

Raport oddziaływania na środowisko

Planowane przedsięwzięcie: Budowa stacji paliw płynnych ze zbiornikiem magazynowym podziemnym na paliwa płynne o poj. 60 m³, zbiornik magazynowy podziemny LPG o poj. do 20 m³, dystrybutorami, wiatą nad dystrybutorami, budowa budynku obsługi stacji, myjni bezobsługowej i niezbędnej infrastruktury.

Lokalizacja:

Nasielsk

dz. ew. nr 223/67

obręb 0053 Pieścirogi Stare

Inwestor:

WIN-BUD H. E. Winnicy, Dom Handlowy "Majster" Sp. z o.o.

ul. Warszawska 67/69

Nasielsk

Bydgoszcz 2020 r.

SPIS TREŚCI

I. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM INFORMACJI ZAWARTYCH W RAPORCIE, W ODNIESIENIU DO KAŻDEGO ELEMENTU OPRACOWANIA.....	7
1. Wprowadzenie	7
2. Opis planowanego przedsięwzięcia	7
2.1. Charakterystyka całego przedsięwzięcia i warunki użytkowania terenu w fazie realizacji i eksploatacji lub użytkowania.....	7
2.2. Główne cechy charakterystyczne procesów produkcyjnych.....	9
2.3. przewidywane ilości i rodzaje zanieczyszczeń, wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia :	12
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	13
4. Opis istniejących w sąsiedztwie lub w bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami	13
5. Opis przewidywanych skutków dla środowiska w przypadku niepodejmowania przedsięwzięcia	13
6. Opis analizowanych wariantów	14
6.1. Wariant proponowany przez wnioskodawcę	14
6.2. Racjonalny wariant alternatywny	14
6.3. Wariant najkorzystniejszy dla środowiska	14
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) :	15
7.1. Wariant proponowany przez wnioskodawcę	15
7.2. Racjonalny wariant alternatywny	16
7.3. Wariant najkorzystniejszy dla środowiska	16
8. Uzasadnienie proponowanego przez wnioskodawcę wariantu, ze wskazaniem jego oddziaływania na środowisko.....	17
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 :	20
9.1. Opis metod prognozowania zastosowanych przez wnioskodawcę	20
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 wynikające z :	21
10. Opis przewidywanych działań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensacje przyrodniczą, negatywnych oddziaływań na środowisko w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru	25
11. Informacja o planowanym przedsięwzięciu w aspekcie przynależności do dróg będących przedsięwzięciami mogącymi zawsze znacząco oddziaływać na środowisko	26
12. Porównanie proponowanej technologii z technologią spełniającą wymagania o których mowa w art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska.....	26
13. Wskazanie, czy dla planowanego przedsięwzięcia jest konieczne ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska	28
14. Analiza możliwych konfliktów społecznych.....	28
15. 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	28
16. Wskazanie trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy, jakie napotkano, opracowując Raport.....	29
17. Źródła informacji stanowiące podstawę do sporządzenia opracowania	29
18. Podsumowanie.....	30
II. WPROWADZENIE	31
1. Wstęp.....	31
2. Podstawa prawna opracowania.....	32
2.1. Podstawowe ustawy i akty wykonawcze związane ze sporządzeniem Opracowania	35
2.2. Klauzula zgodności z przepisami Unii Europejskiej.....	39
III. OPIS PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	40
3.1. Lokalizacja przedsięwzięcia	41
3.2. Charakterystyka całego przedsięwzięcia i warunki użytkowania terenu w fazie wykonania i eksploatacji lub użytkowania oraz główne cechy charakterystyczne procesów produkcyjnych	42
3.3. Zagospodarowanie działki	43

3.4.	Główne cechy charakterystyczne procesów produkcyjnych.....	44
3.5.	Przewidywane ilości wykorzystywanej wody i innych surowców, materiałów, paliw oraz energii.....	48
3.6.	Oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na etapie budowy.....	48
3.6.1.	Powietrze atmosferyczne.....	49
3.6.2.	Generowanie odpadów.....	53
3.6.3.	Przewidywane oddziaływanie na środowisko wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia.....	57
3.7.	Rozwiązania zapobiegające zagrożeniom dla środowiska.....	57
3.7.1.	Ochrona środowiska na placu budowy.....	57
3.7.2.	Ochrona środowiska podczas eksploatacji przedsięwzięcia.....	59
3.8.	Oddziaływanie przedsięwzięcia na etapie likwidacji.....	59
4.	OPIS ELEMENTÓW PRZYRODNICZYCH ŚRODOWISKA OBJĘTYCH ZAKRESEM PRZEWIDZIANEGO ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO, W TYM ELEMENTÓW ŚRODOWISKA OBJĘTYCH OCHRONĄ USTAWY Z DNIA 16 KWIEŚNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY	62
4.1.	Ogólna charakterystyka rejonu lokalizacji planowanego przedsięwzięcia	62
4.2.	Warunki klimatyczne	62
4.3.	Budowa geologiczna.....	63
4.4.	Środowisko przyrodnicze.....	63
5.	OPIS ISTNIEJĄCYCH W SĄSIEDZTWIE LUB W BEZPOŚREDNIM ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA ZABYTKÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW O OCHRONIE ZABYTKÓW I OPIECE NAD ZABYTKAMI.....	66
6.	OPIS PRZEWIDYWANYCH SKUTKÓW DLA ŚRODOWISKA W PRZYPADKU NIEPODEJMOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	67
7.	OPIS ANALIZOWANYCH WARIANTÓW	67
7.1.	Wariant proponowany przez wnioskodawcę.....	67
7.2.	Racjonalny wariant alternatywny.....	68
7.3.	Wariant najkorzystniejszy dla środowiska.....	69
8.	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)	69
8.1.	Wariant proponowany przez wnioskodawcę.....	69
8.2.	Racjonalny wariant alternatywny.....	70
8.3.	Wariant najkorzystniejszy dla środowiska.....	70

9. Uzasadnienie proponowanego przez wnioskodawcę wariantu, ze wskazaniem jego oddziaływania na środowisko.....	71
10. Opis metod prognozowania zastosowanych przez wnioskodawcę oraz opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmujący bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko ..	73
10.1. Opis metod prognozowania zastosowanych przez wnioskodawcę	73
10.1.1. Metodyka modelowania rozprzestrzeniania hałasu	74
10.1.2. Metodyka modelowania poziomów substancji w powietrzu	78
10.2. Opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmujący bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko	78
10.2.1. 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.....	78
10.2.2. 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 wykorzystania zasobów środowiska	80
10.2.3. 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.....	80
10.3. Szczegółowe opis znaczących oddziaływań na środowisko wynikający z emisji.....	81
10.3.1. Gospodarka odpadami	82
10.3.2. Analiza warunków akustycznych	87
10.3.3. Ochrona powietrza atmosferycznego.....	90
10.3.3.1. Dopuszczalne stężenia zanieczyszczeń w powietrzu	90
10.3.3.2. Wielkość emisji i warunki wprowadzania zanieczyszczeń do powietrza	90
10.4. Pozostałe oddziaływania na środowisko i zdrowie ludzi	98
10.4.1. Przewidywane przypadki pracy w sytuacjach odbiegających od normalnych, wystąpienie poważnej awarii przemysłowej.....	98
10.4.2. Analiza szkody w środowisku i ryzyka szkody w środowisku	99

10.4.3. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko.....	104
10.4.4. Pola elektromagnetyczne niejonizujące.....	104
10.4.5. Zdrowie ludzi.....	106
10.4.6. Przedstawienie usytuowania przedsięwzięcia względem zlewni i jednolitych części wód oraz zidentyfikowania celów środowiskowych dla wód, na które przedsięwzięcie mogłoby oddziaływać, zgodnie z art. 38d, 38e i ew. 381 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2005 r. Nr 239, poz. 2019, ze zm.), w kontekście art. 81 ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. 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 199, poz. 1227, ze zm.).....	107
11. Opis przewidywanych działań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru natura 2000 oraz integralność tego obszaru.....	108
12. Informacja o planowanym przedsięwzięciu w aspekcie przynależności do dróg będących przedsięwzięciami mogącymi zawsze znacząco oddziaływać na środowisko	109
13. Porównanie proponowanej technologii ze spełniającą wymagania art. 143 prawo ochrony środowiska	109
14. Wskazanie, czy dla planowanego przedsięwzięcia konieczne jest ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – prawo ochrony środowiska.....	111
15. Analiza możliwych konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem	111
16. Przedstawienie propozycji monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na etapie wykonaniu i eksploatacji.....	113
17. Wskazanie trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy, jakie napotkano opracowując raport.....	115
18. Wnioski końcowe	116

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

1. Wprowadzenie

Tematem raportu dot. przedsięwzięcia polegającego na budowie stacji paliw na działce o nr ew. 233/67 w m. Nasielsk, jest określenie zagrożeń oraz sformułowanie niezbędnych działań mających na celu uwzględnienia ich wpływu na etapie budowy, eksploatacji oraz likwidacji inwestycji, objętych 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 :

WIN-BUD H. E. Winnicy, Dom Handlowy "Majster" Sp. z o.o.

ul. Warszawska 67/69

Nasielsk

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko planowane przedsięwzięcie należy do instalacji do magazynowania ropy naftowej, produktów naftowych lub substancji chemicznych, inne niż wymienione w § 3 ust. 1 pkt 22, oraz instalacje do dystrybucji ropy naftowej, produktów naftowych lub substancji chemicznych, z wyłączeniem stacji paliw gazu płynnego - instalacje wymienione w § 3 ust. 1 pkt 35).

2. Opis planowanego przedsięwzięcia

2.1. Charakterystyka całego przedsięwzięcia i warunki użytkowania terenu w fazie realizacji i eksploatacji lub użytkowania.

Niniejsze przedsięwzięcie dotyczy budowy stacji paliw na działce o nr ew. 233/67 w m. Nasielsk. Stacja paliw jest punktem dystrybucji paliw czyli sprzedaży detalicznej paliw. Na działce inwestora prowadzona będzie działalność usługowa, natomiast charakterystyczną cechą określającą skalę przedsięwzięcia jest obrót paliwami:

- obrót gazem płynnym LPG – 2100l /dobę,
- obrót ON (szacowany) – 3800l /dobę,
- obrót benzynami (szacowany) -2200l /dobę.

W ramach inwestycji planuje się:

- budowę pawilonu stacji o powierzchni do 800m²;
- montaż zbiornika podziemnego gazu LPG o pojemności do 20 m³;
- montaż zbiornika podziemnego (dwupłaszczowego) o pojemności 60 m³(zbiornik trzykomorowy),
- budowa myjni trzystanowiskowej samoobsługowej

- posadowienie 2 dystrybutorów (dystrybutor dwustronny czterowęzowy z podziałem na PB95, PB98 i ON,
- posadowienie dystrybutora LPG
- budowę placu manewrowego.

Charakterystyka instalacji tankowania gazu płynnego: Instalacja gazowa ze względu na warunki magazynowania gazu skroplonego jest całkowicie hermetyczna. Zamontowane na zbiorniku i instalacji zawory bezpieczeństwa i zawory hydrostatyczne mają charakter zabezpieczeń przed stanami krytycznymi, jakie mogą zaistnieć w warunkach nadzwyczajnych tj. pożar, błędy obsługi, awarie techniczne.

Gaz płynny stanowi mieszaninę węglowodorów C₃ i G₄ w stanie skroplonym. Jest to ciecz bezbarwna o zapachu aromatycznym słabo wyczuwalnym.

- gęstość fazy ciekłej — 0,52kg/dm³
- gęstość fazy gazowej - 1,97kg/m³
- gęstość par względem powietrza 1,85-2,01
- prężność par w temp. 20°C — 7 barów
- rozpuszczalność w wodzie w temp. 20°C — praktycznie nierozpuszczalny
- temperatura samozapłonu - 430-510°C
- granice wybuchowości w mieszaninie z powietrzem
 - o dolna - 1,5% obj.
 - o górna - 11,0% obj.
- wartość opałowa w stanie ciekłym – 50 MJ/kg
- wartość opałowa w stanie gazowym — 110 MJ/Nm³

Gaz jest stabilny tzn. nie ulega samorzutnie żadnym niebezpiecznym reakcjom chemicznym, ani też rozkładowi podczas transportu i przechowywania.

Zespół dystrybutora składa się z następujących elementów

- o obudowy wyposażonej w uchwyty do podwieszania węża oraz zaworu wylewowego (pistoletu)
- o liczydła elektronicznego
- o zespołu hydraulicznego składającego się z bloku pompy paliwowej zawierającej filtr paliwa, zawór
- o zwrotny, układ odgazowujący oraz silnik elektryczny
- o licznika objętości o nadajnika impulsów o węża ssącego o układu odsysania fazy gazowej (tylko dla benzen)
- o zaworu wypływowego

W ramach planowanego przedsięwzięcia przewiduje się realizację następujących instalacji i obiektów:

- Parking,
- Drogi i place manewrowe,

- Punkt zlewowy paliw płynnych,
- Zieleń izolacyjna,
- Kontener na selektywnie gromadzone odpady,

Ponadto na terenie stacji znajdować się będą:

- przyłącze i instalacja wodociągowa – z miejskiej sieci wodociągowej,
- przyłącze miejskiej sieci kanalizacyjnej,
- układ oprowadzania wód opadowych z separatorem i odprowadzeniem oczyszczonych wód opadowych do sieci kanalizacyjnej,
- instalacja elektryczna, oświetleniowa, energetyczna i telekomunikacyjna,
- kotłownia grzewcza wyposażona w kocioł 30kW opalany gazem,
- dodatkowo nawierzchnie w rejonie tankowania pojazdów i napełnienia zbiornika zostaną odizolowane od podłoża warstwą izolacji z geomembrany.

Zastosowane rozwiązania techniczne zapewniają likwidację tzw. „dużego oddechu” na stacji w zakresie emisji do powietrza oraz eksploatację dystrybutora do tankowania benzyn w układzie odsysania VRS. Zlewanie paliwa do zbiorników magazynowych przy zastosowaniu „wahadła gazowego”.

W związku z realizacją planowanego przedsięwzięcia warunki użytkowania terenu – działka budowlana o nr ew. 233/67 w m. Nasielsk, w fazie realizacji, eksploatacji i użytkowania ulegnie zmianom. Nie przewiduje się zmiany użytkowania terenów przyległych do rozpatrywanej działki. Działka objęta jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

Przedsięwzięcie wpłynie w nieznacznym stopniu 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.

2.2. Główne cechy charakterystyczne procesów produkcyjnych

Na terenie stacji paliw płynnych przewiduje się operacje i obrót paliwami płynnymi, w tym benzynami Pb95, Pb98, olejem napędowym ON oraz gazem płynnym LPG. Dostarczanie paliw do stacji odbywać się będzie transportem samochodowym (autocysterny). W zakresie eksploatacji stacji paliw możliwe są następujące podstawowe operacje technologiczne instalacji paliwowej:

- przyjmowanie paliwa z autocystern do zbiorników magazynowych (60 m³),
- magazynowanie paliwa,
- wydawanie paliwa ze zbiorników magazynowych do zbiorników paliwowych pojazdów.

Do charakterystycznych cech procesów produkcyjnych związanych z odbiorem, magazynowaniem i wydawaniem paliw ze względu na ochronę środowiska należy zaliczyć :

- zużycie wody dla celów socjalno-bytowych i p.poż. - Woda pobierana jest z własnego ujęcia inwestora, to jest istniejącej studni wierconej znajdującej się na omawianej działce inwestora, z docelowym nakierowaniem na podłączenie do sieci wodociągowej. Inwestycja nie leży w pobliżu żadnych zlewni jednolitych części wód i nie zagraża ich celom. Zapotrzebowanie wody na cele przeciwpożarowe jest wystarczające i odbywa się ze wspomnianej studni, oraz hydrantu.
- wody opadowe z miejsc postojowych, z placu szczelnego stanowisk tankowania, po podczyszczeniu w separatorze substancji ropopochodnych, odprowadzone będą do szczelnego zbiornika bezodpływowego,
- ± ścieki bytowe odprowadzone do do szczelnego zbiornika bezodpływowego,
- nieznaczająca zorganizowana i niezorganizowana emisja gazów i pyłów do powietrza (magazynowanie paliwa, komunikacja samochodowa) z uwagi na zastosowane systemy: wahadło gazowe, dystrybutory benzyn z odsysaniem,
- urządzenia i narzędzia stosowane w procesie technologicznym przyjmowania, magazynowania i dystrybucji paliw nie przekraczają dopuszczalnego poziomu hałasu na stanowiskach pracy (75 dB),
- eksploatacja instalacji nie powoduje przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego prowadzący instalację posiada tytuł prawny,
- procesy technologiczne realizowane na terenie instalacji ze względu na ich rodzaj i skalę, nie powodują znacznego zanieczyszczenia poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (przedsięwzięcie nie jest związane z użyciem instalacji objętej obowiązkiem uzyskania pozwolenia zintegrowanego),
- środowisko wodne będzie chronione przed niekontrolowanym zanieczyszczeniem produktami ropopochodnymi przez system sygnalizujący obecność substancji ropopochodnych w wodzie podziemnej (otwory obserwacyjne- piezometry),
- odpady gromadzone w pojemnikach umieszczonych w przygotowanym pomieszczeniu (magazynek odpadów) i przekazywane do odzysku lub unieszkodliwienia,
- realizacja przedsięwzięcia nie wymaga likwidacji zieleni i nie wpłynie na zmianę wykorzystania działek graniczących z działką, na której będzie realizowane przedsięwzięcie,
- ze względu na zastosowane zabezpieczenia urządzeń i instalacji do przyjmowania, magazynowania i dystrybucji paliw płynnych nie ma potrzeby wyznaczania dla nich stref ochronnych poddanych zakazom, nakazom oraz ograniczeniom w zakresie użytkowania gruntów i korzystania z wody.

