00	190,467	0,6877	0,00
450	250	7,377	0,0179	0,00	27,225	0,1032	0,00	170,083	0,5891	0,00
475	250	6,538	0,0156	0,00	24,392	0,0903	0,00	152,963	0,5138	0,00
500	250	5,846	0,0137	0,00	22,011	0,0801	0,00	138,519	0,4536	0,00
300	475	10,850	0,0317	0,00	40,666	0,1817	0,00	238,325	0,9780	0,00
325	475	10,052	0,0298	0,00	37,844	0,1717	0,00	223,053	0,9267	0,00
350	475	9,178	0,0286	0,00	34,758	0,1665	0,00	206,014	0,8974	0,00
375	475	8,317	0,0275	0,00	31,705	0,1608	0,00	189,079	0,8669	0,00
400	475	7,515	0,0255	0,00	28,843	0,1498	0,00	173,098	0,8118	0,00
425	475	6,789	0,0235	0,00	26,235	0,1385	0,00	158,204	0,7531	0,00
450	475	6,145	0,0214	0,00	23,902	0,1262	0,00	144,674	0,6890	0,00
475	475	5,704	0,0190	0,00	21,847	0,1125	0,00	136,154	0,6177	0,00
500	475	5,084	0,0170	0,00	20,018	0,1009	0,00	121,830	0,5538	0,00
0	500	5,129	0,0129	0,00	20,189	0,0764	0,00	124,497	0,4130	0,00
25	500	5,673	0,0141	0,00	21,901	0,0831	0,00	135,966	0,4495	0,00
50	500	6,188	0,0152	0,00	23,794	0,0891	0,00	147,056	0,4820	0,00
75	500	6,757	0,0162	0,00	25,861	0,0947	0,00	159,143	0,5123	0,00
100	500	7,370	0,0173	0,00	28,069	0,1010	0,00	171,929	0,5460	0,00
125	500	7,915	0,0184	0,00	30,360	0,1071	0,00	183,561	0,5789	0,00
150	500	8,554	0,0201	0,00	32,613	0,1165	0,00	196,423	0,6274	0,00
175	500	9,252	0,0220	0,00	34,656	0,1272	0,00	209,622	0,6828	0,00
200	500	9,619	0,0237	0,00	36,261	0,1370	0,00	217,238	0,7339	0,00
225	500	9,911	0,0250	0,00	37,202	0,1443	0,00	222,658	0,7724	0,00
250	500	9,789	0,0257	0,00	37,317	0,1485	0,00	218,918	0,7952	0,00
275	500	9,607	0,0255	0,00	36,591	0,1476	0,00	215,161	0,7916	0,00
300	500	9,217	0,0246	0,00	35,150	0,1431	0,00	207,344	0,7694	0,00
325	500	8,687	0,0232	0,00	33,214	0,1355	0,00	196,953	0,7307	0,00
350	500	8,074	0,0224	0,00	30,994	0,1314	0,00	184,543	0,7082	0,00
375	500	7,591	0,0211	0,00	28,707	0,1240	0,00	175,756	0,6702	0,00
400	500	6,825	0,0207	0,00	26,458	0,1226	0,00	159,015	0,6609	0,00
425	500	6,249	0,0197	0,00	24,350	0,1170	0,00	146,962	0,6320	0,00
450	500	5,720	0,0186	0,00	22,409	0,1104	0,00	135,686	0,5980	0,00
475	500	5,363	0,0169	0,00	20,654	0,1007	0,00	128,805	0,5490	0,00
500	500	4,816	0,0156	0,00	19,063	0,0928	0,00	116,021	0,5062	0,00
0	525	4,829	0,0115	0,00	19,067	0,0687	0,00	117,846	0,3711	0,00
25	525	5,298	0,0122	0,00	20,525	0,0725	0,00	127,726	0,3926	0,00
50	525	5,726	0,0128	0,00	22,104	0,0757	0,00	137,081	0,4101	0,00
75	525	6,184	0,0135	0,00	23,784	0,0793	0,00	146,978	0,4292	0,00
100	525	6,663	0,0143	0,00	25,525	0,0841	0,00	157,107	0,4549	0,00
125	525	7,152	0,0154	0,00	27,283	0,0903	0,00	167,394	0,4870	0,00
150	525	7,621	0,0166	0,00	28,948	0,0972	0,00	177,021	0,5228	0,00
175	525	7,937	0,0179	0,00	30,407	0,1047	0,00	183,841	0,5619	0,00
200	525	8,261	0,0190	0,00	31,520	0,1110	0,00	190,336	0,5952	0,00
225	525	8,297	0,0198	0,00	32,161	0,1160	0,00	189,862	0,6212	0,00
250	525	8,498	0,0202	0,00	32,247	0,1181	0,00	194,869	0,6329	0,00
275	525	8,374	0,0201	0,00	31,749	0,1179	0,00	192,108	0,6329	0,00
300	525	7,955	0,0197	0,00	30,757	0,1156	0,00	182,591	0,6212	0,00
325	525	7,584	0,0189	0,00	29,374	0,1109	0,00	174,956	0,5972	0,00
350	525	7,147	0,0180	0,00	27,752	0,1062	0,00	165,924	0,5725	0,00
375	525	6,817	0,0170	0,00	26,024	0,1007	0,00	159,997	0,5441	0,00
400	525	6,204	0,0168	0,00	24,263	0,0998	0,00	146,182	0,5381	0,00
425	525	5,745	0,0163	0,00	22,562	0,0970	0,00	136,382	0,5234	0,00
450	525	5,313	0,0158	0,00	20,954	0,0942	0,00	127,005	0,5088	0,00
475	525	5,028	0,0147	0,00	19,467	0,0879	0,00	121,524	0,4767	0,00
500	525	4,549	0,0139	0,00	18,093	0,0836	0,00	110,187	0,4538	0,00
0	550	4,612	0,0101	0,00	17,970	0,0603	0,00	112,502	0,3268	0,00
25	550	4,943	0,0105	0,00	19,208	0,0622	0,00	119,867	0,3370	0,00
50	550	5,296	0,0111	0,00	20,521	0,0661	0,00	127,740	0,3576	0,00
75	550	5,665	0,0116	0,00	21,884	0,0686	0,00	135,775	0,3714	0,00
100	550	6,044	0,0122	0,00	23,272	0,0723	0,00	143,975	0,3907	0,00
125	550	6,415	0,0130	0,00	24,618	0,0768	0,00	151,809	0,4140	0,00
150	550	6,673	0,0140	0,00	25,876	0,0824	0,00	157,799	0,4428	0,00
175	550	6,973	0,0149	0,00	26,947	0,0876	0,00	163,978	0,4705	0,00
200	550	7,203	0,0156	0,00	27,748	0,0920	0,00	168,721	0,4934	0,00
225	550	7,340	0,0161	0,00	28,201	0,0952	0,00	171,475	0,5104	0,00
250	550	7,368	0,0164	0,00	28,260	0,0968	0,00	171,972	0,5192	0,00
275	550	7,285	0,0164	0,00	27,917	0,0966	0,00	170,164	0,5186	0,00
300	550	6,954	0,0161	0,00	27,196	0,0954	0,00	162,168	0,5122	0,00
325	550	6,690	0,0156	0,00	26,191	0,0924	0,00	156,571	0,4971	0,00