Zestawienie głównych cech charakterystycznych procesów odbioru, magazynowania i dystrybucji paliw przedstawiono w tabeli.

Lp.	Cecha procesu produkcyjnego	Identyfikacja TAK/NIE
1	2	3
1	Zużycie wody	TAK

2	Wytwarzanie ścieków : - bytowe - przemysłowe - wody opadowe i roztopowe	TAK TAK	NIE
3	Emisja zanieczyszczeń do powietrza : - gazy - pyły - związki złownone	TAK TAK	NIE

4	Emisja hałasu : - źródła zewnętrzne - źródła wewnętrzne	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	TAK	NIE
7	Stosowanie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska		NIE
8	Oddziaływanie na zdrowie ludzi		NIE
9	Inne oddziaływania : - wibracja - promieniowanie elektromagnetyczne niejonizujące nieznaczące - promieniowanie elektromagnetyczne jonizujące - powierzchnia ziemi (odpady) - awifauna	TAK TAK	NIE NIE NIE
10	Ryzyko wystąpienia szkody w środowisku	TAK	
11	Oddziaływanie skumulowane (droga)	TAK	

Zapotrzebowanie w surowce i czynniki:

Lp.	Surowce i paliwa	Ilość [jednostka miary]
1	2	3
1	Woda - zapotrzebowanie : - bytowe - p.poż.	0,5 [m ³ /dobę] 10 [dm ³ /sek]
2	Energia elektryczna – moc	4 [kW]
3	Gaz płynny dla potrzeb grzewczych (alternatywa EE lub OZE)	6 [m ³ /rok]

2.3. przewidywane ilości i rodzaje zanieczyszczeń, wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia :

Lp.	Rodzaj zanieczyszczenia	Ilość [jednostka miary]
1	2	3
1	Ścieki bytowe	0,5 [m ³ /dobę]
2	Wody opadowe – opad maksymalny	10,5 [dm ³ /s]
3	Emisja węglowodorów alifatycznych	0,4416 [Mg/rok]
4	Emisja węglowodorów aromatycznych	0,0084 [Mg/rok]
5	Emisja odpadów niebezpiecznych	0,270 [Mg/rok]
6	Emisja odpadów innych niż niebezpieczne	0,200 [Mg/rok]
7	Emisja zmieszanych odpadów komunalnych	2,5 [Mg/rok]
8	Promieniowanie elektromagnetyczne niejonizujące	Występuje – nieznaczące
9	Emisja hałasu do otoczenia	Ograniczona do wartości dopuszczalnych w środowisku

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.

Planowane przedsięwzięcia zlokalizowane zostanie na działce o nr ew. 223/67 w gm. Nasielsk, we wsi Stare Pieścirogi, . W pobliżu projektowanych obiektów nie ma obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody.

Działka inwestora, w obrębie której projektuje się budowę planowanego przedsięwzięcia znajduje się poza obszarami poddanymi prawnej ochronie z tytułu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz.U.2009 Nr 151, poz. 1220, ze zm.) oraz poza obszarami wchodzącymi w skład Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000.

4. 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 zabytkami.

5. Opis przewidywanych skutków dla środowiska w przypadku niepodjęcia przedsięwzięcia

Zaniechanie realizacji przedmiotowej inwestycji spowoduje utrzymanie stanu obecnego – przedmiotowa działka jest niezagospodarowana, znajdują się na niej grunty orne V kategorii. Infrastrukturę towarzyszącą tworzyć będą między innymi systemy odprowadzania wód opadowych wraz z separatorem. Woda z separatora byłaby odprowadzana do szczelnego zbiornika bezodpływowego.

Rozpatrywany teren pod przedmiotową inwestycję znajduje się na terenie działek inwestora. Obecnie działka o nr ew. 223/67 w gm. Nasielsk, we wsi Stare Pieścirogi jest niezagospodarowana. Powierzchnia działki w większości jest biologicznie czynna. Działka ma dostęp do drogi publicznej poprzez istniejące – wjazd i zjazd. Są one publiczne i wyprowadzone na drogę publiczną zaznaczoną w projekcie. Wyznaczone miejsce będzie odpowiednio zabezpieczone. Na jej terenie będą przebywać tylko osoby wykonujące i nadzorujące prace modernizacyjne i budowlane. Teren jest ogrodzony.

Teren lokalizacji planowanego przedsięwzięcia pozbawiony jest zorganizowanej zieleni niskiej i wysokiej, w otoczeniu brak jest ośrodków których zadaniem jest ochrona cennych gatunków zwierząt i roślin.

Rezygnacja z budowy stacji paliw może doprowadzić do budowy w pobliżu rozpatrywanego terenu innej stacji paliw o nieznanej uciążliwości dla środowiska, nie posiadającej wymaganych zabezpieczeń ekologicznych. Przedmiotowa budowa stacji sprzedaży paliw płynnych i LPG ma na celu zabezpieczenie potrzeb okolicznych mieszkańców, jak i osób przyjezdnych. Projektowane obiekty będą spełniały aktualne wymagania funkcjonalno – użytkowe w tym zakresie. W przypadku braku realizacji stacji paliw, przedmiotowe działki mogą zostać wykorzystane do lokalizacji INWESTYCJI MOGĄCYCH ZAWSZE ZNACZĄCO ODDZIAŁYWAĆ NA ŚRODOWISKO (instalacje do przetwarzania odpadów, w tym również niebezpiecznych).

6. Opis analizowanych wariantów

6.1. Wariant proponowany przez wnioskodawcę

Wariant proponowany przez wnioskodawcę dotyczy budowy stacji paliw na działce o nr ew. 223/67 w gm. Nasielsk, we wsi Stare Pieścirogi. Stacja paliw będzie usytuowana w Starych Pieścirogach. W ramach przedsięwzięcia przewiduje się realizację następujących obiektów i instalacji:

- budowę pawilonu obsługi stacji o powierzchni do 800m²; budowa myjni samoobsługowej,
- montaż zbiornika podziemnego gazu LPG o pojemności do 20 m³;
- montaż zbiornika podziemnego (dwupłaszczowego) o pojemności 60 m³(zbiornik trzykomorowy),
- posadowienie dystrybutorów (2 dystrybutory dwustronny czterowęzowy z podziałem na PB95, PB98 i ON; 1 dystrybutor LPG, z wiatą
- budowę placu manewrowego.
- Budowę całej infrastruktury towarzyszącej (montaż instalacji, itp.).

6.1. Racjonalny wariant alternatywny

- budowa kontenerowej stacji paliw ze zbiornikami naziemnymi do magazynowania paliwa,
- budowa stacji paliw z 4 zbiornikami o pojemności 20 000[l] każdy, wykonanymi jako zbiorniki jednościenne usytuowane w bunkrze betonowym,
- realizacja stacji paliw z usytuowaniem zbiornika LPG pod ziemią,
- budowa myjni samochodowej, automatycznej, wielostanowiskowej,
- istnieją również warianty technologiczne dotyczące rodzaju materiałów zastosowanych przy realizacji przedsięwzięcia oraz metody układania rurociągów przesyłowych, sposobu zaopatrzenia w ciepło obiektów, odprowadzenia ścieków sanitarnych i wód opadowych.

6.2. Wariant najkorzystniejszy dla środowiska

Wariant najkorzystniejszy dla środowiska to wariant proponowany przez wnioskodawcę i przedstawiony w raporcie oraz w projekcie zagospodarowania terenu. Projektowany proces technologiczny magazynowania i dystrybucji paliw jest procesem charakteryzującym się wysoko-zaawansowanymi rozwiązaniami w stosunku do obecnie realizowanych procesów na terenie kraju, szczególnie w zakresie wysokiej skuteczności zabezpieczenia magazynowania paliwa i ograniczenia emisji związków naftopochodnych do powietrza podczas przyjmowania i dystrybucji paliwa. Sposób prowadzenia operacji technologicznych przyjęty w programie i koncepcji realizacyjnej, zakłada minimalizację zużycia wody, minimalizację zużycia energii oraz optymalizację zagospodarowania odpadów i eliminację hałasu do otoczenia. Realizacja przedsięwzięcia w planowanym zakresie zapewnia spełnienie wszystkich wymaganych warunków określonych w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 listopada 2005 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie (Dz.U.Nr 243, poz. 2063, ze zm.), a szczególnie do warunków ustalonych w dziale II rozporządzenia. Realizacja planowanego przedsięwzięcia zgodnie z wymaganiami określonymi w Opracowaniu zapewni dotrzymanie standardów emisji, a oddziaływanie instalacji i urządzeń nie będzie powodować pogorszenia stanu środowiska. Eksploatacja stacji samoobsługowej eliminuje wytwarzanie ścieków sanitarnych oraz zapotrzebowanie wody dla celów sanitarnych.

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

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

3	Środowisko wodne	2
4	Środowisko biotyczne (warunki siedliskowe)	1
5	Walory przyrodnicze	2
6	Walory kulturowe	1
7	Klimat lokalny	1
8	Powietrze atmosferyczne	2
9	Klimat akustyczny	2
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 19

7.2. Racjonalny wariant alternatywny

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	2
6	Walory kulturowe	1
7	Klimat lokalny	1
8	Powietrze atmosferyczne	3
9	Klimat akustyczny	2
10	Możliwość wystąpienia awarii	3
11	Zdrowie ludzi	1
12	Wzajemne oddziaływanie między elementami środowiska	3
13	Oddziaływanie transgraniczne na środowisko	1
Łączna ocena oddziaływania na środowisko		Σ 23

7.3. Wariant najkorzystniejszy dla środowiska

Lp.	Element środowiska	Waga analizowanego elementu w skali 5 punktowej ^x
1	2	3
1	Powierzchnia ziemi (odpady)	1
2	Krajobraz	1
3	Środowisko wodne	2
4	Środowisko biotyczne (warunki siedliskowe)	1
5	Walory przyrodnicze	2
6	Walory kulturowe	1
7	Klimat lokalny	1

8	Powietrze atmosferyczne	2
9	Klimat akustyczny	2
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		∑ 19

- 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, który zakłada realizację wszystkich inwestycji niezbędnych z punktu widzenia wymogów prawa, ekologii oraz potrzeb klientów stacji paliw. W ramach przedsięwzięcia będzie eksploatowana stacja paliw płynnych I LPG. W realizowanym wariantcie planowane instalacje i urządzenia zostaną wyposażone w odpowiednie zabezpieczenia ekologiczne, gwarantujące nie przekraczanie standardów jakości środowiska w rejonie prowadzonych prac budowlanych (etapy budowy) i eksploatacji stacji paliw. Zgodnie z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy, teren na którym realizowana będzie inwestycja, przeznaczony jest pod tereny produkcji, składów i magazynów, usług i zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej dla właścicieli w.w. obiektów i urządzeń – symbol 32 P, U, MN.

		Waga
--	--	------

Lp.	Rodzaj elementu poddanego oddziaływaniu	analizowanego elementu w skali 5 punktowej^x [pkt]
1	2	3
1	Ludzie	1
2	Rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze	2
3	Woda (wody powierzchniowe i podziemne)	2
4	Powietrze	2
5	Powierzchnia ziemi, odpady	2
6	Klimat	1
7	Krajobraz	1
8	Dobra materialne	1
9	Zabytki i krajobraz kulturowy, objęte istniejącą dokumentacją, a w szczególności rejestrem lub ewidencją zabytków	1
10	Wzajemne oddziaływanie między elementami o których mowa w pkt 1- 9	2
Łączna ocena oddziaływania na środowisko		Σ 15

Wskazanie realizacyjne uwzględniające ocenę oddziaływania na środowisko :

Lp.	Zakres oddziaływania przedsięwzięcia	Zalecany sposób postępowania przy realizacji przedsięwzięcia	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)	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 10
Wyliczona w tabeli nr 8 suma punktów dla planowanego przedsięwzięcia			Σ15

Uzasadnienie proponowanego wariantu :

- ponieważ sumaryczne oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na poszczególne elementy środowiska jest nieznaczące (słabe) przy projektowanych zabezpieczeniach ekologicznych, to można uznać, że proponowany w Raporcie wariant realizacji planowanego przedsięwzięcia, polegający na budowie stacji paliw na działce o nr ew. 223/67 w gm. Nasielsk, we wsi Stare Pieścirogi, nie spowoduje pogorszenia stanu środowiska i nie będzie stanowił zagrożenia dla życia lub zdrowia ludzi,
- 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 z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska oraz ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.
- Wprowadzona przy realizacji przedsięwzięcia „najlepsza technika” jest najbardziej efektywną techniką w osiągnięciu wysokiego ogólnego poziomu ochrony środowiska jako całości.
- Planowana instalacja nie wpłynie na pogorszenie stanu środowiska w jej obszarze i będzie zgodna z warunkami określonymi w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 listopada 2005 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie.

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 Opracowania 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,
- brak monitoringu przyrodniczego.

Przy sporządzeniu niniejszego opracowania 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.

9.2. 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 :

Wyniki oszacowania oddziaływania planowanego przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, związane z istnieniem przedsięwzięcia przedstawiono w tabeli.

Oszacowania potencjalnych oddziaływań z oznaczeniem symbolami:

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

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	-	x	-	X	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	
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	-	-	-	-	-	-	-	
7.	Lasy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
8.	Fauna, flora, krajobraz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
9.	Przestrzenne i punktowe formy ochrony przyrody – Natura 2000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

10.	Awarie	-	x	x	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-
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	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-
b)	powierzchnia ziemi	-	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-
c)	dobry materialne, zabytki i kultury	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	x

b) wykorzystania zasobów środowiska

Wyniki oszacowania oddziaływania planowanego przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, związane z wykorzystaniem zasobów środowiska przedstawiono w tabeli.

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	-	-	-	-	-	-	-
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	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-
	b) powierzchnia ziemi	-	-	-	X	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-
	c) dobra materialne, zabytki i kultury	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

c) emisji

Wyniki oszacowania oddziaływania planowanego przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, związane z emisją przedstawiono w tabeli poniżej.

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	-	x	x	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Spoleczno-gospodarcze i zdrowie ludzi</i>																
1.	Zdrowie ludzi, mobilność zakładu	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	Zatrudnienie	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	X
3.	Dobra materialne i kulturalne	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	X	-
<i>Wzajemne oddziaływanie</i>																
a)	ludzie, zwierzęta, rośliny, woda i powietrze	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-
b)	powierzchnia ziemi	-	-	-	X	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-
c)	dobra materialne, zabytki i kultury	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-

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

Planowane przedsięwzięcie na działce o nr ew. 223/67 w gm. Nasielsk, we wsi Stare Pieścirogi zostanie usytuowane poza obszarami należącymi do Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000. Przy realizacji planowanego przedsięwzięcia polegającego na budowie instalacji do przyjmowania, magazynowania i dystrybucji paliw płynnych przewiduje się zastosowanie rozwiązań technologicznych i organizacyjnych spełniających wymagania najbardziej efektywnej techniki w osiągnięciu wysokiego ogólnego poziomu ochrony środowiska jako całości (najlepsza technika). Planowany proces technologiczny przyjmowania, magazynowania, dystrybucji benzyn samochodowych, oleju napędowego i gazu płynnego LPG stanowią rozwiązania niskoemisyjne (wahadło gazowe, odsysanie oparów przy dystrybucji), nie oddziałujące na wody powierzchniowe i podziemne, nie stwarzające zagrożenia wystąpienia awarii ekologicznej. Eksploatacja stacji paliw nie jest związana z generowaniem odpadów w znaczących ilościach.

Dla planowanego przedsięwzięcia nie przewiduje się zastosowania działań kompensacyjnych. Konieczność wdrożenia stosownego programu działań minimalizujących i kompensacyjnych może być wpisana warunkowo w decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach. Warunki ich podjęcia powinny być jasno sformułowane, z wykorzystaniem mierzalnych kryteriów, uwzględniających dane uzyskane w toku monitoringu porealizacyjnego.

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, dlatego nie przedstawia się informacji w tym zakresie.

12. 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 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, planowane przedsięwzięcie należy do:

- instalacji do magazynowania ropy naftowej, produktów naftowych lub substancji chemicznych, inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 22, oraz instalacje do dystrybucji ropy naftowej, produktów naftowych lub substancji chemicznych, z wyłączeniem stacji paliw gazu płynnego - § 3 ust.1 pkt 35 ww. rozp.RM).