350	550	6,506	0,0148	0,00	24,986	0,0880	0,00	153,608	0,4746	0,00
375	550	6,015	0,0143	0,00	23,646	0,0852	0,00	142,272	0,4591	0,00
400	550	5,772	0,0137	0,00	22,270	0,0820	0,00	137,863	0,4430	0,00
425	550	5,402	0,0134	0,00	20,896	0,0801	0,00	129,788	0,4322	0,00
450	550	5,043	0,0132	0,00	19,567	0,0790	0,00	121,893	0,4263	0,00
475	550	4,596	0,0129	0,00	18,308	0,0778	0,00	111,302	0,4197	0,00
500	550	4,390	0,0122	0,00	17,131	0,0734	0,00	107,331	0,3977	0,00
0	575	4,331	0,0087	0,00	16,918	0,0521	0,00	106,135	0,2829	0,00
25	575	4,610	0,0092	0,00	17,965	0,0548	0,00	112,463	0,2968	0,00
50	575	4,901	0,0094	0,00	19,054	0,0563	0,00	118,943	0,3050	0,00
75	575	5,202	0,0099	0,00	20,168	0,0589	0,00	125,621	0,3183	0,00
100	575	5,502	0,0105	0,00	21,274	0,0624	0,00	132,216	0,3367	0,00
125	575	5,791	0,0112	0,00	22,332	0,0665	0,00	138,478	0,3581	0,00
150	575	5,968	0,0119	0,00	23,291	0,0707	0,00	142,768	0,3801	0,00
175	575	6,281	0,0126	0,00	24,098	0,0744	0,00	148,912	0,3997	0,00
200	575	6,360	0,0131	0,00	24,689	0,0775	0,00	151,106	0,4157	0,00
225	575	6,457	0,0134	0,00	25,019	0,0798	0,00	153,052	0,4279	0,00
250	575	6,477	0,0136	0,00	25,058	0,0810	0,00	153,336	0,4348	0,00
275	575	6,417	0,0136	0,00	24,806	0,0811	0,00	151,997	0,4353	0,00
300	575	6,283	0,0135	0,00	24,282	0,0800	0,00	149,065	0,4301	0,00
325	575	5,957	0,0131	0,00	23,532	0,0782	0,00	141,232	0,4204	0,00
350	575	5,842	0,0126	0,00	22,609	0,0751	0,00	139,492	0,4045	0,00
375	575	5,568	0,0120	0,00	21,580	0,0718	0,00	133,596	0,3876	0,00
400	575	5,156	0,0117	0,00	20,476	0,0705	0,00	123,752	0,3795	0,00
425	575	4,863	0,0115	0,00	19,363	0,0690	0,00	117,306	0,3715	0,00
450	575	4,685	0,0109	0,00	18,270	0,0659	0,00	114,083	0,3561	0,00
475	575	4,401	0,0109	0,00	17,204	0,0657	0,00	107,618	0,3544	0,00
500	575	4,135	0,0105	0,00	16,201	0,0630	0,00	101,676	0,3414	0,00
0	600	4,066	0,0077	0,00	15,919	0,0463	0,00	100,123	0,2510	0,00
25	600	4,302	0,0079	0,00	16,809	0,0472	0,00	105,477	0,2561	0,00
50	600	4,544	0,0083	0,00	17,716	0,0497	0,00	110,952	0,2690	0,00
75	600	4,787	0,0087	0,00	18,627	0,0520	0,00	116,398	0,2809	0,00
100	600	5,028	0,0092	0,00	19,518	0,0550	0,00	121,765	0,2964	0,00
125	600	5,255	0,0098	0,00	20,356	0,0582	0,00	126,788	0,3134	0,00
150	600	5,376	0,0103	0,00	21,101	0,0614	0,00	129,882	0,3301	0,00
175	600	5,546	0,0107	0,00	21,716	0,0641	0,00	133,572	0,3443	0,00
200	600	5,670	0,0111	0,00	22,161	0,0664	0,00	136,128	0,3565	0,00
225	600	5,746	0,0114	0,00	22,415	0,0680	0,00	137,851	0,3647	0,00
250	600	5,760	0,0116	0,00	22,444	0,0690	0,00	138,057	0,3702	0,00
275	600	5,715	0,0116	0,00	22,253	0,0692	0,00	136,950	0,3714	0,00
300	600	5,617	0,0114	0,00	21,862	0,0682	0,00	134,870	0,3666	0,00
325	600	5,466	0,0112	0,00	21,283	0,0670	0,00	131,407	0,3602	0,00
350	600	5,281	0,0108	0,00	20,573	0,0648	0,00	127,383	0,3489	0,00
375	600	5,067	0,0104	0,00	19,760	0,0624	0,00	122,654	0,3362	0,00
400	600	4,836	0,0100	0,00	18,883	0,0600	0,00	117,520	0,3239	0,00
425	600	4,595	0,0097	0,00	17,973	0,0583	0,00	112,115	0,3145	0,00
450	600	4,354	0,0095	0,00	17,059	0,0574	0,00	106,633	0,3098	0,00
475	600	4,017	0,0095	0,00	16,164	0,0576	0,00	98,374	0,3097	0,00
500	600	3,889	0,0092	0,00	15,300	0,0557	0,00	96,053	0,3004	0,00

X m	Y m	benzen			węglowodory aromatyczne			węglowodory alifatyczne		
		Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przechr.,% 30 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przechr.,% 1000 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przechr.,% 3000 µg/m ³
0	200	0,019	0,0004	0,00	0,099	0,0020	0,00	0,329	0,0065	0,00
25	200	0,021	0,0004	0,00	0,110	0,0022	0,00	0,366	0,0074	0,00
50	200	0,023	0,0005	0,00	0,121	0,0026	0,00	0,405	0,0086	0,00
75	200	0,027	0,0006	0,00	0,139	0,0030	0,00	0,462	0,0100	0,00
100	200	0,030	0,0007	0,00	0,158	0,0036	0,00	0,526	0,0121	0,00
125	200	0,034	0,0009	0,00	0,179	0,0045	0,00	0,596	0,0149	0,00
150	200	0,039	0,0011	0,00	0,202	0,0057	0,00	0,673	0,0189	0,00
175	200	0,043	0,0014	0,00	0,227	0,0071	0,00	0,758	0,0236	0,00
200	200	0,047	0,0016	0,00	0,246	0,0084	0,00	0,821	0,0279	0,00
225	200	0,048	0,0017	0,00	0,253	0,0090	0,00	0,842	0,0299	0,00
250	200	0,047	0,0017	0,00	0,245	0,0088	0,00	0,817	0,0294	0,00
275	200	0,043	0,0016	0,00	0,224	0,0082	0,00	0,747	0,0273	0,00
300	200	0,041	0,0014	0,00	0,217	0,0073	0,00	0,723	0,0242	0,00
325	200	0,037	0,0012	0,00	0,195	0,0064	0,00	0,651	0,0215	0,00
350	200	0,034	0,0011	0,00	0,180	0,0058	0,00	0,601	0,0194	0,00
375	200	0,032	0,0010	0,00	0,165	0,0052	0,00	0,550	0,0173	0,00



400	200	0,029	0,0009	0,00	0,149	0,0047	0,00	0,497	0,0156	0,00
425	200	0,026	0,0008	0,00	0,134	0,0042	0,00	0,447	0,0139	0,00
450	200	0,023	0,0007	0,00	0,121	0,0037	0,00	0,402	0,0123	0,00
475	200	0,021	0,0006	0,00	0,111	0,0033	0,00	0,369	0,0108	0,00
500	200	0,019	0,0005	0,00	0,099	0,0029	0,00	0,329	0,0096	0,00
0	225	0,019	0,0004	0,00	0,102	0,0022	0,00	0,340	0,0073	0,00
25	225	0,022	0,0005	0,00	0,114	0,0025	0,00	0,381	0,0083	0,00
50	225	0,025	0,0006	0,00	0,129	0,0029	0,00	0,431	0,0097	0,00
75	225	0,028	0,0007	0,00	0,149	0,0034	0,00	0,496	0,0114	0,00
100	225	0,033	0,0008	0,00	0,173	0,0041	0,00	0,576	0,0137	0,00
125	225	0,039	0,0010	0,00	0,202	0,0051	0,00	0,674	0,0170	0,00
150	225	0,045	0,0013	0,00	0,238	0,0066	0,00	0,792	0,0221	0,00
175	225	0,053	0,0017	0,00	0,279	0,0088	0,00	0,929	0,0294	0,00
200	225	0,060	0,0022	0,00	0,313	0,0115	0,00	1,043	0,0385	0,00
225	225	0,062	0,0026	0,00	0,326	0,0134	0,00	1,086	0,0448	0,00
250	225	0,057	0,0026	0,00	0,298	0,0135	0,00	0,994	0,0450	0,00
275	225	0,053	0,0023	0,00	0,279	0,0122	0,00	0,930	0,0408	0,00
300	225	0,048	0,0020	0,00	0,251	0,0106	0,00	0,836	0,0354	0,00
325	225	0,043	0,0018	0,00	0,226	0,0092	0,00	0,753	0,0305	0,00
25	450	0,018	0,0007	0,00	0,096	0,0037	0,00	0,321	0,0122	0,00
50	450	0,021	0,0008	0,00	0,107	0,0042	0,00	0,358	0,0138	0,00
75	450	0,022	0,0009	0,00	0,116	0,0047	0,00	0,387	0,0157	0,00
100	450	0,025	0,0010	0,00	0,131	0,0053	0,00	0,436	0,0176	0,00
125	450	0,027	0,0011	0,00	0,141	0,0058	0,00	0,469	0,0194	0,00
150	450	0,030	0,0012	0,00	0,156	0,0064	0,00	0,518	0,0212	0,00
175	450	0,033	0,0013	0,00	0,172	0,0069	0,00	0,572	0,0231	0,00
200	450	0,035	0,0014	0,00	0,181	0,0075	0,00	0,605	0,0249	0,00
225	450	0,038	0,0015	0,00	0,197	0,0081	0,00	0,657	0,0268	0,00
250	450	0,040	0,0016	0,00	0,209	0,0085	0,00	0,698	0,0282	0,00
275	450	0,041	0,0016	0,00	0,216	0,0086	0,00	0,719	0,0286	0,00
300	450	0,042	0,0016	0,00	0,221	0,0084	0,00	0,735	0,0280	0,00
325	450	0,041	0,0015	0,00	0,216	0,0080	0,00	0,721	0,0268	0,00
350	450	0,039	0,0015	0,00	0,203	0,0077	0,00	0,676	0,0258	0,00
375	450	0,035	0,0014	0,00	0,183	0,0074	0,00	0,610	0,0248	0,00
400	450	0,031	0,0013	0,00	0,163	0,0070	0,00	0,542	0,0233	0,00
425	450	0,028	0,0012	0,00	0,144	0,0064	0,00	0,481	0,0214	0,00
450	450	0,025	0,0011	0,00	0,129	0,0057	0,00	0,432	0,0191	0,00
475	450	0,022	0,0010	0,00	0,116	0,0051	0,00	0,387	0,0170	0,00
500	450	0,020	0,0009	0,00	0,103	0,0045	0,00	0,345	0,0150	0,00
0	475	0,016	0,0006	0,00	0,082	0,0030	0,00	0,274	0,0099	0,00
25	475	0,018	0,0006	0,00	0,092	0,0033	0,00	0,308	0,0111	0,00
50	475	0,019	0,0007	0,00	0,100	0,0037	0,00	0,332	0,0123	0,00
75	475	0,020	0,0008	0,00	0,106	0,0040	0,00	0,355	0,0134	0,00
100	475	0,022	0,0008	0,00	0,115	0,0044	0,00	0,383	0,0145	0,00
125	475	0,024	0,0009	0,00	0,128	0,0047	0,00	0,426	0,0156	0,00
150	475	0,026	0,0010	0,00	0,139	0,0050	0,00	0,462	0,0166	0,00
175	475	0,028	0,0010	0,00	0,148	0,0053	0,00	0,493	0,0178	0,00
200	475	0,030	0,0011	0,00	0,157	0,0057	0,00	0,524	0,0190	0,00
225	475	0,032	0,0012	0,00	0,167	0,0060	0,00	0,557	0,0201	0,00
250	475	0,034	0,0012	0,00	0,176	0,0063	0,00	0,587	0,0209	0,00
275	475	0,034	0,0012	0,00	0,177	0,0063	0,00	0,591	0,0212	0,00
300	475	0,034	0,0012	0,00	0,178	0,0062	0,00	0,594	0,0208	0,00
325	475	0,034	0,0012	0,00	0,178	0,0060	0,00	0,593	0,0201	0,00
350	475	0,032	0,0011	0,00	0,170	0,0058	0,00	0,567	0,0193	0,00
375	475	0,030	0,0011	0,00	0,157	0,0056	0,00	0,523	0,0186	0,00
400	475	0,028	0,0010	0,00	0,144	0,0054	0,00	0,480	0,0180	0,00
425	475	0,025	0,0010	0,00	0,131	0,0052	0,00	0,438	0,0172	0,00
450	475	0,023	0,0009	0,00	0,120	0,0048	0,00	0,399	0,0161	0,00
475	475	0,021	0,0009	0,00	0,108	0,0045	0,00	0,361	0,0149	0,00
500	475	0,019	0,0008	0,00	0,098	0,0040	0,00	0,328	0,0134	0,00
0	500	0,015	0,0005	0,00	0,078	0,0027	0,00	0,259	0,0090	0,00
25	500	0,017	0,0006	0,00	0,088	0,0030	0,00	0,293	0,0099	0,00
50	500	0,018	0,0006	0,00	0,092	0,0032	0,00	0,308	0,0106	0,00
75	500	0,019	0,0006	0,00	0,101	0,0034	0,00	0,337	0,0113	0,00
100	500	0,021	0,0007	0,00	0,108	0,0036	0,00	0,360	0,0120	0,00
125	500	0,022	0,0007	0,00	0,113	0,0038	0,00	0,378	0,0127	0,00
150	500	0,024	0,0008	0,00	0,123	0,0040	0,00	0,411	0,0134	0,00
175	500	0,025	0,0008	0,00	0,130	0,0043	0,00	0,435	0,0142	0,00
200	500	0,027	0,0009	0,00	0,141	0,0045	0,00	0,470	0,0150	0,00
225	500	0,028	0,0009	0,00	0,146	0,0047	0,00	0,486	0,0157	0,00