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

Instalacja do przyjmowania, magazynowania i wydawania produktów naftowych	Sposób spełnienia wymagań określonych prawem ochrony środowiska
Warunki określone w art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska	art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska
Stosowanie substancji o małym potencjale zagrożeń	W procesie produkcyjnym stosowane będą materiały i substancje powszechnie używane jako paliwa do pojazdów samochodowych. Materiały nie wykazują własności toksycznych, nie są rozpuszczalne w wodzie, są odporne na czynniki atmosferyczne, posiadają własności palne (substancje ropopochodne).
Efektywne wytwarzanie oraz wykorzystanie energii	Stosowanie energooszczędnych źródeł światła, stosowanie czujek zmierzchowych i ruchowych w pomieszczeniach z ograniczoną obsługą. Stosowanie wysokosprawnych palników gazu płynnego w kotłowni grzewczej lub OZE.
Zapewnienie racjonalnego zużycia wody i innych surowców oraz materiałów i paliw.	Woda dostarczana z wodociągu lokalnego, zastosowane opomiarowanie zużycia wody. Monitoring zużycia paliw oraz materiałów.
Stosowanie technologii bezodpadowych i małodopadowych oraz możliwość odzysku powstających odpadów	Znikoma ilość odpadów technologicznych. Odpady urządzeń elektrycznych i elektronicznych oraz zużyte sorbenty i czysciwo zbierane selektywnie, magazynowane w szczelnych i specjalizowanych pojemnikach, przekazywane do unieszkodliwienia przez uprawnione jednostki gospodarcze. Urządzenia elektryczne i elektroniczne po naprawie przekazywane do ponownego użytku (recykling materiałowy).
Rodzaj, zasięg oraz wielkość emisji	Do powietrza emitowane będą : węglowodory alifatyczne i aromatyczne z procesów

	<p>związanych z obrotem paliw ropopochodnych oraz tlenek węgla i tlenki azotu z energetycznego spalania paliw stałych (kotłownia opalana gazem płynnym wspomagana docelowo instalacją solarową - OZE).</p> <p>Zasięg oraz wielkość emisji substancji wprowadzanych do otoczenia nie będzie stanowił zagrożenia dla stanu sanitarnego powietrza. Źródła hałasu o poziomie dźwięku powyżej 85 dB(A) obudowane lub ekranowane elementami dźwiękoizolacyjnymi.</p> <p>Eksploatacja instalacji nie będzie powodowała przekroczenia standardów jakości środowiska.</p>
Wykorzystanie porównywalnych procesów i metod, które zostały skutecznie zastosowane w skali przemysłowej	<p>Zastosowany proces technologiczny jest współmierny z procesami magazynowania, przyjmowania i dystrybucji paliw lotniczych i samochodowych, stosowanymi w krajach UE i spełnia warunki NDT (najbardziej efektywna technika w osiągnięciu wysokiego ogólnego poziomu ochrony środowiska jako całości).</p>
Postęp naukowo-techniczny	<p>W procesie odbioru, magazynowania i dystrybucji paliw płynnych dotrzymany będzie poziom techniczny realizowany w innych państwach UE, eksploatujących nowoczesne stacje paliw płynnych. Zastosowanie OZE do ogrzewania obiektów.</p>

13. 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 realizacji budowy instalacji do przyjmowania, magazynowania i dystrybucji paliw płynnych, 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.

14. Analiza możliwych konfliktów społecznych

Ze względu na realizację przedsięwzięcia polegającego na budowie stacji paliw oraz na zastosowaną technologię przyjmowania, magazynowania i dystrybucji paliw nie przewiduje się wystąpienia uzasadnionych protestów i konfliktów społecznych związanych z budową i eksploatacją instalacji do przyjmowania, magazynowania i dystrybucji paliw płynnych. Stacja paliw będzie spełniać wszystkie warunki techniczne projektowania, budowy i eksploatacji ww. instalacji. Realizowana stacja paliw w pełni i kompleksowo zniweluje istniejące poważne niedobory ilościowe i jakościowe paliw płynnych na rozpatrywanym terenie.

15. 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 brak wpływu planowanego przedsięwzięcia na zatwierdzone i planowane obszary Natura 2000 oraz biorąc pod uwagę, że budowa i eksploatacja stacji paliw nie będzie związana z wprowadzaniem znaczącej emisji i energii do środowiska, nie proponuje się monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na etapie jego budowy i eksploatacji. W przypadku stwierdzenia oddziaływania przekraczającego rozmiary prognozy przedstawione w Raporcie, stanowiącym podstawę wydania decyzji środowiskowej, istnieje możliwość wdrożenia stosowanych działań minimalizujących stwierdzone wpływy (wymiana uszkodzonego urządzenia lub instalacji).

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

Opracowując niniejszy dokument 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 przyjmowania, magazynowania i dystrybucji paliw płynnych.

Rozpatrywane w niniejszym raporcie przedsięwzięcie nie jest inwestycją o charakterze nowatorskim i przełomowym, zarówno ze względu na lokalizację, jak również pod kątem doświadczeń autorów niniejszego raportu. Autorzy opracowania uzyskali wystarczające informacje od Inwestora co do zakresu przedsięwzięcia, jak i przewidywanych zabezpieczeń ekologicznych.

17. Źródła informacji stanowiące podstawę do sporządzenia opracowania

- 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 14 grudnia 2012 r. o odpadach,

- Dane Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z roku 1994-2011 (Raporty o stanie środowiska województwa 1994-2011),
- Wytyczne w zakresie postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięć współfinansowanych z krajowych lub regionalnych programów operacyjnych – Minister Rozwoju Regionalnego, Warszawa, maj 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,
- Zarządzanie Obszarami Natura 2000 – Postanowienia artykułu 6 dyrektywy „siedliskowej” 92/43/EWG,
- Zasady gospodarowania na obszarach Natura 2000 w dolinach rzek – Warszawa 2005(GWP – WWF),
- Program Ochrony Środowiska i Plan Gospodarki Odpadami Gminy Dąbrowa Biskupia.

18. Podsumowanie

Na podstawie przeprowadzonych analiz poszczególnych elementów składających się na uciążliwość inwestycji polegającej na realizacji budowy i eksploatacji stacji paliw płynnych na działce o nr ew. 223/67 w gm. Nasielsk, we wsi Stare Pieścirogi, stwierdzono że projektowana inwestycja, należąca do planowanych przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, nie spowoduje naruszenia obowiązujących norm ochrony środowiska, pod warunkiem uwzględnienia zawartych w opracowaniu uwag i zaleceń.

- Proponowane rozwiązania techniczno – technologiczne dotyczące budowy i eksploatacji instalacji do przyjmowania, magazynowania i dystrybucji paliw płynnych, zostały przyjęte właściwie i nie odbiegają od standardów stosowanych w obiektach związanych z tego typu działalnością w UE, i nie powinny stanowić zagrożenia dla gleby, wód gruntowych i powierzchniowych oraz powietrza atmosferycznego.
- Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania projektowanych instalacji paliwowych na zdrowie mieszkańców oraz stan środowiska przyrodniczego, w tym również na obszary Natura 2000. Oddziaływanie spowodowane budową i eksploatacją planowanego przedsięwzięcia w tych obszarach jest znikome, w związku z czym zachodzi małe prawdopodobieństwo aby miało ono jakikolwiek wpływ na chronione gatunki roślin i zwierząt jak i ich siedliska znajdujące się w tym obszarze.
- Nie stwierdzono na działce o nr ew. 223/67 w gm. Nasielsk, we wsi Stare Pieścirogi, występowania siedlisk naturalnych zamieszkałych przez gatunek lub gatunki prawem chronione na mocy Dyrektywy Siedliskowej.

II. Wprowadzenie

1. Wstęp

Tematem Raportu dla przedsięwzięcia polegającego na budowie stacji paliw na działce o nr ew. 223/67 w gm. Nasielsk, we wsi Stare Pieścirogi, jest określenie zagrożeń oraz sformułowanie niezbędnych działań mających na celu uwzględnienia ich wpływu na etapie budowy, eksploatacji oraz likwidacji inwestycji, objętej Raportem. Celem opracowania, stanowiącego niezbędny element postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko planowanego przedsięwzięcia jest uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Inwestorem planowanego przedsięwzięcia jest :

WIN-BUD H. E. Winniccy, Dom Handlowy "Majster" Sp. z o.o.

ul. Warszawska 67/69

Nasielsk

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko planowane przedsięwzięcie należy do instalacji do magazynowania ropy naftowej, produktów naftowych lub substancji chemicznych, inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 22, oraz instalacje do dystrybucji ropy naftowej, produktów naftowych lub substancji chemicznych, z wyłączeniem stacji paliw gazu płynnego - § 3 ust.1 pkt 35 ww. rozp.RM.

Według obecnie obowiązującej 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, planowane przedsięwzięcie można zaliczyć do mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Celem niniejszego opracowania o oddziaływaniu planowanego przedsięwzięcia na środowisko, realizowanego na rozpatrywanym terenie jest:

- określenie rodzajów i wielkości oddziaływań na środowisko, które mogą być spowodowane przez realizację przedsięwzięcia będącego przedmiotem postępowania w sprawie uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Raport ten stanowi element postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, którego celem jest optymalizacja procesu podejmowania decyzji zezwalającej na realizację w/w przedsięwzięcia (uzyskanie pozwolenia na budowę). 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 aspekty ochrony środowiska będą traktowane równorzędnie z zagadnieniami społecznymi, ekonomicznymi i innymi uwarunkowaniami, jakie organ podejmujący decyzję musi rozważyć. Postępowanie w sprawie OOŚ, to nie tylko 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 OOŚ 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, wydawanego na podstawie ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane.

2. Podstawa prawna opracowania

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 zintegrowany z innymi istniejącymi procedurami. Zgodnie z obowiązującymi przepisami OOS nie jest dokumentem, lecz procedurą postępowania w sprawach środowiskowych. Przygotowanie opracowania oddziaływania na środowisko (ROŚ) stanowi jeden z elementów oceny oddziaływania na środowisko.

Artykuł 66 ustawy OOS określa, co powinien zawierać taki raport, natomiast artykuł 66 ust.6 stanowi, że KIP 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, możliwości: finansowych, dostępnych danych, 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 OOS wykorzystuje zarówno metody jakościowe, jak i ilościowe.

Przy sporządzeniu niniejszego opracowania 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.

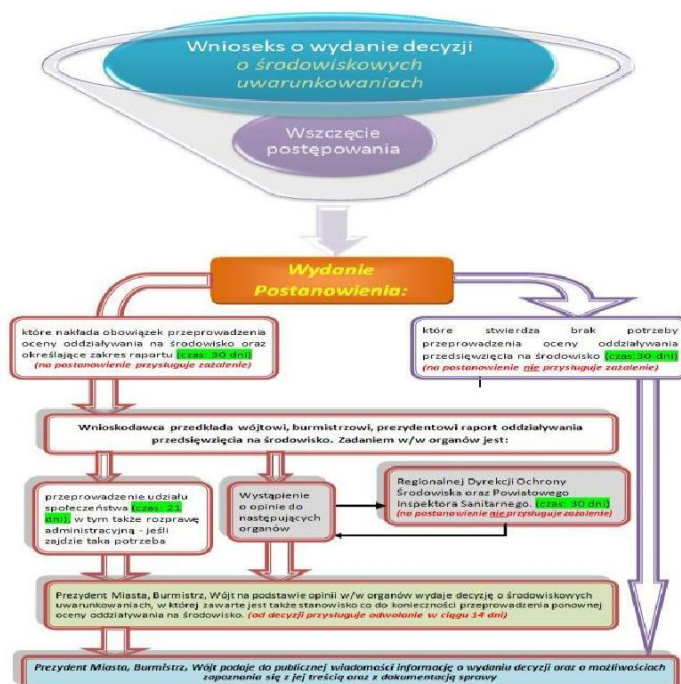
Potencjalne wady procesu OOS to :

- 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 niejednoznacznych (wielokrotne uzgodnienia i opinie wydawane przez różne instytucje usytuowane w wielu miejscach, w różnej formie administracyjnej),
- brak dyscypliny terminów administracyjnych,
- brak uprawnień dla sporządzających Raporty OOS.

Należy zaznaczyć, że w dalszym ciągu system OOS 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.

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



2.1. Podstawowe ustawy i akty wykonawcze związane ze sporządzeniem Opracowania

- 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 199, poz.1227, ze zm.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150, ze zm.),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013, poz. 21),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (Dz.U. z 2012 r. Nr 140 t.j.),
- Ustawa z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2007 r. Nr 44, poz. 287 i Nr 75, poz. 493),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U.Nr 80, poz. 717),
- 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, ze zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2009 r. Nr 151, poz. 1220, ze zm.),
- 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, ze zm.),
- 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 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 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 17 lipca 2009 r. o systemie zarządzania emisjami gazów cieplarnianych i innych substancji (Dz.U. Nr 130, poz. 1070),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko o (Dz.U.Nr 213, poz. 1397),
- 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 17 grudnia 2008 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz.U. Nr 5, poz. 31),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.Nr 120, poz. 826, ze zm.),
- 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 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 21 kwietnia 2006 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym, niebędącymi przedsiębiorcami oraz dopuszczalne metody ich odzysku (Dz.U.Nr 75, poz. 527, z późn. zm.),

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 lutego 2006 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz.U.Nr 30, poz. 213, ze zm.),
 - 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 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, ze zm.),
 - 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),
 - 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 rozbiórek oraz zmiany sposobu użytkowania obiektu budowlanego (Dz.U.Nr 120, poz. 1131),
 - 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 10 listopada 2010 r. w sprawie ustalania wartości wskaźnika hałasu LDWN (Dz.U.Nr 215, poz. 1414),

Obiekty stacji paliw powinny spełniać wymagania określone w nw. aktach prawnych:

- o Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. „O dozorze technicznym (Dz. U. Nr 122, poz. 1321, ze zm.); o Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. „Prawo o miarach (Dz. U. Nr 243, poz. 2441, ze zm.);
- o Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 listopada 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 243, poz. 2063, ze zm.);
- o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 poz. 690, ze zm.);
- o Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 18 września 2001 r. w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego, jakim powinny odpowiadać zbiorniki bezciśnieniowe i niskociśnieniowe przeznaczone do magazynowania materiałów ciekłych zapalnych (Dz. U. Nr 113, poz. 1211, ze zm.);
- o Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 22 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń i systemów ochronnych przeznaczonych do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem (Dz. U. Nr 263, poz. 2203);
- o Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 22 stycznia 2008 r. w sprawie wymagań, którym powinny odpowiadać zbiorniki pomiarowe, oraz szczegółowego zakresu badań i sprawdzeń wykonywanych podczas prawnej kontroli metrologicznej tych przyrządów pomiarowych (Dz. U. Nr 21, poz. 125);

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.,
- Wytyczne w zakresie oceny oddziaływania ujęcie wód podziemnych na ptaki. PSEW. Szczecin (2008)
- Dane Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z roku 1994-2009 (Raporty o stanie środowiska województwa 1994-2008),
- Ustalenia dokonane z Inwestorem i Projektantem,
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/92/UE z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko (Dz.Urz. U.E. 28.1.2012 L63),
- 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,

2.2. Klauzula zgodności z przepisami Unii Europejskiej

Wprowadzona 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 199, 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,
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/92/UE z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie oceny

skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko (Dz.Urz. U.E. 28.1.2012 L63),

przez co polskie przepisy w zakresie sporządzania ocen o oddziaływaniu na środowisko są zgodne z zasadami obowiązującymi w Unii Europejskiej. Sporządzony Raport rozpatrywany w niniejszym opracowaniu przedsięwzięcia 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 prawspólnotowej 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; Warszawa 5 maja 2009 r.).

3. OPIS PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA

Zakres przedsięwzięcia obejmuje całość posiadanych przez Inwestora działek działce o nr ew. 223/67 w gm. Nasielsk, we wsi Stare Pieścirogi, które są obecnie zagospodarowane. W ramach przedsięwzięcia planuje się budowę następujących obiektów:

- budowę pawilonu stacji paliw o powierzchni do 800m²; budowę myjni samoobsługowej,
 - montaż zbiornika podziemnego LPG o pojemności do 20m³;
 - montaż zbiornika podziemnego (dwupłaszczowego) o pojemności 60 m³(zbiornik trzykomorowy). Nie przewiduje się usytuowanie zbiornika w wannie;
 - posadowienie 2 dystrybutorów (dystrybutor dwustronny czterowęzowy z podziałem na PB95, PB98 i ON),
 - posadowienie dystrybutora LPG
 - budowę wiaty nad dystrybutorami,
 - budowę i utwardzenie placu manewrowego.
- Ponadto na terenie stacji znajdować się będą:
- przyłącze i instalacja wodociągowa – ze studni zlokalizowanej na działce inwestora,
 - ścieki bytowe odprowadzane do szczelnego zbiornika bezodpływowego,
 - układ oprowadzania wód opadowych z separatorem i odprowadzeniem oczyszczonych wód opadowych do szczelnego zbiornika bezodpływowego,
 - instalacja elektryczna, oświetleniowa, energetyczna i telekomunikacyjna,
 - dodatkowo nawierzchnie w rejonie tankowania pojazdów i napełnienia zbiornika zostaną odizolowane od podłoża warstwą izolacji z geomembraną.

Zastosowane rozwiązania techniczne zapewniają likwidację tzw. „dużego oddechu” na stacji w zakresie emisji do powietrza oraz eksploatację dystrybutora do tankowania benzyn w układzie odsysania VRS. Zlewanie paliwa do zbiorników magazynowych przy zastosowaniu „wahadła gazowego”.

Planowany pawilon stacji paliw ogrzewany będzie przy zastosowaniu gazu propan/butan (docelowo wspomaganie źródłami OZE). Wykonany zostanie plac o nawierzchni utwardzonej oraz taca szczelna w obrębie stanowiska tankowania pojazdów, otoczona odwodnieniem liniowym, z którego ścieki kierowane będą przez układ separacyjny do zbiornika bezodpływowego. Planowana inwestycja zapewnia pełne bezpieczeństwo w zakresie przyjmowania (wahadło gazowe), magazynowania i dystrybucji produktów paliwowych. Zastosowane rozwiązania techniczne zapewniają likwidację tzw. „dużego oddechu” na stacji w zakresie emisji do powietrza oraz dystrybutor będzie wyposażony w system VRS, służący do likwidacji tzw. „małego oddechu” zminimalizuje ilość emisji oparów do atmosfery.

3.1. Lokalizacja przedsięwzięcia

Rozpatrywana stacja paliw płynnych powstanie na działce o nr ew. 223/67 w gm. Nasielsk, we wsi Stare Pieścirogi. Obsługę komunikacyjną stacji zapewni istniejący szeroki na około 6 metrów wjazd wyprowadzony na drogę publiczną. W obrębie stacji paliw wybudowane zostaną podjazdy drogowe, stanowiska tankowania i rozładunku paliw, place manewrowe.

Wykonana zostanie szczelna nawierzchnia w rejonie dystrybucji i rozładunku paliw odizolowane dodatkowo od podłoża warstwą izolacji z geomembrany. Ruch pojazdów będzie jednokierunkowy. Działka inwestora, w obrębie której projektuje się budowę planowanego przedsięwzięcia znajduje się poza obszarami poddanymi prawnej ochronie z tytułu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz.U.2004r.,Nr 92, poz. 880) oraz poza obszarami wchodzącymi w skład Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000.