250	500	0,029	0,0009	0,00	0,152	0,0049	0,00	0,508	0,0162	0,00
275	500	0,030	0,0009	0,00	0,156	0,0049	0,00	0,520	0,0164	0,00
300	500	0,029	0,0009	0,00	0,152	0,0048	0,00	0,505	0,0162	0,00
325	500	0,029	0,0009	0,00	0,151	0,0047	0,00	0,502	0,0156	0,00
350	500	0,028	0,0009	0,00	0,146	0,0045	0,00	0,488	0,0151	0,00
375	500	0,026	0,0008	0,00	0,138	0,0044	0,00	0,458	0,0146	0,00
400	500	0,024	0,0008	0,00	0,127	0,0042	0,00	0,423	0,0142	0,00
425	500	0,023	0,0008	0,00	0,118	0,0041	0,00	0,394	0,0138	0,00
450	500	0,021	0,0008	0,00	0,109	0,0040	0,00	0,364	0,0132	0,00
475	500	0,019	0,0007	0,00	0,100	0,0038	0,00	0,334	0,0126	0,00
500	500	0,018	0,0007	0,00	0,092	0,0035	0,00	0,308	0,0117	0,00
0	525	0,014	0,0005	0,00	0,075	0,0024	0,00	0,249	0,0081	0,00
25	525	0,015	0,0005	0,00	0,079	0,0026	0,00	0,263	0,0087	0,00
50	525	0,016	0,0005	0,00	0,085	0,0027	0,00	0,285	0,0091	0,00
75	525	0,018	0,0005	0,00	0,092	0,0028	0,00	0,308	0,0095	0,00
100	525	0,018	0,0006	0,00	0,096	0,0030	0,00	0,321	0,0100	0,00
125	525	0,020	0,0006	0,00	0,105	0,0031	0,00	0,351	0,0105	0,00
150	525	0,021	0,0006	0,00	0,111	0,0033	0,00	0,369	0,0110	0,00
175	525	0,022	0,0007	0,00	0,115	0,0035	0,00	0,385	0,0116	0,00
200	525	0,023	0,0007	0,00	0,121	0,0037	0,00	0,404	0,0122	0,00
225	525	0,025	0,0007	0,00	0,128	0,0038	0,00	0,428	0,0127	0,00
250	525	0,025	0,0007	0,00	0,133	0,0039	0,00	0,445	0,0130	0,00
275	525	0,025	0,0007	0,00	0,132	0,0039	0,00	0,439	0,0131	0,00
300	525	0,026	0,0007	0,00	0,134	0,0039	0,00	0,446	0,0129	0,00
325	525	0,025	0,0007	0,00	0,129	0,0038	0,00	0,431	0,0126	0,00
350	525	0,024	0,0007	0,00	0,127	0,0037	0,00	0,424	0,0122	0,00
375	525	0,023	0,0007	0,00	0,121	0,0035	0,00	0,404	0,0118	0,00
400	525	0,022	0,0007	0,00	0,115	0,0035	0,00	0,383	0,0115	0,00
425	525	0,021	0,0006	0,00	0,107	0,0034	0,00	0,358	0,0113	0,00
450	525	0,019	0,0006	0,00	0,099	0,0033	0,00	0,331	0,0110	0,00
475	525	0,018	0,0006	0,00	0,093	0,0032	0,00	0,310	0,0106	0,00
500	525	0,016	0,0006	0,00	0,085	0,0030	0,00	0,284	0,0102	0,00
0	550	0,014	0,0004	0,00	0,071	0,0022	0,00	0,238	0,0072	0,00
25	550	0,014	0,0004	0,00	0,074	0,0022	0,00	0,245	0,0075	0,00
50	550	0,016	0,0005	0,00	0,082	0,0024	0,00	0,273	0,0079	0,00
75	550	0,016	0,0005	0,00	0,085	0,0025	0,00	0,282	0,0082	0,00
100	550	0,017	0,0005	0,00	0,091	0,0025	0,00	0,302	0,0085	0,00
125	550	0,018	0,0005	0,00	0,093	0,0027	0,00	0,310	0,0089	0,00
150	550	0,019	0,0005	0,00	0,100	0,0028	0,00	0,334	0,0093	0,00
175	550	0,020	0,0006	0,00	0,104	0,0029	0,00	0,346	0,0097	0,00
200	550	0,021	0,0006	0,00	0,112	0,0030	0,00	0,374	0,0101	0,00
225	550	0,022	0,0006	0,00	0,116	0,0031	0,00	0,385	0,0104	0,00
250	550	0,022	0,0006	0,00	0,117	0,0032	0,00	0,391	0,0106	0,00
275	550	0,022	0,0006	0,00	0,117	0,0032	0,00	0,392	0,0107	0,00
300	550	0,022	0,0006	0,00	0,116	0,0032	0,00	0,386	0,0106	0,00
325	550	0,022	0,0006	0,00	0,113	0,0031	0,00	0,375	0,0104	0,00
350	550	0,022	0,0006	0,00	0,113	0,0030	0,00	0,378	0,0101	0,00
375	550	0,021	0,0006	0,00	0,108	0,0029	0,00	0,360	0,0097	0,00
400	550	0,020	0,0005	0,00	0,102	0,0029	0,00	0,340	0,0095	0,00
425	550	0,019	0,0005	0,00	0,098	0,0028	0,00	0,326	0,0093	0,00
450	550	0,017	0,0005	0,00	0,091	0,0027	0,00	0,305	0,0091	0,00
475	550	0,016	0,0005	0,00	0,086	0,0027	0,00	0,286	0,0090	0,00
500	550	0,015	0,0005	0,00	0,080	0,0026	0,00	0,268	0,0087	0,00
0	575	0,013	0,0004	0,00	0,066	0,0019	0,00	0,219	0,0063	0,00
25	575	0,014	0,0004	0,00	0,071	0,0020	0,00	0,238	0,0065	0,00
50	575	0,014	0,0004	0,00	0,073	0,0020	0,00	0,243	0,0067	0,00
75	575	0,015	0,0004	0,00	0,080	0,0021	0,00	0,265	0,0070	0,00
100	575	0,016	0,0004	0,00	0,086	0,0022	0,00	0,285	0,0072	0,00
125	575	0,017	0,0004	0,00	0,087	0,0023	0,00	0,291	0,0076	0,00
150	575	0,018	0,0005	0,00	0,092	0,0024	0,00	0,305	0,0079	0,00
175	575	0,018	0,0005	0,00	0,096	0,0025	0,00	0,319	0,0083	0,00
200	575	0,019	0,0005	0,00	0,099	0,0026	0,00	0,330	0,0085	0,00
225	575	0,019	0,0005	0,00	0,100	0,0026	0,00	0,333	0,0088	0,00
250	575	0,020	0,0005	0,00	0,103	0,0027	0,00	0,342	0,0089	0,00
275	575	0,020	0,0005	0,00	0,103	0,0027	0,00	0,342	0,0090	0,00
300	575	0,020	0,0005	0,00	0,104	0,0027	0,00	0,345	0,0089	0,00
325	575	0,020	0,0005	0,00	0,103	0,0026	0,00	0,344	0,0087	0,00
350	575	0,019	0,0005	0,00	0,101	0,0026	0,00	0,336	0,0085	0,00
375	575	0,019	0,0005	0,00	0,097	0,0025	0,00	0,323	0,0083	0,00
400	575	0,018	0,0005	0,00	0,094	0,0024	0,00	0,312	0,0080	0,00



RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO

Budowa budynku warsztatu napraw z częścią handlową
DYLEWO

STRONA

113/118

425	575	0,017	0,0004	0,00	0,089	0,0024	0,00	0,297	0,0078	0,00
450	575	0,016	0,0004	0,00	0,084	0,0023	0,00	0,280	0,0077	0,00
475	575	0,015	0,0004	0,00	0,079	0,0023	0,00	0,265	0,0075	0,00
500	575	0,014	0,0004	0,00	0,074	0,0022	0,00	0,248	0,0075	0,00
0	600	0,012	0,0003	0,00	0,063	0,0017	0,00	0,210	0,0055	0,00
25	600	0,013	0,0003	0,00	0,067	0,0017	0,00	0,223	0,0057	0,00
50	600	0,013	0,0003	0,00	0,069	0,0018	0,00	0,231	0,0059	0,00
75	600	0,014	0,0003	0,00	0,071	0,0018	0,00	0,238	0,0061	0,00
100	600	0,015	0,0004	0,00	0,077	0,0019	0,00	0,257	0,0063	0,00
125	600	0,015	0,0004	0,00	0,081	0,0020	0,00	0,270	0,0066	0,00
150	600	0,016	0,0004	0,00	0,083	0,0021	0,00	0,275	0,0069	0,00
175	600	0,016	0,0004	0,00	0,086	0,0021	0,00	0,285	0,0071	0,00
200	600	0,017	0,0004	0,00	0,088	0,0022	0,00	0,294	0,0073	0,00
225	600	0,017	0,0004	0,00	0,090	0,0022	0,00	0,300	0,0075	0,00
250	600	0,018	0,0004	0,00	0,094	0,0023	0,00	0,314	0,0076	0,00
275	600	0,018	0,0004	0,00	0,093	0,0023	0,00	0,309	0,0076	0,00
300	600	0,018	0,0004	0,00	0,094	0,0023	0,00	0,312	0,0076	0,00
325	600	0,017	0,0004	0,00	0,091	0,0022	0,00	0,305	0,0075	0,00
350	600	0,017	0,0004	0,00	0,090	0,0022	0,00	0,300	0,0073	0,00
375	600	0,017	0,0004	0,00	0,087	0,0021	0,00	0,291	0,0071	0,00
400	600	0,016	0,0004	0,00	0,085	0,0021	0,00	0,283	0,0069	0,00
425	600	0,016	0,0004	0,00	0,081	0,0020	0,00	0,270	0,0067	0,00
450	600	0,015	0,0004	0,00	0,077	0,0020	0,00	0,258	0,0066	0,00
475	600	0,014	0,0004	0,00	0,073	0,0019	0,00	0,245	0,0065	0,00
500	600	0,013	0,0004	0,00	0,070	0,0019	0,00	0,233	0,0064	0,00

X m	Y m	dwutlenek azotu			węglowodory aromatyczne		
		Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przechr., % 200 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przechr., % 1000 µg/m ³
0	200	63,104	0,0326	0,00	8,498	0,0016	0,00
25	200	68,007	0,0371	0,00	9,181	0,0018	0,00
50	200	73,913	0,0426	0,00	9,938	0,0021	0,00
75	200	79,992	0,0498	0,00	10,772	0,0024	0,00
100	200	86,739	0,0601	0,00	11,674	0,0029	0,00
125	200	94,012	0,0732	0,00	12,627	0,0035	0,00
150	200	100,918	0,0906	0,00	13,593	0,0042	0,00
175	200	107,828	0,1093	0,00	14,506	0,0050	0,00
200	200	114,177	0,1235	0,00	15,275	0,0054	0,00
225	200	117,584	0,1272	0,00	15,794	0,0054	0,00
250	200	119,385	0,1234	0,00	15,979	0,0052	0,00
275	200	118,151	0,1141	0,00	15,794	0,0048	0,00
300	200	114,184	0,1014	0,00	15,275	0,0043	0,00
325	200	108,339	0,0909	0,00	14,506	0,0039	0,00
350	200	101,429	0,0836	0,00	13,593	0,0037	0,00
375	200	94,108	0,0760	0,00	12,627	0,0034	0,00
400	200	86,934	0,0687	0,00	11,674	0,0031	0,00
425	200	80,032	0,0621	0,00	10,772	0,0029	0,00
450	200	73,865	0,0551	0,00	9,938	0,0025	0,00
475	425	70,374	0,0873	0,00	9,466	0,0040	0,00
500	425	64,814	0,0752	0,00	8,727	0,0035	0,00
0	450	62,565	0,0520	0,00	8,422	0,0025	0,00
25	450	67,577	0,0593	0,00	9,086	0,0028	0,00
50	450	73,228	0,0674	0,00	9,821	0,0032	0,00
75	450	79,308	0,0764	0,00	10,624	0,0036	0,00
100	450	85,927	0,0856	0,00	11,491	0,0039	0,00
125	450	92,849	0,0934	0,00	12,400	0,0042	0,00
150	450	99,888	0,1017	0,00	13,315	0,0045	0,00
175	450	106,517	0,1111	0,00	14,174	0,0050	0,00
200	450	111,969	0,1219	0,00	14,893	0,0055	0,00
225	450	115,325	0,1326	0,00	15,376	0,0060	0,00
250	450	116,621	0,1394	0,00	15,546	0,0064	0,00
275	450	115,137	0,1403	0,00	15,376	0,0064	0,00
300	450	111,394	0,1357	0,00	14,893	0,0062	0,00
325	450	105,436	0,1292	0,00	14,174	0,0059	0,00
350	450	99,368	0,1238	0,00	13,315	0,0057	0,00
375	450	92,403	0,1182	0,00	12,400	0,0054	0,00
400	450	85,436	0,1112	0,00	11,491	0,0052	0,00
425	450	78,888	0,1010	0,00	10,624	0,0047	0,00



450	450	73,027	0,0899	0,00	9,821	0,0042	0,00
475	450	67,310	0,0796	0,00	9,086	0,0037	0,00
500	450	62,326	0,0702	0,00	8,422	0,0033	0,00
0	475	60,039	0,0486	0,00	8,086	0,0023	0,00
25	475	64,586	0,0543	0,00	8,676	0,0026	0,00
50	475	69,337	0,0598	0,00	9,318	0,0028	0,00
75	475	74,518	0,0653	0,00	10,007	0,0030	0,00
100	475	80,101	0,0701	0,00	10,731	0,0032	0,00
125	475	85,778	0,0755	0,00	11,474	0,0035	0,00
150	475	91,220	0,0805	0,00	12,200	0,0037	0,00
175	475	96,250	0,0871	0,00	12,861	0,0040	0,00
200	475	100,376	0,0944	0,00	13,401	0,0044	0,00
225	475	102,793	0,1006	0,00	13,758	0,0047	0,00
250	475	103,699	0,1045	0,00	13,882	0,0049	0,00
275	475	102,670	0,1052	0,00	13,758	0,0050	0,00
300	475	99,976	0,1025	0,00	13,401	0,0048	0,00
325	475	95,861	0,0981	0,00	12,861	0,0046	0,00
350	475	90,767	0,0946	0,00	12,200	0,0045	0,00
375	475	85,273	0,0917	0,00	11,474	0,0043	0,00
400	475	79,721	0,0876	0,00	10,731	0,0041	0,00
425	475	74,259	0,0829	0,00	10,007	0,0039	0,00
450	475	69,067	0,0773	0,00	9,318	0,0037	0,00
475	475	64,458	0,0710	0,00	8,676	0,0034	0,00
500	475	59,803	0,0639	0,00	8,086	0,0031	0,00
0	500	57,395	0,0444	0,00	7,734	0,0021	0,00
25	500	61,407	0,0485	0,00	8,253	0,0023	0,00
50	500	65,568	0,0518	0,00	8,808	0,0024	0,00
75	500	69,989	0,0548	0,00	9,392	0,0026	0,00
100	500	74,534	0,0581	0,00	9,994	0,0027	0,00
125	500	78,992	0,0616	0,00	10,597	0,0029	0,00
150	500	83,359	0,0657	0,00	11,171	0,0031	0,00
175	500	87,323	0,0705	0,00	11,684	0,0033	0,00
200	500	90,367	0,0753	0,00	12,091	0,0036	0,00
225	500	92,356	0,0792	0,00	12,356	0,0038	0,00
250	500	92,749	0,0817	0,00	12,448	0,0039	0,00
275	500	92,039	0,0821	0,00	12,356	0,0039	0,00
300	500	89,969	0,0807	0,00	12,091	0,0039	0,00
325	500	86,928	0,0775	0,00	11,684	0,0037	0,00
350	500	83,000	0,0750	0,00	11,171	0,0036	0,00
375	500	78,892	0,0722	0,00	10,597	0,0035	0,00
400	500	74,127	0,0701	0,00	9,994	0,0033	0,00
425	500	69,613	0,0678	0,00	9,392	0,0032	0,00
450	500	65,221	0,0651	0,00	8,808	0,0031	0,00
475	500	61,268	0,0617	0,00	8,253	0,0030	0,00
500	500	57,172	0,0570	0,00	7,734	0,0028	0,00
0	525	54,724	0,0398	0,00	7,376	0,0019	0,00
25	525	58,192	0,0425	0,00	7,829	0,0020	0,00
50	525	61,786	0,0442	0,00	8,306	0,0021	0,00
75	525	65,511	0,0461	0,00	8,800	0,0022	0,00
100	525	69,242	0,0487	0,00	9,298	0,0023	0,00
125	525	72,959	0,0515	0,00	9,786	0,0024	0,00
150	525	76,391	0,0548	0,00	10,243	0,0026	0,00
175	525	79,296	0,0584	0,00	10,641	0,0028	0,00
200	525	81,667	0,0616	0,00	10,954	0,0030	0,00
225	525	82,947	0,0641	0,00	11,155	0,0031	0,00
250	525	83,718	0,0658	0,00	11,223	0,0032	0,00
275	525	83,124	0,0662	0,00	11,155	0,0032	0,00
300	525	81,396	0,0653	0,00	10,954	0,0032	0,00
325	525	79,013	0,0633	0,00	10,641	0,0031	0,00
350	525	76,014	0,0609	0,00	10,243	0,0030	0,00
375	525	72,800	0,0587	0,00	9,786	0,0029	0,00
400	525	68,922	0,0572	0,00	9,298	0,0027	0,00
425	525	65,179	0,0557	0,00	8,800	0,0027	0,00
450	525	61,468	0,0545	0,00	8,306	0,0026	0,00
475	525	58,089	0,0526	0,00	7,829	0,0026	0,00
500	525	54,513	0,0500	0,00	7,376	0,0024	0,00
0	550	52,139	0,0355	0,00	7,020	0,0017	0,00
25	550	55,080	0,0366	0,00	7,415	0,0017	0,00
50	550	58,177	0,0386	0,00	7,823	0,0018	0,00
75	550	61,280	0,0400	0,00	8,239	0,0019	0,00

**RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO***Budowa budynku warsztatu napraw z częścią handlową
DYLEWO*

STRONA

115/118

100	550	64,398	0,0418	0,00	8,652	0,0020	0,00
125	550	67,347	0,0439	0,00	9,049	0,0021	0,00
150	550	70,049	0,0465	0,00	9,414	0,0022	0,00
175	550	72,384	0,0492	0,00	9,727	0,0024	0,00
200	550	74,233	0,0514	0,00	9,970	0,0025	0,00
225	550	75,391	0,0532	0,00	10,123	0,0026	0,00
250	550	75,782	0,0543	0,00	10,176	0,0027	0,00
275	550	75,374	0,0545	0,00	10,123	0,0027	0,00
300	550	73,947	0,0540	0,00	9,970	0,0027	0,00
325	550	72,107	0,0527	0,00	9,727	0,0026	0,00
350	550	70,001	0,0509	0,00	9,414	0,0025	0,00
375	550	67,042	0,0490	0,00	9,049	0,0024	0,00
400	550	64,258	0,0478	0,00	8,652	0,0023	0,00
425	550	61,157	0,0466	0,00	8,239	0,0023	0,00
450	550	58,033	0,0460	0,00	7,823	0,0023	0,00
475	550	54,804	0,0448	0,00	7,415	0,0022	0,00
500	550	52,028	0,0437	0,00	7,020	0,0022	0,00
0	575	49,532	0,0310	0,00	6,674	0,0015	0,00
25	575	52,106	0,0322	0,00	7,016	0,0015	0,00
50	575	54,706	0,0331	0,00	7,365	0,0016	0,00
75	575	57,353	0,0343	0,00	7,716	0,0016	0,00
100	575	59,939	0,0360	0,00	8,059	0,0017	0,00
125	575	62,371	0,0379	0,00	8,383	0,0018	0,00
150	575	64,507	0,0401	0,00	8,678	0,0020	0,00
175	575	66,433	0,0420	0,00	8,927	0,0021	0,00
200	575	67,826	0,0436	0,00	9,118	0,0022	0,00
225	575	68,693	0,0449	0,00	9,237	0,0022	0,00
250	575	68,983	0,0457	0,00	9,278	0,0023	0,00
275	575	68,668	0,0459	0,00	9,237	0,0023	0,00
300	575	67,766	0,0456	0,00	9,118	0,0023	0,00
325	575	66,133	0,0446	0,00	8,927	0,0022	0,00
350	575	64,450	0,0433	0,00	8,678	0,0022	0,00
375	575	62,262	0,0418	0,00	8,383	0,0021	0,00
400	575	59,618	0,0405	0,00	8,059	0,0020	0,00
425	575	57,055	0,0395	0,00	7,716	0,0019	0,00
450	575	54,626	0,0387	0,00	7,365	0,0019	0,00
475	575	51,990	0,0382	0,00	7,016	0,0019	0,00
500	575	49,461	0,0374	0,00	6,674	0,0018	0,00
0	600	47,043	0,0274	0,00	6,340	0,0013	0,00
25	600	49,257	0,0280	0,00	6,637	0,0013	0,00
50	600	51,495	0,0291	0,00	6,935	0,0014	0,00
75	600	53,703	0,0302	0,00	7,231	0,0015	0,00
100	600	55,862	0,0317	0,00	7,517	0,0015	0,00
125	600	57,872	0,0333	0,00	7,785	0,0016	0,00
150	600	59,582	0,0349	0,00	8,024	0,0017	0,00
175	600	61,094	0,0363	0,00	8,225	0,0018	0,00
200	600	62,192	0,0376	0,00	8,376	0,0019	0,00
225	600	62,943	0,0384	0,00	8,472	0,0019	0,00
250	600	63,175	0,0390	0,00	8,503	0,0020	0,00
275	600	62,901	0,0393	0,00	8,472	0,0020	0,00
300	600	62,220	0,0390	0,00	8,376	0,0020	0,00
325	600	61,033	0,0384	0,00	8,225	0,0019	0,00
350	600	59,554	0,0374	0,00	8,024	0,0019	0,00
375	600	57,765	0,0362	0,00	7,785	0,0018	0,00
400	600	55,770	0,0350	0,00	7,517	0,0018	0,00
425	600	53,620	0,0341	0,00	7,231	0,0017	0,00
450	600	51,397	0,0335	0,00	6,935	0,0017	0,00
475	600	49,005	0,0328	0,00	6,637	0,0016	0,00
500	600	46,950	0,0325	0,00	6,340	0,0016	0,00



Załącznik nr 2

DANE WEJŚCIOWE

Rodzaj obliczeń: Poziom hałasu równonoważnego

- Nazwa projektu: Warsztat
- Temperatura powietrza [st C.] = 10
- Wilgotność względna powietrza [%] = 70
- Tło akustyczne dB(A):
Pora dnia : 40
- Rodzaj gruntu : grunt mieszany, wskaźnik gruntu G = 0.8