Przedmiotowy obszar nie znajduje się w strefach ochronnych komunalnych ujęć wód podziemnych ani w ich pobliżu.

W rejonie oddziaływania planowanego przedsięwzięcia nie znajdują się szpitale, obiekty militarne, cmentarze, tereny turystyczno-rekreacyjne, obszary ważne z punktu widzenia wartości kulturowo-historycznych lub naukowych oraz zasoby wód powierzchniowych istotne dla siedlisk zwierząt.

W pobliżu projektowanej inwestycji 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 inwestycji nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie na podstawie ustaleń planu miejscowego. Wnioskowana inwestycja nie leży w granicach obszarów ograniczonego użytkowania, osuwania się mas zmiennych oraz obszarów podlegających ochronie z tytułu obowiązujących przepisów o ochronie dóbr kultury, gruntów rolnych i leśnych oraz zasobów wodnych. Planowane przedsięwzięcie jest zlokalizowane na

działce graniczącej z terenami, na których obowiązują 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, ze zm.). Na rozpatrywanym terenie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Według jego zapisów teren przedmiotowych działek przeznacza się m.in. na cele usługowe.

3.2. Charakterystyka całego przedsięwzięcia i warunki użytkowania terenu w fazie wykonania i eksploatacji lub użytkowania oraz główne cechy charakterystyczne procesów produkcyjnych

Planowana stacja paliw płynnych usytuowana będzie na działce o nr ew. 223/67 w gm. Nasielsk, we wsi Stare Pieścirogi. Stacja prowadzi sprzedaż paliw płynnych – benzyn i oleju napędowego oraz gazu LPG.

Realizacja budowy stacji sprzedaży paliw płynnych i LPG ma na celu zabezpieczenie potrzeb mieszkańców miejscowości Stare Pieścirogi i gminy Nasielsk. Projektowane obiekty będą spełniały aktualne wymagania funkcjonalno – użytkowe w tym zakresie. Jednocześnie w/w zamierzenie inwestycyjne będzie spełniać warunki techniczne projektowania, budowy i eksploatacji tego typu obiektu. Obejmować będzie również zagadnienia gospodarki wodno - ściekowej w rejonie projektowanej stacji sprzedaży paliw wraz z realizacją układu separacyjnego z nawierzchni szczelnych przed włączeniem do kanalizacji deszczowej.

Przedsięwzięcie realizowane będzie na działce o nr ew. 223/67 w gm. Nasielsk, we wsi Stare Pieścirogi. W związku z realizacją planowanego przedsięwzięcia warunki użytkowania terenu – działce o nr ew. 223/67 w gm. Nasielsk, we wsi Stare Pieścirogi, w fazie realizacji i eksploatacji i użytkowania ulegną zmianom. Nie przewiduje się zmiany użytkowania terenów przyległych do rozpatrywanej działki w związku z realizacją i eksploatacją stacji paliw. Przedsięwzięcie wpłynie w nieznacznym stopniu 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.

Przewidywane obroty paliw przedstawiono w tabeli.

Paliwa sprzedawane na stacji paliw

<i>Rodzaj paliwa</i>	<i>Sprzedaż dm³ na dobę Max</i>	<i>Sprzedaż dm³ na rok</i>
Pb 95	2200	800000
ON	3800	1400000
Gaz	2100	760000
Razem:	8100	2960000

Zgodnie z art. 42 ust.1 ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. – prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2005r. Nr 228, poz. 1947) dla niniejszego przedsięwzięcia będzie sporządzona dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w obszarze lokalizacji budowanej stacji paliw: „dokumentację hydrogeologiczną sporządza się w celu (...) określenia warunków hydrogeologicznych w związku z (...) projektowaniem inwestycji mogących zanieczyścić wody podziemne, w tym składowaniem odpadów na powierzchni”.

Dodatkowo z zastrzeżeniem art. 42 ust. 3, dokumentacja hydrogeologiczna powinna określać: □

- budowę geologiczną i warunki hydrogeologiczne badanego obszaru;
- warunki występowania wód podziemnych, w tym charakterystykę warstw wodonośnych określonego poziomu;
- jakość wody podziemnej, a w przypadku wody leczniczej także trwałość jej składu chemicznego i cechy fizyczne;
- przedsięwzięcia niezbędne dla ochrony środowiska;
- przedsięwzięcia niezbędne dla ochrony obiektów na powierzchni.

Zgodnie z art.42 ust. 3, poza wymaganiami, o których mowa w art. 42 ust. 2, dokumentacja hydrogeologiczna powinna również określać, stosownie do potrzeb:

- zasoby i depresję w oznaczonych poziomach wodonośnych oraz w oznaczonym czasie;
- techniczne możliwości wydobycia wody;
- techniczne możliwości zatłaczania wód do górotworu;
- wpływ, jaki na stosunki wodne wywiera projektowana inwestycja, o której mowa w ust. 1 pkt 2 lit. d, lub bezzbiornikowe magazynowanie substancji oraz składowanie odpadów w górotworze, w tym w podziemnych wyrobiskach górniczych;
- granice projektowanych stref ochronnych ujęć wód podziemnych oraz obszarów ochronnych zbiorników wód podziemnych;
- ocenę hydrogeologiczną i prognozę skutków po zakończeniu odwodnienia zakładów górniczych;
- rodzaj, charakter i stopień zanieczyszczeń gruntów i wód podziemnych.

3.3. Zagospodarowanie działki

Obecnie na terenie planowanego przedsięwzięcia nie znajdują się żadne obiekty, jest niezagospodarowana, porośnięta polnymi odmianami traw.

Planuje się wybudowanie budynku stacji o powierzchni do 800m². Zakłada się, że wewnętrzne drogi dojazdowe oraz place parkingowe zostaną wykonane z kostki betonowej o grubości 8 cm na podbudowie betonowej.

3.4. Główne cechy charakterystyczne procesów produkcyjnych

Stacja paliw zostanie wyposażona w następujące urządzenia technologiczne instalacji paliwowej:

- o Zbiornik paliw - Jeden podziemny zbiornik paliw płynnych, z podziałem na 3 komory, dwupłaszczowy z aparaturą czujnikową monitorującą przestrzeń między płaszczyzną, o pojemności 60 000 l.
- rurociągi ssące oraz rurociągi nalewowe służą odpowiednio do połączenia dystrybutora dwustronnego ze zbiornikiem paliw oraz studzienki nalewowej ze zbiornikami.
- Gaz LPG magazynowany będzie podziemnym zbiorniku o pojemności 20,00 m³ przy czym maksymalny stopień napełnienia zbiornika wynosi 85%. Zbiornik wyposażony jest fabrycznie w armaturę zabezpieczającą i kontrolną. Na stacji zamontowany będzie jeden dwustronny dystrybutor LPG z systemem aktywnego odsysania oparów. Planuje się wykonać system ruraru z rur miedzianych systemowych lub stalowych.

Technologia stacji paliw

Napełnianie zbiorników paliwem (benzynami) w systemie hermetycznym jest z równoczesnym odbiorem oparów z napełnionego zbiornika do komory autocysterny. Aby powyższa operacja była w pełni hermetyczna, autocysterna i Stacja Paliw muszą być wyposażone w sprzęt umożliwiający zawracanie do komory autocysterny opary paliw. Siłą napędową powodującą przepływ paliwa oraz przepływ oparów jest napór hydrostatyczny słupa cieczy. Pośrednio siłą tą jest zarówno podciśnienie powstałe w komorach autocysterny oraz nadciśnienie powstałe w zbiorniku magazynowym. Autocysterna przystosowana do hermetycznego spustu paliwa jest wyposażona w króćce spustowe, wyprowadzone od dołu z każdej komory oraz kolektor oparów, biegnących górą połączony odgałęzieniami z każdą komorą autocysterny. Stacja paliw wyposażona jest w przyłącze spustowe oraz przyłącze oparów. Wzajemne połączenie autocysterny z instalacją stacji następuje za pośrednictwem węży elastycznych wyposażonych w szybkozłącze. Przyłącze oparów zapewniają samoczynne zamknięcie po odłączeniu węża. Układy oddechowe zbiorników są połączone w jednej kolektor który jest zakończony zaworem oddechowym podciśnieniowo-nadciśnieniowym oraz przyłączem oparów.

Spust ON

Opary ON oraz BIO ON charakteryzują się znacznie mniejszą prężnością niż opary benzyny. W związku z tym dla ON nie wymaga się hermetycznego spustu. Spust ON odbywa się w sposób tradycyjny. Układ oddechowy zbiornika ON i zbiorników benzynowych są zakończone zaworem oddechowym.

Stacja gazu płynnego LPG

Stacja służy do tankowania ciekłym gazem propan – butan butli zamontowanych w pojazdach samochodowych. Tankowanie pojazdów odbywa się poprzez dystrybutor gazu.

- rodzaj paliwa: gaz skroplony propan-butan (LPG) - pojemność zbiornika nominalna: 10 000 dm³ - zbiornik podziemny

Opis techniczny

Instalacja do tankowania samochodów składa się:

- ze zbiornika podziemnego o poj. 20 000 dm³
- pompy wielostopniowej z silnikiem elektrycznym zabudowane w szafie sterowniczej
- dystrybutora gazu ciekłego z licznikiem elektrycznym i modułem współpracującym z kasą fiskalną, zakończona pistoletem do tankowania pojazdów

- układu rurociągów w obrębie zbiornika oraz rurociągów łączących zbiornik z dystrybutorem
- armatury i aparatury do obsługi zbiornika umieszczonej w szafie sterowniczej i w obudowie nadzbiornikowej
- zaworów odcinających przed zbiornikami na drodze do dystrybutora

Wydawanie paliw

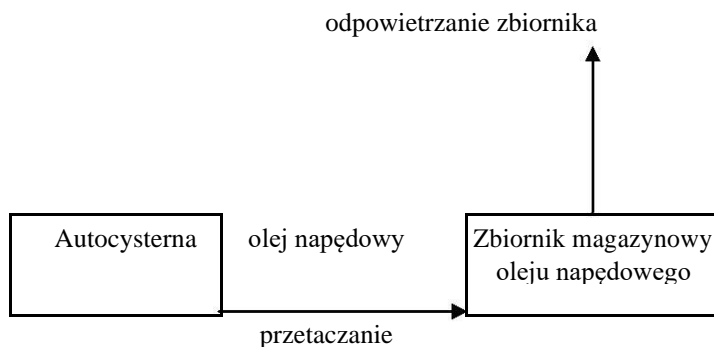
Wydawanie paliw do zbiorników pojazdów następuje za pomocą legalizowanych dystrybutorów. Przyjęte dystrybutory przystosowane są do objętościowego odmierzenia paliw. Dla projektowanej Stacji Paliw do wydawania benzyn będą zastosowane dystrybutory z systemem odsysania oparów VRS. Do wydawania

ON nie zastosowano systemu VRS.

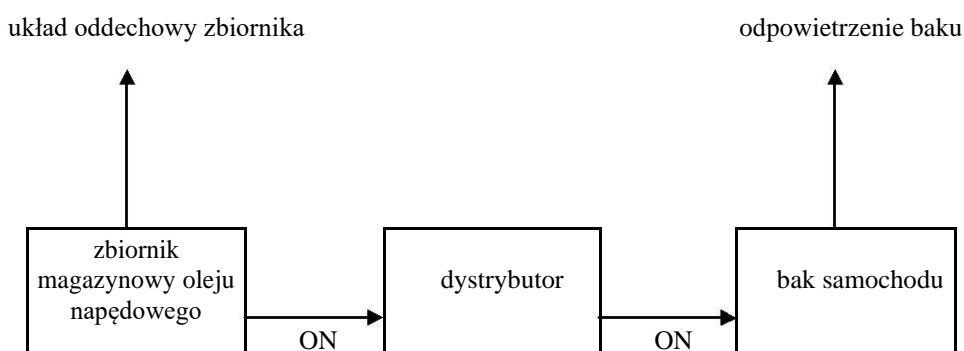
Schematy technologiczne procesów realizowanych na terenie stacji paliw.

Obrót olejem napędowym – ON

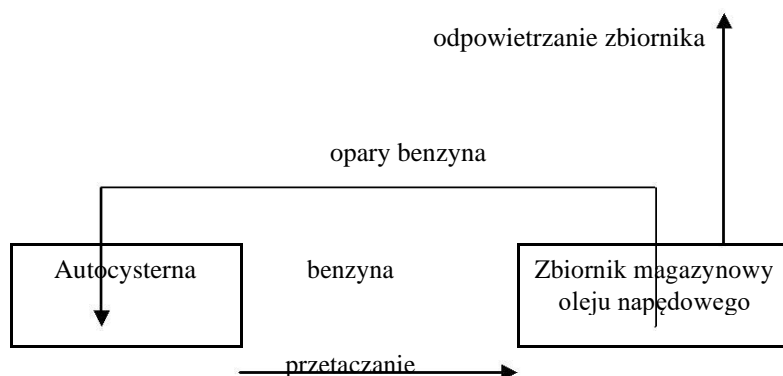
1. Schemat blokowy rozładunku autocysterny z olejem napędowym do zbiornika magazynowego



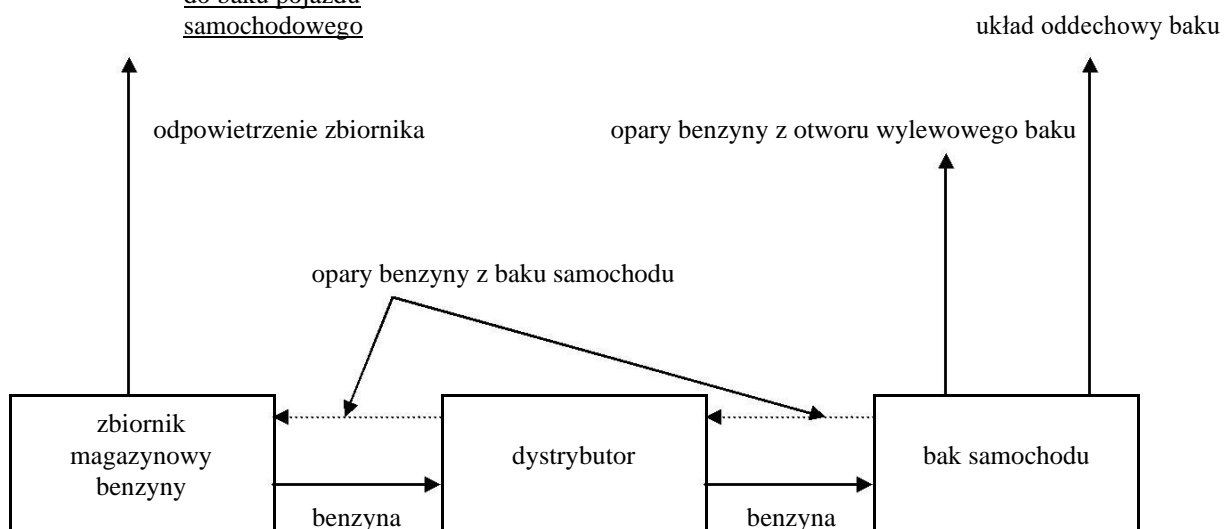
2. Schemat blokowy tankowania oleju napędowego do baku pojazdu samochodowego



1.Schemat blokowy rozładunku autocysterny z benzyną do zbiornika magazynowego



2.Schemat blokowy tankowania benzyny do baku pojazdu samochodowego



Do głównych cech charakterystycznych procesów związanych z budową stacji paliw płynnych ze względu na ochronę środowiska należy zaliczyć :

- nieznaczne zużycie wody i ograniczona ilość ścieków sanitarnych (pracownicy realizujący prace budowlane),
- brak ścieków przemysłowych na etapie realizacji,
- minimalne emisje zanieczyszczeń do powietrza na etapie realizacji przedsięwzięcia (plac budowy).
- budowa instalacji nie powoduje przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, na którym będą prowadzone prace budowlane (teren budowy),
- na terenie budowy nie będą prowadzone procesy technologiczne, które ze względu na ich rodzaj i skalę, mogły by powodować znaczne zanieczyszczenia poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości,
- charakter prac budowlanych realizowanych na terenie stacji paliw nie powoduje zaliczenia przedsięwzięcia do instalacji o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej,

- w trakcie budowy stacji paliw wytwarzane odpady niebezpieczne i inne niż niebezpieczne będą selektywnie gromadzone i odbierane przez uprawnione jednostki gospodarcze,
- planowane przedsięwzięcie nie obejmuj działań w zakresie przemieszczenia znacznych ilości mas ziemnych. Masy ziemne z wykopów pod fundamenty i zbiorniki zostaną wykorzystane do niwelacji teren i wykonania dróg dojazdowych,
- incydentalny hałas będzie występował w czasie realizacji przedsięwzięcia – praca maszyn i narzędzi,
- budowa planowanej instalacji nie wpłynie na środowisko gruntowo-wodne oraz warunki hydrologiczne występujące w rejonie lokalizacji przedsięwzięcia (po ułożeniu sieci i zbiorników podziemnych) nastąpi przywrócenie warunków gruntowo-wodnych do stanu pierwotnego,
- realizacja przedsięwzięcia wymaga likwidacji zieleni, ale nie wpłynie na zmianę wykorzystania działek graniczących z działkami, na których będzie realizowane przedsięwzięcie.

Eksplotacja instalacji do przyjmowania, magazynowania i dystrybucji paliw płynnych

Zestawienie głównych cech charakterystyczne procesów związanych z eksploatacją planowanego przedsięwzięcia, tj. z przyjmowaniem, magazynowaniem i dystrybucją paliw płynnych przedstawiono w tabeli.

Lp.	Cecha procesu produkcyjnego	Identyfikacja TAK/NIE
1	2	3
1	Zużycie wody	TAK
2	Wytwarzanie ścieków : - sanitarno-porządkowe - technologiczne - wody opadowe i roztopowe	TAK TAK TAK
3	Emisja zanieczyszczeń do powietrza : - gazy - pyły - związki złowne	TAK TAK NIE

3	Emisja hałasu : - źródła zewnętrzne - źródła wewnętrzne	TAK TAK
4	Wytwarzanie odpadów : - odpady niebezpieczne - odpady inne niż niebezpieczne - zmieszane odpady komunalne	TAK TAK TAK
5	Ryzyko wystąpienia poważnej awarii przemysłowej : - duże ryzyko - zwiększone ryzyko	TAK NIE
6	Stosowanie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska	NIE
7	Oddziaływanie na zdrowie ludzi	NIE
8	Inne oddziaływania : - wibracja - promieniowanie elektromagnetyczne niejonizujące nieznaczące - promieniowanie elektromagnetyczne jonizujące - powierzchnia ziemi (odpady) - awifauna	TAK NIE TAK NIE
9	Ryzyko wystąpienia szkody w środowisku	TAK

Ze względu na przeznaczenie planowanych urządzeń i instalacji do obrotu paliwami na terenie stacji paliw nie ma potrzeby wyznaczania dla niech stref ochronnych poddanych zakazom, nakazom oraz ograniczeniom w zakresie użytkowania gruntów i korzystania z wody.

Warunki użytkowania terenu w fazie budowy i eksploatacji przedsięwzięcia ulegną zmianom w stosunku do stanu obecnego. Obecnie teren nie jest zagospodarowany. Ze względu na lokalizację stacji paliw przy drodze wojewódzkiej przedsięwzięcie nie wpłynie na różnorodność krajobrazową i nie będzie miało znaczącego wpływu na:

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

3.5. Przewidywane ilości wykorzystywanej wody i innych surowców, materiałów, paliw oraz energii

Etap budowy

Na etapie realizacji planowanej inwestycji przewiduje się wykorzystanie:

- wody - jako czynnik niezbędny do realizacji plac budowlanych (woda z istniejącej sieci wodociągowej lub dostarczana wozami asenizacyjnymi);
- surowców - piasek do wykonania podsypki i częściowej zasypki zbiorników i rurociągów, który zostanie wprowadzony do środowiska gruntowego, całkowicie dla niego bezpieczny;
- materiałów budowlanych potrzebnych do wykonania zamierzonego zadania, takich jak: rury i kształtki tworzywowe w ilości odpowiadającej całkowitej długości projektowanej sieci, beton konstrukcyjny B, wprowadzanych do środowiska, lecz bezpiecznych i niemających negatywnego wpływu na to środowisko;
- paliw - oleju napędowego do zasilania silników maszyn budowlanych takich jak: koparki, spycharki (max zużycie paliwa – 12 l/h), samochody ciężarowe samowładowcze, zużycie paliwa (oleju napędowego) generatora prądu o mocy do 20 kW - 2,5 l/h - okresowe wprowadzanie spalin do atmosfery;
- energii elektrycznej do zasilania maszyn budowlanych i oświetlenia placu budowy, której źródłem będzie mały spalinowy agregat prądotwórczy, przewożony na środku transportu.

Etap eksploatacji

W fazie eksploatacji stacji paliw przewiduje się następujące zapotrzebowanie w surowce i czynniki:

Lp.	Surowce i paliwa	Ilość [jednostka miary]
1	2	3
1	Woda - zapotrzebowanie : - Bytowe - p.poż.	0,5 [m ³ /dobę] 10 [dm ³ /sek]
2	Energia elektryczna – moc	4 [kW]
3	Gaz płynny (alternatywa OZE)	6 [m ³ /rok]

3.6. Oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na etapie budowy

Do zanieczyszczeń środowiska jakie wystąpią na etapie budowy planowanego przedsięwzięcia należy zaliczyć odpady, takie jak gruz, złom metali, nie segregowane odpady podobne do komunalnych, emisja hałasu i emisja niezorganizowana pyłu i spalin pochodząca z transportu i prac budowlanych.

Nieunikniona jest też krótkotrwała dewastacja terenu, zarówno w czasie budowy planowanego obiektu jak i w procesie potencjalnej likwidacji. Zniszczenia wierzchniej warstwy ziemi będą następstwem pracy sprzętu budowlanego, w przypadku budowy i likwidacji instalacji. Należy zwrócić uwagę, że ewentualne szkody powstałe w związku z realizacją planowanej inwestycji, wykonawca zobowiązany jest usunąć, a teren wokół inwestycji przywrócić do stanu poprzedniego. Wszelkie emisje powstające na etapie realizacji przedsięwzięcia, będą krótkotrwałe i wystąpią na terenie placu budowy.

Zakres i stopień oddziaływania na środowisko w trakcie budowy będzie zależał przede wszystkim od sposobu i kultury technicznej prowadzonych prac budowlanych.

Budowa planowanego przedsięwzięcia 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 akustycznego oraz na powietrze będzie wykorzystywany park maszynowy i poruszające się pojazdy po drogach transportujące materiały do budowy.

3.6.1. Powietrze atmosferyczne

Oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na powietrze atmosferyczne to :

- zanieczyszczenia wprowadzane do powietrza w postaci spalin wydzielanych przez silniki wysokoprężne maszyn i środków transportu używanych podczas budowy, powstających podczas spalania oleju napędowego w silnikach tj. dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, tlenek węgla, węglowodory aromatyczne i alifatyczne. Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne będzie występowało w obszarze ograniczonym, będzie nieciągłe, chwilowe i zakończy się całkowicie w momencie finalizacji przedsięwzięcia;
- zanieczyszczenia wprowadzane do powietrza w postaci pyłów powstających podczas przemieszczania (wybierania z wykopów, transportu, zasyпки) materiałów sypkich w postaci piaszczystego gruntu rodzimego oraz piasku do wykonania podsypki i częściowej zasyпки rurociągu. Oddziaływanie pyłów na powietrze atmosferyczne będzie występowało w ograniczonym obszarze, będzie nieciągłe, chwilowe i zakończy się całkowicie w momencie finalizacji przedsięwzięcia;

Poniżej przedstawiono emisję zanieczyszczeń do powietrza podczas realizacji prac budowlanych związanych z budową stacji paliw.

Do obliczeń emisji zanieczyszczeń do powietrza wykorzystano wskaźniki bazy Cornair, inwentaryzującej dane o emisji substancji do powietrza (Emission Inventory Guidebook – Road Transport, 2007 r.). Ruch pojazdów – 5 samochodów ciężarowych na godzinę, prędkość $V=10$ km/h. Na podstawie dostępnych danych średnie zużycie paliwa przez maszyny budowlane można oszacować na poziomie ok. 10[kg/h]. Zużycie paliwa przez agregat prądotwórczy (20 kW) przyjęto na poziomie 2 [kg/h].

Wskaźniki emisji - 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	SO _x
samochody	15	5,14130	0,07640	4,01295	2,8090 7	0,8427 2	11,56896	0,8844 0
ciężarowe								

Długość odcinka drogi: 0,25 km

Wielkość emisji, kg/rok

Grupa pojazdów	Udział, %	CO	C6H6	HC	HC al.	HC ar.	NO _x	SO _x
samochody ciężarowe	100	56,30	0,84	43,94	30,76	9,23	126,68	9,68
Suma		56,30	0,84	43,94	30,76	9,23	126,68	9,68

Emisja zanieczyszczeń do powietrza na placu budowy z poszczególnych źródeł (emitorów)

Symbol	Nazwa emitora	Nazwa Zanieczyszczenia	Emis.max. kg/h	Emisja Mg/rok	Emisja śr. kg/h
L1 Droga – samochody ciężarowe 5 poj/h		tlenek węgla	0,0064	0,056	0,0064
		Benzen	0,0001	0,00084	0,0001
		węglowodory alifatyczne	0,0035	0,0308	0,0035
		węglowodory aromatyczne	0,00105	0,0092	0,00105
		dwutlenek azotu	0,0145	0,127	0,0145
		pył ogółem	0,00118	0,0103	0,00118
		-w tym pył do 10 μm	0,00118	0,0103	0,00118
		dwutlenek siarki	0,00111	0,0097	0,00111
E1 Koparka		dwutlenek siarki	0,03	0,0006	0,00007
		pył ogółem	0,026	0,00052	0,00006
		-w tym pył do 10 μm	0,026	0,00052	0,00006
		tlenek węgla	0,2	0,004	0,00046
E2 Agregat prądotwórczy		dwutlenek siarki	0,0104	0,000104	0,00001
		pył ogółem	0,012	0,00012	0,00001
		-w tym pył do 10 μm	0,012	0,00012	0,00001
		tlenek węgla	0,08	0,0008	0,00009
		dwutlenek azotu	0,12	0,0012	0,00014

Łączna emisja roczna i maksymalna

Nazwa zanieczyszczenia	Emisja roczna Mg	Emisja maks. 1 okr. kg/h
pył ogółem	0,011	0,039
dwutlenek siarki	0,0104	0,042
tlenek węgla	0,061	0,286
benzen	0,00084	0,000096
węglowodory aromatyczne	0,0092	0,00105
węglowodory alifatyczne	0,0308	0,0035
dwutlenek azotu	0,134	0,434

Analiza wyników obliczeń stężeń zanieczyszczeń w powietrzu w rejonie placu budowy

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń tlenu węgla w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. kier.w.	kryt. pręd.w.	kryt.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	822,055	225	775	6	1	ESE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	3,3389	250	650	6	1	N
Częst. przekroc. D1= 30000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinowych tlenu węgla występuje w punkcie o współrzędnych X = 225 Y = 775 m i wynosi 822,055 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinowych. Częstość przekroczeń= 0 %.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń benzenu w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. kier.w.	kryt. pręd.w.	kryt.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,460	250	650	6	1	E
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0495	250	650	6	1	E
Częst. Przekroc. D1= 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinowych benzenu występuje w punkcie o współrzędnych X = 250 Y = 650 m i wynosi 0,460 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinowych. Częstość przekroczeń= 0 %. Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 250 Y = 650 m, wynosi 0,0495 i nie przekracza wartości dyspozycyjnej ($D_a\text{-R}$)= 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń dwutlenku azotu w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. kier.w.	kryt. pręd.w.	kryt.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1233,821	225	775	6	1	ESE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	7,5090	250	650	6	1	N
Częst. Przekroc. D1= 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,13	250	700	6	1	N

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinowych dwutlenku azotu występuje w punkcie o współrzędnych X = 225 Y = 775 m i wynosi 1233,821 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Najwyższa częstość przekroczeń dla stężeń jednogodzinowych występuje w punkcie o współrzędnych X = 250 Y = 700 m, wynosi 0,131 % i nie przekracza dopuszczalnej 0,2 %. Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 250 Y = 650 m, wynosi 7,5090 i nie przekracza wartości dyspozycyjnej ($D_a\text{-R}$)= 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń pyłu PM-10 w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. kier.w.	kryt. pręd.w.	kryt.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	54,713	225	775	6	1	ESE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,3065	250	650	6	1	N
Częst. Przekroc. D1= 280 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinowych pyłu PM-10 występuje w punkcie o współrzędnych X = 225 Y = 775 m i wynosi 54,713 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinowych. Częstość przekroczeń= 0 %. Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 250 Y = 650 m, wynosi 0,3065 i nie przekracza wartości dyspozycyjnej ($D_a\text{-R}$)= 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

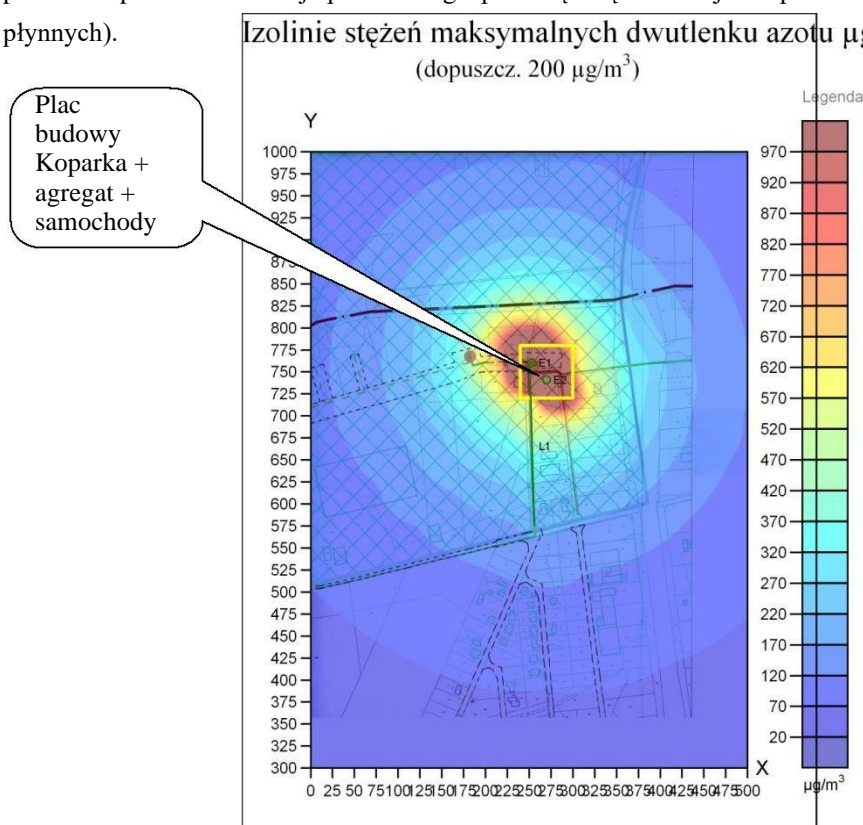
Zestawienie maksymalnych wartości stężeń dwutlenku siarki w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. kier.w.	kryt. pręd.w.	kryt.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	120,824	225	775	6	1	ESE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,5742	250	650	6	1	N
Częst. Przekrocz. D1= 350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinowych dwutlenku siarki występuje w punkcie o współrzędnych $X = 225$ $Y = 775$ m i wynosi $120,824 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinowych. Częstość przekroczeń = 0 %. Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 250$ $Y = 650$ m, wynosi $0,5742$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_{a-R}) = $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Graficzne przedstawienie wyników obliczeń

Graficzne przedstawienie wyników obliczeń rozprzestrzeniania się najgroźniejszej substancji emitowanej do powietrza podczas realizacji planowanego przedsięwzięcia w rejonie placu budowy (przykładowa stacja paliw płynnych).



Wniosek końcowy

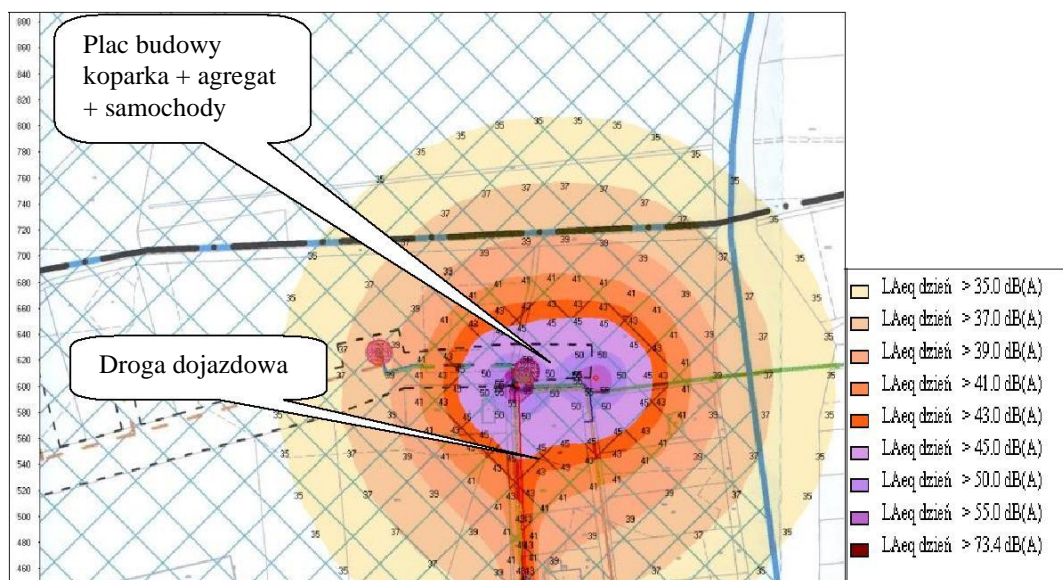
Najwyższa wartość stężeń jednogodzinowych dwutlenku azotu występuje w rejonie placu budowy, w odległości ok. 10[m] od koparki i agregatu prądotwórczego (punkt o współrzędnych $X = 225$ $Y = 775$ m) i wynosi $1233,821 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Najwyższa częstość przekroczeń dla stężeń jednogodzinowych wynosi $0,131$ % i nie przekracza dopuszczalnej $0,2$ %. Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 250$ $Y = 650$ m, wynosi $7,5090$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_{a-R}) = $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Po unieruchomieniu źródeł emisji (oddanie obiektu do eksploatacji) stan sanitarny powietrza osiągnie parametry tła zanieczyszczeń (wróci do stanu przedrealizacyjnego).

3.6.2. Klimat akustyczny

Analizując oddziaływanie akustyczne na środowisko budowy stacji paliw można uznać, że ewentualne zagrożenia związane będą z pracą maszyn budowlanych i transportem samochodowym, tj. ruchomymi źródłami. Niektóre prace będą również postrzegane, jako punktowe źródła hałasu – niewielki agregat prądotwórczy. Poziomymy akustycznej maszyn budowlanych szacuje się na 100 – 111 dB. Obszarem zagrożonym hałasem będzie miejsce prowadzenia prac budowlanych oraz drogi dojazdowe do placu budowy. W odległości ok. 100[m] od placu budowy poziom hałasu nie przekroczy 60 – 70 dB(A). 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. Dla zminimalizowania negatywnego oddziaływania akustycznego, w przypadku prac budowlanych realizowanych w pobliżu budynków mieszkalnych, maszyny budowlane oraz agregat prądotwórczy powinny posiadać silniki w obudowach dźwiękochłonnnych.