6. Punktowe źródła hałasu

Lp	Symbol	Współrzędne źródła			Rodzaj źródła	LAW	tD	Do
		x	y	z				
		m	m	m		dB(A)	h	dB
1	Wentylator	212.0	142.8	7.0	wszechkier.	75.0	8.0	

7. Liniowe źródła hałasu

Lp	Symbol	Początek			Koniec			LAW	tD	D0
		x1	y1	z1	x2	y2	z2			
		m	m	m	m	m	m	dB(A)	h	dB
1	Droga	217.3	129.4	1.5	254.8	159.9	1.5	65.0	8.0	

LAW - poziom mocy akustycznej źródła nominalny
 tD - czas pracy źródła w przedziale 8 kolejnych najmniej korzystnych godzin dnia

8. Źródła hałasu typu budynek

Lp	Symbol	Współrzędne wierzchołków budynku [m]								h0	h1
		A(x1, y1)	B(x2, y2)	C(x3, y3)	D(x4, y4)					m	m
1	Hala	220.6	144.2	210.8	135.8	193.8	154.8	205.2	163.5	0.0	6.0

8.1 Opis ścian budynków

Lp	Budynek	Wielkość	Jedn.	Ściana AB	Ściana BC	Ściana CD	Ściana DA	dach
1	Hala	Wsp. odbicia	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		LAWew dzień	dB(A)	85.0	85.0	85.0	85.0	85.0
		Izolacyjność	dB(A)	25.0	25.0	25.0	25.0	15.0

LAWew dzień - poziom dźwięku A wewnątrz budynku w przedziale 8 kolejnych najmniej korzystnych godzin dnia

Koniec danych

L_{Aeq}, dzień: wartość największa występuje w punkcie (210,135,1.5) i wynosi 56.8 dB(A)
 Tłumienie przez grunt wg wzoru 9 PN-ISO 9613.
 L_{Aeq}, poro dnia

Nr punktu	Współrzędne punktów			Poziom dźwięku w porze dnia dB(A)
	x	y	z	
	m	m	m	
1	210.0	135.0	1.5	56.8
2	220.0	140.0	1.5	56.3
3	205.0	140.0	1.5	56.2
4	200.0	145.0	1.5	56.1
5	210.0	160.0	1.5	55.9
6	215.0	155.0	1.5	55.8
7	205.0	165.0	1.5	55.7
8	215.0	135.0	1.5	55.6
9	195.0	160.0	1.5	55.5
10	195.0	150.0	1.5	55.1
11	220.0	150.0	1.5	54.9
12	200.0	165.0	1.5	54.8
13	200.0	140.0	1.5	54.0
14	215.0	160.0	1.5	53.8
15	205.0	135.0	1.5	53.6

16	195.0	145.0	1.5	53.5
17	220.0	155.0	1.5	53.4
18	220.0	135.0	1.5	53.4
19	225.0	145.0	1.5	53.2
20	210.0	165.0	1.5	53.2
21	190.0	155.0	1.5	53.1
22	195.0	165.0	1.5	52.7
23	225.0	140.0	1.5	52.7
24	230.0	140.0	1.5	52.7
25	190.0	160.0	1.5	52.2
26	210.0	130.0	1.5	52.3
27	190.0	150.0	1.5	52.1
28	225.0	150.0	1.5	52.1
29	200.0	135.0	1.5	52.0
30	225.0	135.0	1.5	52.1
31	215.0	130.0	1.5	52.1
32	195.0	140.0	1.5	52.0
33	220.0	160.0	1.5	51.8
34	205.0	170.0	1.5	51.7
35	215.0	165.0	1.5	51.7
36	200.0	170.0	1.5	51.5
37	205.0	130.0	1.5	51.5
38	225.0	155.0	1.5	51.2
39	190.0	145.0	1.5	51.2
40	220.0	130.0	1.5	51.2
41	210.0	170.0	1.5	51.1
42	190.0	165.0	1.5	50.6
43	230.0	145.0	1.5	50.5
44	195.0	135.0	1.5	50.5
45	195.0	170.0	1.5	50.3
46	220.0	165.0	1.5	50.3
47	185.0	155.0	1.5	50.2
48	190.0	140.0	1.5	50.2
49	225.0	160.0	1.5	50.1
50	185.0	150.0	1.5	50.1

7389	515.0	25.0	1.5	40.1
7390	520.0	25.0	1.5	40.1
7391	510.0	20.0	1.5	40.1
7392	515.0	20.0	1.5	40.1
7393	520.0	20.0	1.5	40.1
7394	510.0	15.0	1.5	40.1
7395	515.0	15.0	1.5	40.1
7396	520.0	15.0	1.5	40.1
7397	505.0	10.0	1.5	40.1
7398	510.0	10.0	1.5	40.1
7399	515.0	10.0	1.5	40.1
7400	520.0	10.0	1.5	40.1
7401	505.0	5.0	1.5	40.1
7402	510.0	5.0	1.5	40.1
7403	515.0	5.0	1.5	40.1
7404	520.0	5.0	1.5	40.1
7405	500.0	0.0	1.5	40.1

7406	505.0	0.0	1.5	40.1
7407	510.0	0.0	1.5	40.1
7408	515.0	0.0	1.5	40.1
7409	520.0	0.0	1.5	40.1
7410	495.0	350.0	1.5	40.1
7411	500.0	350.0	1.5	40.1
7412	505.0	350.0	1.5	40.1
7413	510.0	350.0	1.5	40.1
7414	515.0	350.0	1.5	40.1
7415	520.0	350.0	1.5	40.1
7416	500.0	345.0	1.5	40.1
7417	505.0	345.0	1.5	40.1
7418	510.0	345.0	1.5	40.1
7419	515.0	345.0	1.5	40.1
7420	520.0	345.0	1.5	40.1
7421	505.0	340.0	1.5	40.1
7422	510.0	340.0	1.5	40.1
7423	515.0	340.0	1.5	40.1
7424	520.0	340.0	1.5	40.1
7425	505.0	335.0	1.5	40.1
7426	510.0	335.0	1.5	40.1
7427	515.0	335.0	1.5	40.1
7428	520.0	335.0	1.5	40.1
7429	510.0	330.0	1.5	40.1
7430	515.0	330.0	1.5	40.1
7431	520.0	330.0	1.5	40.1
7432	510.0	325.0	1.5	40.1
7433	515.0	325.0	1.5	40.1
7434	520.0	325.0	1.5	40.1
7435	515.0	320.0	1.5	40.1
7436	520.0	320.0	1.5	40.1
7437	520.0	315.0	1.5	40.1
7438	520.0	310.0	1.5	40.1

Koniec obliczeń