Na rysunku przedstawiono mapę akustyczną rejonu budowy stacji paliw (przykładowa stacja paliw płynnych) .



Generowanie odpadów

Podczas realizacji przedsięwzięcia związanego z budową stacji paliw będą generowane odpady. Poniżej przedstawiono niektóre przewidywane rodzaje i ilości odpadów wytwarzanych w trakcie realizacji budowy i eksploatacji stacji paliw .

Rodzaj odpadu	Kod odpadu
Odpady żwiru lub skruszone skały	01 04 08
Odpady drewna – 0,005 Mg	02 01 07
Odpady metalowe	02 01 10
Odpady z sortowania papieru i tektury przezn.	
Do recyklingu	03 03 08

Inne niewymienione odpady	04 01 99
Odpady z przetworzonych włókien tekstylnych	04 02 22
Odpady zawierające inne metale ciężkie	06 04 05
Odpady tworzyw sztucznych	07 02 13
Inne niewymienione odpady	07 02 99
Odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki	
Organiczne lub inne subst. Niebezpieczne	08 01 11
Wybrakowane wyroby żeliwne	10 09 80
Odpady z toczenia i piłowania żelaza i jego stopów	12 01 01
Cząstki i pyły żelaza i jego stopów	12 01 02
Odpady z toczenia i piłowania metali nieżelaznych	12 01 03
Cząstki i pyły metali nieżelaznych	12 01 04
Odpady z toczenia i wygładzania tworzyw sztucznych	12 01 05
Odpady poszlifierskie inne niż wymienione	
w 12 01 16	12 01 17
Inne niewymienione odpady	12 01 99
Inne oleje hydrauliczne	13 01 13
Mineralne oleje silnikowe przekładniowe i	
smarowe – 0,001 Mg	13 02 05
Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	13 02 08
Zaolejona woda z odwadniania olejów w separatorach	13 05 07
Opakowania z papieru i tektury	15 01 01
Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02
Opakowania z drewna	15 01 03
Opakowania metali	15 01 04
Opakowania wielomateriałowe	15 01 05
Opakowania ze szkła	15 01 07

Opakowania zawierające pozostałości olejów lub nimi zanieczyszczone – 0,001 Mg	15 01 10
Opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi	15 01 11
Czyściwo, ubrania ochronne zanieczyszczone olejami – 0,005 Mg	15 02 02
Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne inne niż w.w.	15 02 03
Zużyte opony	16 01 03
Filtry olejowe	16 01 07
Elementy wybuchowe (ok. poduszki powietrzne)	16 01 10
Okładziny hamulcowe inne niż w 16 01 11	16 11 12
Metale żelazne	16 01 17
Metale nieżelazne	16 01 18
Tworzywa sztuczne	16 01 19
Niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 01 07 do 16 01 11, 16 01 13 i 16 01 14	16 01 21
Inne niewymienione elementy	16 01 22
Inne niewymienione odpady	16 01 99
Urządzenia zużyte zawierające freony, HCFC, HFC	16 02 11
Zużyte urządzenia zawierające niebezpiecz. Elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	16 02 13
Zużyte urządzenia inne niż w 16 02 09 do 16 02 13	16 02 14
Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 16	16 02 16

Nieorganiczne odpady inne niż wymienione	
w 16 03 03, 16 03 80	16 03 04
Zużyte organiczne chemikalia zawierające	
substancje niebezpieczne	16 05 08
Baterie i akumulatory ołowiowe	16 06 01
Baterie i akumulatory niklowo – kadmowe	16 06 02
Baterie alkaliczne z wyłączeniem 16 06 03	16 06 04
Inne baterie i akumulatory	16 06 05
Zużyte katalizatory zawierające złoto, srebro, 57od,	
rod, pallad, iryd lub platynę	16 08 01
Magnetyczne i optyczne nośniki informacji	16 80 01
Odpady betonu, gruz betonowy – 0,01 Mg	17 01 01
Gruz ceglany – 0,005 Mg	17 01 02
Odpady innych materiałów ceramicznych i	
elementów wyposażenia – 0,001 Mg	17 01 03
Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego	
odpadowych materiałów ceramicznych i	
elementów wyposażenia inne niż w.w. – 0,02 Mg	17 01 07
Odpady z remontów i przebudowy dróg – 0,15 Mg	17 01 81
Drewno – 0,01 Mg	17 02 01
Szkło – 0,001 Mg	17 02 02
Tworzywa sztuczne – 0,005 Mg	17 02 03
Miedź, brąz, mosiądz	17 04 01
Amelimum	17 04 01
Żelazo i stal – 0,005 Mg	17 04 05
Gleba i ziemia – 0,2 Mg	17 05 04
Tłuczeń – 0,02 Mg	17 05 08

Szkło	19 12 05
Tekstylia	19 12 08
Odpady palne (paliwo alternatywne)	19 12 10
Zmieszane odpady komunalne – 0,25 Mg	20 03 01

3.6.3. Przewidywane oddziaływanie na środowisko wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia

Podczas funkcjonowania stacji paliw wystąpią następujące rodzaje zanieczyszczeń :

- emisja hałasu do otoczenia,
- emisja pyłów i gazów do powietrza,
- emisja odpadów (zanieczyszczenia z separatora, zużyte urządzenia),
- ścieki sanitarne i wody opadowe.

W czasie funkcjonowania planowego przedsięwzięcia nie przewiduje się wprowadzania do otoczenia promieniowania elektromagnetycznego jonizującego, toksycznych substancji chemicznych i związków biologicznie czynnych. Z uwagi na rodzaj i charakter stosowanej technologii na terenie instalacji istnieje możliwość wystąpienia nadzwyczajnego zagrożenia środowiska – pożar, wybuch.

Szczegółowy zakres i rodzaj oddziaływania funkcjonującej stacji paliw został przedstawiony w pkt 9 Raportu.

3.7. Rozwiązania zapobiegające zagrożeniom dla środowiska

Przy realizacji planowanego przedsięwzięcia dotyczącego stacji paliw płynnych rozwiązania zapobiegające zagrożeniom dla środowiska zostaną zastosowane na etapie budowy instalacji oraz podczas eksploatacji. Przewiduje się zastosowanie rozwiązań technologicznych i organizacyjnych spełniających wymagania Najnowszej Dostępnej Technologii (BAT).

3.7.1. Ochrona środowiska na placu budowy

Zgodnie z ok.75 ustawy – Prawo ochrony środowiska:

- w trakcie prac budowlanych inwestor realizujący przedsięwzięcie jest obowiązany uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac, a w szczególności ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych; wymaganie to przenosi się również na wykonawców, przy pomocy których inwestor realizuje inwestycję;

- przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wykorzystywanie i przekształcanie elementów przyrodniczych wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją konkretnej inwestycji; nakazane jest przy tym oszczędne korzystanie z terenu zarówno w trakcie przygotowywania, jak i realizacji inwestycji;
- jeżeli ochrona elementów przyrodniczych nie jest możliwa, inwestor i wykonawca obowiązani są podejmować działania mające na celu naprawienie wyrządzonych szkód, w szczególności przez kompensację przyrodniczą; przez kompensację przyrodniczą rozumie się zespół działań obejmujących w szczególności roboty budowlane, roboty ziemne, rekultywację gleby, zalesianie, zadrzewianie lub tworzenie skupień roślinności, prowadzących do przywrócenia równowagi przyrodniczej na danym terenie, wyrównania szkód dokonanych w środowisku przez realizację przedsięwzięcia i zachowanie walorów krajobrazowych.

Szczegółowy zakres opisanych wyżej obowiązków określany jest przez starostę albo wojewodę w pozwoleniu na budowę. Naruszenie powyższych obowiązków stanowi wykroczenie zagrożone karą grzywny. Do nakładania tych grzywien w drodze mandatu karnego uprawnieni są ok. inspektorzy Inspekcji Ochrony Środowiska.

W odniesieniu do robót nie wymagających pozwolenia na budowę i w zakresie nie ujmowanym tą decyzją, możliwe ograniczenia związane z:

- ustanowienia w trybie przepisów ustawy o ochronie przyrody parku narodowego, rezerwatu przyrody, parku krajobrazowego, obszaru chronionego krajobrazu, zespołu przyrodniczo- krajobrazowego, użytku ekologicznego, stanowiska dokumentacyjnego, pomników przyrody oraz ich otulin,
- utworzenia obszarów ograniczonego użytkowania,
- ustalenia w trybie przepisów ustawy – Prawo wodne warunków korzystania z wód regionu wodnego i zlewni oraz ustanowienia stref ochronnych ujęć wód, a także obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych, wynikać mogą z ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, decyzji o warunkach zabudowy lub z decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz z pozwolenia 59odno prawnego. Ustalenia te mogą determinować sposób wykonywania robót budowlanych. Zapoznanie pracowników, których zakres czynności wiąże się z kwestiami ochrony środowiska, z wymaganiami w tym zakresie, jak i podejmowanie działań w celu wyeliminowania lub ograniczenia szkód w środowisku wynikających z nieprzestrzegania wymagań ochrony środowiska przez pracowników, a także podejmowanie właściwych środków w celu wyeliminowania takich przypadków w przyszłości, obciąża każdego pracodawcę (ok.140 Poś).

3.7.2. Ochrona środowiska podczas eksploatacji przedsięwzięcia

Instalacja wodna: z planowanego przyłącza oraz zrealizowanej instalacji.

$$\text{Łączne zapotrzebowanie wody dla stacji paliw – potrzeby bytowe, p-poż. I porządkowe: } Q_{\text{srd}} = 500 \text{ [dm}^3\text{/d]} = 0,5 \text{ [m}^3\text{/d]}$$

Zaopatrzenie w wodę ze studni głębinowej, pobór opomiarowany.

Instalacja kanalizacyjna:

Stacja będzie źródłem ścieków bytowych oraz wód opadowych i roztopowych ze zlewni stanowiącej tereny

utwardzone stacji (parkingi, drogi wewnętrzne, place manewrowe) oraz z dachu pawilonu obsługi stacji paliw i budynku stacji paliw. Ścieki socjalno-bytowe odprowadzone zostaną do do podziemnego szczelnego zbiornika bezodpływowego.

Ilość oprowadzanych ścieków socjalno-bytowych (tymczasowo do zbiornika bezodpływowego) szacuje się na poziomie ilości zużywanej wody, tj. ok. 0,5 [m³], ok. 150[m³ /rok].

Wody opadowe z terenu stacji paliw odprowadzane zostaną:

- z dachów (jako umownie czyste bezpośrednio na grunty własne inwestora (tereny zielone, studnie chłonne),

Przewidywany odpływ wód opadowych z dachów obiektów projektowanych – łączna powierzchnia dachów F = 0,1 [ha].

Dla określenia odpływu wód opadowych z dachów budynków przyjęto współczynnik odpływu $\psi = 0,9$.

$$Q = 131 \times \psi \times F \text{ [dm}^3 \text{ /s]}$$

$$q = 131 \times 0,9 \times 0,01 = 1,19 \text{ [dm}^3 \text{ /s]}$$

Roczna ilość wód opadowych z dachów, przy rocznym opadzie deszczu ok. 700 [mm] wyniesie ok. 63[m³].

- wody deszczowe zanieczyszczone produktami ropopochodnymi będą oczyszczane w separatorze i odprowadzane po podczyszczeniu do zbiornika bezodpływowego (lub odparowującego o powierzchni ok. 500[m²] i pojemności ok. 850[m³]). Do zbiornika odprowadzane będą oczyszczone wody opadowe i roztopowe z terenu zlewni obejmującej tereny utwardzone stacji (parkingi, drogi wewnętrzne, place manewrowe), stanowiących łącznie powierzchnię ok. 1000 [m²].

Dla określenia odpływu wód opadowych przyjęto współczynnik odpływu $\psi = 0,8$. $Q =$

$$131 \times \psi \times F \text{ [dm}^3 \text{ /s]}$$

$$q = 131 \times 0,8 \times 0,1 = 10,48 \text{ [dm}^3 \text{ /s]}$$

Roczna ilość wód opadowych z terenów utwardzonych, przy rocznym opadzie deszczu ok. 700 [mm] wyniesie $Q_r = 700$ [m³].

Instalacja grzewcza : Planowany pawilon stacji paliw ogrzewany gazem, w celu zminimalizowania wpływu na powietrze atmosferyczne, oraz ze względu na jego relatywnie niską cenę.

Ostateczne rozwiązania dotyczące gospodarki wodno-ściekowej i ciepłej zostaną przedstawione na etapie sporządzenia projektu budowlanego.

3.8. Oddziaływanie przedsięwzięcia na etapie likwidacji

W przypadku zaistnienia konieczności likwidacji instalacji do magazynowania i dystrybucji paliw płynnych z jakichkolwiek powodów powstanie problem zdementowania instalacji paliwowej, w tym zbiornika oraz usunięciu istniejących zanieczyszczeń. Zbiornik na paliwo wraz z urządzeniami towarzyszącymi oraz dystrybutorem nadaje się do demontażu i może być powtórnie użyte w innym miejscu. Konieczne będzie dokładne opróżnienie zbiornika i pozostałej instalacji paliwowej z nagromadzonego paliwa i zanieczyszczeń (odpady grupy 16 07). Usunięcia wymagać będą też wszelkie inne zanieczyszczenia, w tym warstwa gruntu pod zbiornikami oraz wokół obiektu (odpady grupy 17 05).

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

Do odpadów zaliczane są również:

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

W trakcie realizacji robót likwidacyjnych wykonawca jest zobowiązany znać i stosować się do przepisów zawartych we wszystkich regulacjach prawnych w zakresie ochrony środowiska.

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.

Ewentualna likwidacja zbiornika paliwowego zostanie przeprowadzona przez firmę specjalizującą się w obsłudze podmiotów gospodarczych, działających w branży paliwowej. W zakres prac likwidacyjnych wchodzi głównie:

- prace przygotowawcze (czyszczenie zbiorników oraz ich wentylowanie, pomiar stężenia),
- prace związane z odkopaniem oraz wydołowaniem zbiorników,
- demontaż infrastruktury,
- badanie skażenia gruntów oraz ewentualna rekultywacja.

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

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

1. Położenie gminy i charakterystyka:

Gmina położona jest w środkowej części województwa mazowieckiego, w północnej części powiatu nowodworskiego. Graniczy z należącymi do tegoż powiatu gminami: Pomiechówek i Zakroczym oraz z gminami: Joniec i Nowe Miasto - w powiecie płońskim, Świercze i Winnica- w powiecie pułtuskim i Serock - w powiecie legionowskim. Administracyjne i funkcjonalne centrum gminy - miasto Nasielsk jest oddalone (odległości drogowe) o 51 km od Warszawy, 20 km – od Nowego Dworu Mazowieckiego, 27 km – od Legionowa, 33 km – od Płońska. Układ oddziaływania tych ośrodków na gminę jest wypadkową ich funkcji administracyjnych, rynku pracy, edukacji, handlu i usług oraz układu komunikacyjnego i tych odległości. Powierzchnia gminy Nasielsk wynosi aż 205,77 km². Na obszarze tym znajdują się aż 62 miejscowości, obejmujące jedno miasto i 65 sołectw. Gmina Nasielsk jest drugą co do ilości sołectw gminą w Polsce (pierwsze miejsce w tej kategorii zajmuje Wałcz), a pierwszą w grupie gmin miejsko-wiejskich i wśród gmin mazowieckich. Liczba mieszkańców gminy w 2018 roku wynosiła 19.941 osób i wzrosła w porównaniu do 2017 roku (19.934 osób). Miasto Nasielsk, liczące 7.684 mieszkańców (aż 38,5% ludności gminy), stanowi główny ośrodek osadniczy. Mimo to znaczna część osadnictwa ma charakter bardzo rozproszony –około 37% populacji gminy zamieszkuje aż w 44 niewielkich miejscowościach – liczących poniżej 200 mieszkańców, a inne niż Nasielsk bardziej znaczące demograficznie ośrodki są stosunkowo nieliczne – są to: Nowe Pięścirogi, Mogowo, Stare Pięścirogi i Ciekryn. Szata roślinna na obszarze gminy ma charakter antropogeniczny – jest efektem wielowiekowej działalności człowieka na tym obszarze, w rezultacie której olbrzymia większość naturalnych zbiorowisk roślinnych została zastąpiona przez zespoły stworzone przez człowieka. Dominującym elementem krajobrazu są pola uprawne. Towarzyszy im zabudowa o charakterze zwartym lub rozproszonym wraz z zielenią przyzagrodową. Także lasy na obszarze gminy są na ogół dziełem człowieka, uzupełnionym przez naturę o pojedyncze drzewa samosiejki lub ich niewielkie skupiska. Obszary leśne mają niewielki udział w powierzchni gminy – 11,7 %. Około 21,5 % obszaru gminy Nasielsk objęte jest prawnymi formami ochrony przyrody, przewidzianymi w Ustawie o ochronie przyrody z 16 kwietnia 2004 roku. Świadczy to, że środowisko przyrodnicze gminy posiada znaczące walory wymagające ochrony. Gama form ochrony przyrody na terenie gminy jest uboga – są to: obszary chronionego krajobrazu – stanowiące w praktyce najslabszą formę ochrony, użytki ekologiczne oraz pomniki przyrody – obejmujące pojedyncze obiekty przyrodnicze lub ich na ogół niewielkie skupiska. Nie występują parki narodowe, parki krajobrazowe i rezerваты przyrody. Wody powierzchniowe na obszarze gminy Nasielsk to przede wszystkim rzeka Wkra, przepływająca przez jej zachodnią część. Wkra ma naturalne, meandrujące koryto, przez co stanowi atrakcyjny szlak kajakowy, dający pracę coraz liczniejszym lokalnym firmom (np. w gminach Joniec i Sochocin w powiecie płońskim), organizującym spływy i wypoczynek nad wodą. Cała dolina Wkry stanowi najbardziej atrakcyjną turystycznie część gminy Nasielsk, przyciągającą gości spoza jej obszaru. Turystycznorekreacyjne walory Wkry ogranicza zanieczyszczenie jej wód, a także postępująca zabudowa letniskowa i mieszkaniowa jej brzegów. Najbardziej znaczącym dopływem Wkry na obszarze gminy jest Nasielna, płynąca przezeń ze wschodu na zachód, w tym przez Nasielsk. Zbiorniki wód stojących na obszarze gminy są nieliczne i niewielkie. Na terenie gminy Nasielsk istnieją potencjalne możliwości pozyskiwania nisko zmineralizowanych wód geotermalnych. Wykonane na

terenie gminy wiercenia o głębokości od 1.760 do 2.679,5 m pozwalają brać pod uwagę wykorzystanie wód geotermalnych do celów grzewczych w sektorze przemysłowym, komunalnym i w rolnictwie-warzywnictwie, a także dla potrzeb balneologii i rekreacji. Wg autorów Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Nasielsk jest uzasadniona ekonomicznie budowa zakładów geotermalnych w miastach już posiadających miejską sieć ciepłowniczą – koszty wiercenia, eksploatacji, zatłaczania i rozprowadzania wód termalnych są niższe niż pozyskiwanie tej samej ilości energii z jej konwencjonalnych nośników: węgla kamiennego, ropy naftowej czy gazu. Wg Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Nasielsk źródła emisji zanieczyszczeń na terenie gminy Nasielsk to: kotłownie technologiczno-grzewcze w zakładach przemysłowych, indywidualne instalacje grzewcze oraz pojazdy mechaniczne. Udział tych ostatnich w bilansie zanieczyszczeń dla obszaru gminy szacowany jest na 10-15%, jednak w pobliżu ruchliwych dróg i skrzyżowań oraz w Nasielsku jest znacznie wyższy. W okresie grzewczym największym źródłem zanieczyszczenia stają się paleniska domowe, szczególnie te korzystające z niskiej jakości paliwa. Innymi źródłami zanieczyszczenia powietrza na terenie gminy są emisje odorów, pochodzących z: szamb, zbiorników na gnojowicę, przydomowych oczyszczalni ścieków i ferm trzody chlewnej. Źródłem najbardziej uciążliwego hałasu na terenie gminy Nasielsk są drogi wojewódzkie: nr 632, relacji Płońsk – Nowe Miasto – Nasielsk - Legionowo - Marki, nr 571 - Naruszewo – Nasielsk – Pułtusk i nr 622 - Chrcynno – Szadki, łączące obszar gminy z drogami krajowymi nr 7: Warszawa – Gdańsk i nr 61: Warszawa – Augustów. Problem ten może w części rozwiązać budowa obwodnicy wokół Nasielska, omijającej najgęściej zamieszkane tereny. Poprawie sytuacji na całym obszarze służy polepszenie stanu nawierzchni, ograniczanie prędkości pojazdów na obszarach zabudowanych oraz poprawa stanu technicznego tych pojazdów. Inne źródło hałasu to przebiegająca przez obszar gminy magistrała kolejowa relacji Warszawa- Gdynia i odchodząca od niej linia kolejowa do Sierpca i Torunia. Jednak uciążliwość ich jest ograniczona, gdyż linie te biegną na ogół z dala od gęsto zabudowanych obszarów, druga z nich jest też niezbyt intensywnie wykorzystywana. Aktywność społeczna mieszkańców mierzona liczbą organizacji społecznych jest względnie wysoka. Poziom aktywności politycznej mieszkańców gminy Nasielsk jest na ogół niższy lub zbliżony do poziomu dla powiatu oraz wyższy lub podobny do poziomu dla Mazowsza czy dla kraju. Frekwencja wzrasta z wyborów na wybory, pokazując, że mieszkańcy gminy w coraz większym stopniu chcą mieć wpływ na losy swojej gminy i kraju. Liczne ślady archeologiczne świadczą o przebywaniu ludności na tym terenie już od epoki kamiennej, a więc od X tysiąclecia p.n.e., zaś już w XI w. n.e. gród w Nasielsku miał spore znaczenie - jest wymieniony w traktacie z Mogilna z 1065 r. Wpływ na to miało zapewne położenie obszaru na ważnym szlaku handlowym, łączącym kraje południowo – wschodniej Europy i Ruś z Bałtykiem. Miasto zachowało relikty historycznego układu przestrzennego oraz spore obszary nieprzebadanej warstwy kulturowej - w tym obszar grodziska. W mieście do rejestru zabytków wpisane są trzy obiekty: kościół farny p.w. Św. Wojciecha, grodzisko wczesnohistoryczne „Kopiec”, budynek Gimnazjum Publicznego. Poza tym miasto posiada szereg obiektów o dużych wartościach artystyczno-historycznych (budynki o różnych funkcjach, cmentarze, wnętrza parcel itp.) oraz zachowało naturalną dolinę rzeki Nasielnej, nieuregulowaną, z podmokłymi łąkami. Również gmina nie posiada zbyt wielu obiektów zabytkowych. Część wsi, szczególnie położonych wzdłuż linii kolejowej, z powodu zamieszkiwania w nich głównie ludności dojeżdżającej do pracy w miastach, straciła swój dawny charakter przekształcając się w małomiasteczkowe osady. Jedynie niewielka część ludności zajmuje się rolnictwem i tam występuje stara zabudowa zagrodowa w układzie kolonijnym. Tylko dwie wsie, Ciekosyn i Psucin, zachowały więcej obiektów o dużych wartościach kulturowych interesujące układy przestrzenno-krajobrazowe. Społeczność gminy jest aktywna kulturalnie. Aktywność ta jest inspirowana i koncentruje się wokół gminnych instytucji takich, jak Nasielski Ośrodek Kultury, Miejsko-Gminna Biblioteka Publiczna w

Nasielsku, szkoły oraz w organizacji społecznych. Corocznie organizowane są okazjonalne i cykliczne imprezy, jak również realizowane są projekty wykorzystujące, obok lokalnych, unijne i krajowe środki finansowe.

Infrastruktura społeczna jest znacząca jak na warunki niezbyt zamożnej gminy obejmującej m.in. tereny rolnicze. Główny jej trzon (generując także lwią część kosztów), stanowią placówki oświatowe (prowadzenie nadzoru i obsługi finansowo – księgowej, kadrowej, administracyjno – gospodarczej oraz spraw organizacyjnych jednostek oświatowych, prowadzonych przez gminę Nasielsk jest zadaniem Zespołu Obsługi Szkół i Przedszkoli w Nasielsku). Bardzo ważnym elementem infrastruktury społecznej jest Nasielski Ośrodek Kultury. Siedzibą NOK jest budynek kina Niwa w Nasielsku, które prowadzi nieprzerwanie działalność od 1957 roku. NOK organizuje wiele imprez o zasięgu regionalnym oraz lokalnym, a także wspiera inne instytucje w organizowaniu imprez. NOK jest wydawcą lokalnego dwutygodnika Życie Nasielska. Inna ważna kulturalno-oświatowa instytucja to Miejsko-Gminna Biblioteka Publiczna, która powstała w 1949 roku. W ramach MGBP w Nasielsku działa pracownia internetowa oraz Pracownia Dokumentacji Dziejów Miasta i Regionu. MGBP w Nasielsku zajmuje corocznie czołowe miejsca w konkursie "Z kart szelestem" organizowanym przez Mazowieckie Centrum Kultury i Sztuki w kategorii "Najciekawsza inicjatywa promująca czytelnictwo" oraz "Najaktywniejsza Biblioteka" na szczeblu województwa mazowieckiego. Cyklicznie w miesiącu maju od pięciu lat prowadzona jest akcja "Cała Polska czyta dzieciom" - corocznie z akcji korzysta ok. 600 dzieci. W stałym programie działalności biblioteki są akcje "Zima w mieście" oraz "Lato w mieście". Biblioteka organizuje imprezy okolicznościowe takie jak: Walentynki, Andrzejki, Mikołajki, Dzień Matki, Dzień Nauczyciela, konkurs plastyczny, konkurs strażacki, konkurs na najlepszego czytelnika itp. Biblioteka posiada filie biblioteczne w Nowych Pieścirogach oraz w Ciekosynie. Działalność kulturalno-oświatowa jest także realizowana w świetlicach wiejskich. Obiekty sportowe na terenie gminy to: 1) Hala Sportowa w Nasielsku o wymiarach 21 x 42 m, z zapleczem. Posiada boisko do piłki ręcznej, koszykówki, piłki siatkowej, halowej piłki nożnej. Widownia na około 200 miejsc. 2) Stadion Miejski w Nasielsku – Boisko piłkarskie – płyta główna o wymiarach 63 x 102 m wraz z bieżnią, boisko piłkarskie – płyta boczna 50 x 93 m. 3) "Moje boisko Orlik - 2012" przy Szkole Podstawowej w Nasielsku, Obiekt składa się z: boiska piłkarskiego o nawierzchni z trawy syntetycznej o wymiarach 30x62 m z wyposażeniem; boiska wielofunkcyjnego do koszykówki i piłki siatkowej o nawierzchni poliuretanowej o wymiarach 19,1x32,1 m z wyposażeniem; budynku sanitarno-szatniowego kontenerowego o powierzchni 60 m². 4) Teren rekreacyjno-sportowy w Starych Pieścirogach, obejmujący: plac zabaw, skatepark, boisko sportowe (koszykówka, siatkówka, kort tenisowy, boisko do piłki plażowej).

Infrastrukturę dla opieki medycznej na terenie gminy stanowią: 1) Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej, w skład którego wchodzi: Przychodnia w Nasielsku, Przychodnia w Pieścirogach Starych; Filia w Ciekosynie; Poradnia Terapii Uzależnień. 2) Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej „Centrum Medyczne”. 3) Stacja Opieki Centrum Pielęgniarstwa Rodzinnego „CARITAS”. Dominującym sektorem gospodarki gminy Nasielsk jest rolnictwo. Liczba gospodarstw rolnych – około 2800, średnia wielkość gospodarstwa – około 6,5 ha. W strukturze użytkowania dominują grunty orne, stanowiąc ponad 86% użytków rolnych ogółem. Wykorzystanie gruntów na cele rolnicze jest zróżnicowane przestrzennie. W rejonie wsi Ciekosyn, Andzin, Budy Siennickie, Chrcynno, Krogule udział użytków rolnych w ogólnej powierzchni obrębów geodezyjnych jest najniższy i kształtuje się na poziomie 50-70%., co wynika głównie z rozmieszczenia terenów leśnych. Użytki zielone zajmują łącznie ponad 11% powierzchni użytków rolnych. Udział sadów w strukturze użytków rolnych w gminie wynosi 2,3%, wyniki spisu rolnego informują o 254 ha sadów w gminie. Można przyjąć, że są to sady towarowe, a pozostałe to sady ekstensywne przydomowe. Sady towarowe występują głównie w rejonie Siennicy, Pianowa i Nuny. Główne branże w Nasielsku, poza rolnictwem, to: handel hurtowy i detaliczny; budownictwo; naprawa pojazdów samochodowych; uprawy rolne, chów i hodowla zwierząt, łowiectwo,

włączając działalność usługową; naprawa, konserwacja i instalowanie maszyn i urządzeń. Dominują podmioty małe. W mieście natomiast w ostatnich latach powstało kilka nowych obiektów gastronomicznych. Podmioty gospodarcze działające w gminie zapewniają obsługę jej mieszkańców i w zdecydowanej większości zasięg ich działania ogranicza się do obszaru gminy, ewentualnie najbliższej okolicy. Spośród funkcjonujących na terenie gminy firm, niektóre posiadają jednak potencjał i aspiracje do wyjścia nawet poza granice kraju. Do najprężniej działających w gminie Nasielsk firm można zaliczyć: ELEKTRO-PLAST Tadeusz Czachorowski Spółka Jawna; Sanibud Sp. z o.o.; Firma KaBa Brukarstwo; Przedsiębiorstwo Produkcyjno- Handlowo-Usługowe „JAN – POL” - Zakład Pracy Chronionej; PPHU KAM-POL Export Import Piotr Furmański - Chłodnia w Nasielsku, Farma Krzyczki, Hotel-Restauracja Stary Młyn, Ubój Zwierząt Rzeźnia Cezary Słonczewski. Turystyka w gminie rozwija się głównie w rejonie doliny Wkry oraz jej bezpośredniego sąsiedztwa. Walory przyrodniczo-krajobrazowe i położenie w bezpośrednim sąsiedztwie aglomeracji warszawskiej sprawiły, że wsie Ciekosyn, Lelewo i Borkowo mają charakter miejscowości letniskowych. Szacuje się, że jest ok. 1.500 działek letniskowych, przy czym działek zabudowanych jest ok. 850. W miejscowościach tych można także rozbić namiot, wynająć kwatery, aby łowić ryby i zbierać grzyby. Zabudowa letniskowa skoncentrowana jest przede wszystkim w rejonach Ciekosyna, Borkowa i Lelewa. Pozostała zabudowa usytuowana jest w rejonach Dobrej Woli, Nowin, Nowej Wrony i Zaborza. Bariery rozwoju turystyki jest także brak na terenach wykorzystywanych turystycznie odpowiedniej infrastruktury ochrony środowiska, koniecznej w tym cennym rejonie. Rolnictwo, przemysł, usługi i turystyka nie są dotychczas w stanie zapewnić mieszkańcom gminy odpowiedniej ilości i jakości miejsc pracy. Potwierdzają to nie tylko przedstawione wcześniej dane dotyczące bezrobocia, ale także skala dojazdów do pracy. Większość dojeżdżających do pracy dojeżdża do pracy do Warszawy. W granicach gminy Nasielsk znajdują się 4 stacje kolejowe dla pociągów osobowych relacji Warszawa-Działdowo. Istniejąca linia kolejowa w ruchu osobowym zapewnia dobre połączenie z Warszawą, Ciechanowem i Działdowem. Pociągami pośpieszonymi można dojechać m.in. do Gdańska, Gdyni, Kołobrzegu, Olsztyna, Krakowa, Lublina. Linia kolejowa przebiega w odległości 5 km od centrum Nasielska. Połączenie na trasie Nasielsk Miasto – Nasielsk Dworzec PKP obsługiwane jest przez autobusy: PKS, Spółdzielni Kółek Rolniczych w Nasielsku oraz prywatnych linii: „Pawel”, „Sanimax Transport”, „PTrans”. W epoce wymagającej zwiększonej mobilności, podstawowym elementem infrastruktury technicznej gminy są w odczuciu społecznym drogi. Odczucie to wynika także z ogólnie niezadawalającego względem oczekiwań ich stanu. Część dróg powiatowych ma nawierzchnię ulepszoną – 48 km (ponad 61%). Większość (87 km - blisko 52% ich długości) dróg gminnych ma powierzchnię bitumiczną. Sieć wodociągowa dociera do ponad 90 % ogółu gospodarstw domowych w gminie. Na terenie gminy Nasielsk znajduje się 5 stacji uzdatniania wody: SUW Psucin, SUW Nuna, SUW Jackowo Włociańskie, SUW Ciekosyn oraz SUW na terenie PKP. Niedostateczne jest uzbrojenie w sieć kanalizacyjną - prawie wszyscy mieszkańcy gminy oraz ok. część mieszkańców miasta jest poza jej zasięgiem. Miasto zostało przyłączone do gazociągu w 1993 roku. Od tego czasu systematycznie jest rozbudowywana sieć gazowa. Dostęp do internetu jest na terenie gminy jest ograniczony - aż 85% miejscowości to obszary wiejskie, gdzie brak lub jest ograniczony dostęp do internetu. W większości tych miejscowości usługi dostępu do internetu dla mieszkańców świadczą prywatni przedsiębiorcy, wykorzystując technologie bezprzewodowe. Inaczej jest w samym mieście Nasielsk oraz w Starych i Nowych Pieściorogach, gdzie dostęp do internetu możliwy jest dzięki krajowym dostawcom telekomunikacyjnym i poza dostępem bezprzewodowym są dostępne łącza stałe. Zgodnie z Ustawą o samorządzie gminnym z 8 marca 1990 roku mieszkańcy gminy tworzą z mocy prawa wspólnotę samorządową. Wg ustawy pojęcie ‘gmina’ oznacza wspólnotę samorządową oraz odpowiednie terytorium. Do zadań własnych gminy należy zaspokajanie zbiorowych potrzeb wspólnoty.

HAŁAS

Hałas, zwłaszcza w wysokim natężeniu jest czynnikiem negatywnie wpływającym zarówno na zdrowie ludzi jak i na środowisko naturalne. Na terenie gminy wyróżnia się trzy główne rodzaje hałasu, według źródła powstawania:

hałas komunikacyjny,

hałas przemysłowy,

hałas komunalny.

hałas komunikacyjny

Do najpowszechniejszych i najbardziej uciążliwych źródeł hałasu należy komunikacja drogowa. Środki transportu są ruchomymi źródłami hałasu decydującymi o parametrach klimatu akustycznego przede wszystkim na terenach zurbanizowanych. Poziomy dźwięku środków komunikacji drogowej są wysokie i wynoszą 75-90 dB, przy dopuszczalnych natężeniach hałasu w środowisku w otoczeniu budynków mieszkalnych do 67 dB w porze nocnej i do 75 dB w porze dziennej.

Z uwagi na wzrastającą liczbę pojazdów i zwiększające się natężenie ich ruchu można przyjąć, że na terenie gminy utrzymywać się będzie tendencja wzrostowa natężenia hałasu związanego z ruchem kołowym.

5. 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 na działce o nr ew. 223/67 w gm. Nasielsk, we wsi Stare Pieścirogi, 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 zabytkami (Dz. U. Nr 162, poz. 1568). W zakresie archeologicznych dóbr kultury w bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia nie występują zidentyfikowane stanowiska archeologiczne.

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. Na podstawie art.3 pkt 1 ww. ustawy zabytek rozumie się nieruchomość lub rzecz ruchoma, ich część lub zespoły, będące dziełem człowieka lub związane z jego

działalnością i stanowiące świadectwo minionej epoki bądź zdarzenia, których zachowanie zależy w interesie społecznym ze względu na posiadaną wartość historyczną, artystyczną lub naukową. Zgodnie z ustawą otoczeniem jest teren wokół lub przy zabytku wyznaczony w decyzji o wpisie terenu do rejestru zabytków w celu ochrony wartości widokowych zabytku oraz jego ochrony przed szkodliwym oddziaływaniem czynników zewnętrznych. Zgodnie z artykułem 7 ustawy formami ochrony zabytków są:

- wpis do rejestru zabytków
- uznanie za pomnik historii
- utworzenie parku kulturowego
- ustalenia ochrony w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

6. OPIS PRZEWIDYWANYCH SKUTKÓW DLA ŚRODOWISKA W PRZYPADKU NIEPODEJMOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Zaniechanie realizacji przedmiotowej inwestycji spowoduje utrzymanie stanu obecnego. Rezygnacja z uruchomienia stacji paliw wraz z towarzyszącą infrastrukturą może doprowadzić do budowy w pobliżu rozpatrywanego terenu innej stacji paliw o nieznannej uciążliwości dla środowiska, nie posiadającej wymaganych zabezpieczeń ekologicznych. Planowana budowa stacji paliw na działce o nr ew. 223/67 w gm. Nasielsk, we wsi Stare Pieścirogi ma na celu zabezpieczenie potrzeb mieszkańców miejscowości i licznych kierowców. Projektowane obiekty będą spełniały aktualne wymagania funkcjonalno – użytkowe w tym zakresie. Dogodne usytuowanie może doprowadzić do realizacji przedsięwzięcia mogącego zawsze znacząco oddziaływać na środowisko lub do niekontrolowanego składowania odpadów.

7. OPIS ANALIZOWANYCH WARIANTÓW

7.1. Wariant proponowany przez wnioskodawcę

Wariant proponowany przez wnioskodawcę budowy stacji paliw płynnych. W ramach przedsięwzięcia przewiduje się realizację następujących obiektów i instalacji :

- Zbiorniki paliw – Jeden podziemny zbiornik paliw płynnych, z podziałem na komory, dwupłaszczowy z aparaturą czujnikową monitorującą przestrzeń między płaszczową, o pojemności 60 000 l,
- dystrybutor dwustronny, wielowęzłowy, wieloproduktowe (Pb95, Pb98, ON),
- Stacja autogazu – gaz LPG magazynowany będzie w zbiorniku podziemnym o pojemności 20,00 m³ przy czym maksymalny stopień napełnienia zbiornika wynosi 85%,
- Wiata wolnostojąca,
- Parkingi,
- Drogi i place manewrowe,

- Punkt zlewowy paliw płynnych,
- Zieleń izolacyjna,
- Kontenery na selektywnie gromadzone odpady,

Ponadto na terenie stacji znajdować się będą:

- przyłącze i instalacja wodociągowa – z gminnej sieci wodociągowej,
- szczelny, podziemny zbiornik na ścieki bytowe (tymczasowy),
- układ oprowadzania wód opadowych z separatorem i odprowadzeniem oczyszczonych wód opadowych do projektowanego zbiornika,
- instalacja elektryczna, oświetleniowa, energetyczna i telekomunikacyjna,
- dodatkowo nawierzchnie w rejonie tankowania pojazdów i napełnienia zbiornika zostaną odizolowane od podłoża warstwą izolacji z geomembrany.
- wykonanie systemu monitoringu wód podziemnych (piezometry).

7.2. Racjonalny wariant alternatywny

Racjonalny wariant alternatywny w stosunku do planowanego może polegać na :

- budowa kontenerowej stacji paliw ze zbiornikami naziemnymi do magazynowania paliwa,
- budowa stacji paliw z 4 zbiornikami o pojemności 25[m³] każdy, wykonanymi jako zbiorniki jednościenne usytuowane w bunkrze betonowym,
- realizacja stacji paliw z usytuowaniem zbiornika LPG pod ziemią,
- budowa myjni samochodowej, automatycznej, wielostanowiskowej,
- budowa stacji paliw bez obsługi,
- istnieją również warianty technologiczne dotyczące rodzaju materiałów zastosowanych przy realizacji przedsięwzięcia oraz metody układania rurociągów przesyłowych, sposobu zaopatrzenia w ciepło obiektów, odprowadzenia ścieków sanitarnych (lokalna oczyszczalnia ścieków) i wód opadowych (odprowadzanie wód opadowych do gruntu – drenaż rozsączający).

7.3. Wariant najkorzystniejszy dla środowiska

Wariant najkorzystniejszy dla środowiska to wariant proponowany przez wnioskodawcę i przedstawiony w raporcie oraz w koncepcji architektonicznej. Projektowany proces technologiczny magazynowania i dystrybucji paliw jest procesem charakteryzującym się wysoko zaawansowanymi rozwiązaniami w stosunku do obecnie realizowanych procesów na terenie kraju, szczególnie w zakresie wysokiej skuteczności zabezpieczenia magazynowania paliwa i ograniczenia emisji związków naftopochodnych do powietrza. Sposób prowadzenia operacji technologicznych przyjęty w programie i koncepcji realizacyjnej, zakłada minimalizację zużycia wody, energii oraz optymalizację zagospodarowania odpadów i eliminację hałasu do otoczenia. Realizacja przedsięwzięcia w planowanym zakresie zapewnia spełnienie wszystkich wymaganych warunków określonych w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 listopada 2005 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie (Dz.U.Nr 243, poz. 2063, ze zm.), a szczególnie do warunków ustalonych w dziale II rozporządzenia. Realizacja planowanego przedsięwzięcia zgodnie z wymaganiami określonymi w Opracowaniu zapewni dotrzymanie standardów emisji, a oddziaływanie instalacji i urządzeń nie będzie powodować pogorszenia stanu środowiska. Eksploatacja stacji samoobsługowej eliminuje wytwarzanie ścieków sanitarnych oraz zapotrzebowanie wody dla celów sanitarnych.

8. 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)

W niniejszym raporcie omówiono dwa warianty realizacji przedsięwzięcia, przy czym najkorzystniejszy z punktu widzenia ochrony środowiska, warunków technicznych i ekonomicznych tym samym preferowanym, jest wariant wskazany przez inwestora.

8.1. Wariant proponowany przez wnioskodawcę

Lp.	Element środowiska	Waga analizowanego elementu w skali 5 punktowej ^x
1	2	3
1	Powierzchnia ziemi (odpady)	1
2	Krajobraz	1
3	Środowisko wodne	2
4	Środowisko biotyczne (warunki siedliskowe)	1
5	Walory przyrodnicze	2
6	Walory kulturowe	1
7	Klimat lokalny	1
8	Powietrze atmosferyczne	2
9	Klimat akustyczny	2
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 19

8.2. Racjonalny wariant alternatywny

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	2
6	Walory kulturowe	1
7	Klimat lokalny	1
8	Powietrze atmosferyczne	3
9	Klimat akustyczny	2
10	Możliwość wystąpienia awarii	3
11	Zdrowie ludzi	1
12	Wzajemne oddziaływanie między elementami środowiska	3
13	Oddziaływanie transgraniczne na środowisko	1
Łączna ocena oddziaływania na środowisko		Σ 23

8.3. Wariant najkorzystniejszy dla środowiska

Lp.	Element środowiska	Waga analizowanego elementu w skali 5 punktowej ^x
1	2	3
1	Powierzchnia ziemi (odpady)	1
2	Krajobraz	1
3	Środowisko wodne	2
4	Środowisko biotyczne (warunki siedliskowe)	1
5	Walory przyrodnicze	2
6	Walory kulturowe	1
7	Klimat lokalny	1
8	Powietrze atmosferyczne	2
9	Klimat akustyczny	2
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 19

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

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

Wariant najkorzystniejszy dla środowiska to wariant proponowany przez wnioskodawcę, który zakłada realizację wszystkich inwestycji niezbędnych z punktu widzenia wymogów prawa oraz potrzeb klientów i mieszkańców. W realizowanym wariantcie planowane instalacje i urządzenia zostaną wyposażone w odpowiednie zabezpieczenia ekologiczne, gwarantujące nie przekraczanie standardów jakości środowiska w rejonie lokalizacji stacji paliw. Oddziaływanie na środowisko proponowanego wariantu przy wykorzystaniu metody wskaźnikowej przedstawiono w tabeli.

Lp.	Rodzaj elementu poddanego oddziaływaniu	Waga analizowanego elementu w skali 5 punktowej x [pkt]
1	2	3
1	Ludzie	1
2	Rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze	2
3	Woda (wody powierzchniowe i podziemne)	2
4	Powietrze	2
5	Powierzchnia ziemi, odpady	2
6	Klimat	1
7	Krajobraz	1
8	Dobra materialne	1
9	Zabytki i krajobraz kulturowy, objęte istniejącą dokumentacją, a w szczególności rejestrem lub ewidencją zabytków	1
10	Wzajemne oddziaływanie między elementami o których mowa w pkt 1- 9	2
Łączna ocena oddziaływania na środowisko		Σ 15

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

Wskazanie realizacyjne uwzględniające ocenę oddziaływania na środowisko :

Lp.	Zakres oddziaływania przedsięwzięcia	Zalecany sposób postępowania przy realizacji przedsięwzięcia	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)	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 10
Wyliczona suma punktów dla planowanego przedsięwzięcia w tabeli nr 8			Σ15

Uzasadnienie proponowanego wariantu :

- ponieważ sumaryczne oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na poszczególne elementy środowiska jest nieznaczące (słabe) przy projektowanych zabezpieczeniach ekologicznych, to można uznać, że proponowany w Raporcie wariant realizacji planowanego przedsięwzięcia, polegający na stacji paliw na działce o nr ew. 223/67 w gm. Nasielsk, we wsi Stare Pieścirogi, nie spowoduje pogorszenia stanu środowiska i nie będzie stanowił zagrożenia dla życia lub zdrowia ludzi,
- 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 z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska oraz ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Wprowadzona przy realizacji przedsięwzięcia „najlepsza technika” jest najbardziej efektywną techniką w osiągnięciu wysokiego ogólnego poziomu ochrony środowiska jako całości. Planowana instalacja nie wpłynie na pogorszenie stanu środowiska w jej obszarze i będzie zgodna z warunkami określonymi w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 listopada 2005 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie.

Przeprowadzona analiza warunków akustycznych oraz zanieczyszczenia powietrza w rejonie planowanego przedsięwzięcia wskazuje, że w czasie realizacji i eksploatacji planowanej instalacji, normy dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku oraz wartości dopuszczalnych stężeń w powietrzu nie będą przekroczone na terenie zabudowy

mieszkańcovej, pod warunkiem zastosowania zabezpieczeń akustycznych (proponowany ekran akustyczny lub nasadzenie zieleni).

Biorąc pod uwagę aspekty ekologiczne i ekonomiczne, można uznać, że dla planowanego przedsięwzięcia nie ma rozwiązań alternatywnych.

Planowana instalacja do przyjmowania, magazynowania i dystrybucji paliw płynnych w chwili oddania do użytkowania będzie posiadała wymagane atesty i certyfikaty obowiązujące w Unii Europejskiej oraz pozwolenia wynikające z Prawa budowlanego. Sposób prowadzenia operacji technologicznych przyjęty w programie i koncepcji realizacyjnej, zakłada minimalizację emisji drgań i hałasu, minimalizację zużycia energii oraz optymalizację zagospodarowania odpadów. Ostateczne rozwiązania technologiczne i organizacyjne zostaną przedstawione w Projekcie budowlanym. 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.

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

10.1. Opis metod prognozowania zastosowanych przez wnioskodawcę

Podstawowym celem sporządzonego opracowania 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.

W sporządzonej analizie ekologicznej dla budowy stacji paliw płynnych do oceny zmian w środowisku, szczególnie do oceny oddziaływania analizowanych wariantów na środowisko oraz uzasadnienia proponowanego przez wnioskodawcę wariantu, ze wskazaniem jego oddziaływania na środowisko zastosowano metodę wykazów i tabel (metoda eksperta). Metoda eksperta reprezentująca nurt technicystyczny podejścia do rozpatrywanego zagadnienia, jest jedną z zalecanych metod opracowywania łącznych ocen dla raportów o oddziaływaniu przedsięwzięć na środowisko i służy do w miarę obiektywnego wskazania najmniej uciążliwego dla środowiska wariantu projektowanego przedsięwzięcia. Polega na porównawczym zestawieniu oddziaływań projektowanego

przedsięwzięcia na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego (i nie tylko) wyrażonych w różnych, często nieporównywalnych jednostkach (np. mg/m³, dB, °K itp.) oraz wyznaczeniu charakterystyki jakościowej i ilościowej łącznych oddziaływań projektowanych przedsięwzięć na środowisko. Metoda ta, wymaga ugruntowanej i interdyscyplinarnej wiedzy autorów sporządzających Raport.

W metodzie wykazów i tabel dokonuje się porównania zmian zachodzących w ramach wszystkich wskaźników stanu ochrony poszczególnych elementów środowiska, za pomocą zwykłej punktacji lub określając procentowy udział odchylenia (oceniony jako występowanie - „plus” lub brak występowania - „minus”, oceniony jako korzyść - „plus” lub strata - „minus”).

Oceny poszczególnych form oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko dokonuje się na podstawie ich rozmiarów i znaczenia w stosunku do norm, przepisów i dyrektyw oraz przez określenie stosunku kosztu do zysku, biorąc pod uwagę zasadę zrównoważonego rozwoju.

Wynik zostaje zaprezentowany w formie listy lub tabeli, bez konieczności opracowywania zbiorowej oceny. Ponadto w ocenach zawartych w tabelach przypisuje się wskaźnikowi odpowiednią wagę wyrażoną w skali punktowej.

Metoda ta pozwala na ukierunkowanie szczegółowej analizy na jeden lub kilka elementów środowiska, znaczących dla rozpatrywanego przedsięwzięcia (np. hałas i powietrze przy budowie stacji paliw).

Zastosowana metoda umożliwia przeprowadzenie podstawowej oceny oddziaływań przedsięwzięcia mogącego znacząco oddziaływać na środowisko i wyznacza kierunki dalszych ocen w przypadku nałożenia na wnioskodawcę obowiązku przeprowadzenia analizy porealizacyjnej.

W rozpatrywanym opracowaniu zastosowano ocenę zmian w środowisku z użyciem metody wykazów i tabel w następujących zagadnieniach:

- uzasadnienie wyboru wariantu,

- określenie przewidywanego oddziaływania na środowisko analizowanych wariantów,

- uzasadnienie proponowanego przez wnioskodawcę wariantu, ze wskazaniem jego oddziaływania na środowisko,

- opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmujący bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-,średnio i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko, wynikające z:
 - istnienia przedsięwzięcia,
 - wykorzystania zasobów środowiska,
 - emisji.

Potrzeba przeanalizowania ww. zagadnień wynika bezpośrednio z art. 66 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 (Dz. U .Nr 199, poz. 1227, ze zm.).

10.1.1. Metodyka modelowania rozprzestrzeniania hałasu

Do wyznaczenia poziomu hałasu związanego z eksploatacją planowanego przedsięwzięcia, zastosowano SOUNDPLAN ESSENTIAL 2.0. Obliczeń dokonano także w wybranych pojedynczych punktach dla stref chronionych. Program służy do określania zasięgu hałasu przemysłowego, drogowego 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 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.

Wartości dopuszczalne hałasu w środowisku

Zagadnienia ochrony środowiska przed hałasem są regulowane w podstawowym zakresie przez ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U.2008 Nr 25,poz.150, ze zm.). Zagadnienia ochrony przed hałasem zostały umieszczone w Dziale V ustawy Prawo ochrony środowiska (art. 112 – 120). Wskaźniki hałasu mające zastosowanie do ustalenia i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby zostały określone w art. 112a pkt 2. Do ustalenia kryteriów oceny hałasu odnosi się następujący artykuł ustawy Prawo ochrony środowiska (cyt.):

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

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, ze zm.). W załączniku do rozporządzenia zawarto tabelę z dopuszczalnymi poziomami hałasu . Tabelę tę zamieszczono niżej.

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe objekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		L _{Aeq} D przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	L _{Aeq} N przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	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	a) Strefa ochronna "A" uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ²⁾ c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe ²⁾ d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców³⁾	68	60	55	45

Objaśnienia:

¹⁾ Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

²⁾ W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

³⁾ Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców pow. 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Praktycznie rzecz biorąc, dopuszczalny poziom hałasu pochodzącego z rozpatrywanej stacji paliw dla terenów w otoczeniu planowanego przedsięwzięcia, w przypadku terenów przy drodze wojewódzkiej dotyczy wartości poziomów z wiersza:

- 3(d) - kolumny 3 i 4 - poziomy 55 dB(A) w ciągu dnia oraz 45 dB(A) w ciągu nocy - tereny mieszkaniowo – usługowe.

Zawarte w tabeli 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 :

- | | | |
|-----------------------------|------------------------|-----------|
| | L _{Ae} | |
| o mała uciążliwość (hałasu) | q | < 52dB, |
| | L _{Ae} | |
| o średnia uciążliwość | 52 << q | << 62dB, |
| | L _{Ae} | |
| o duża uciążliwość | 63 << L _{Aeq} | << 70 dB, |
| | L _{Ae} | |
| o bardzo duża uciążliwość | q | < 70dB. |

Skala ta wskazuje, iż poziom równoważny rzędu 60 - 65 dB może być uważany za graniczny między obszarem pewnego komfortu akustycznego, a znaczną uciążliwością hałasu. Korzystając z powyższych wyników zaproponowano pomocniczą dla ocen wpływu na środowisko skalę (tabela poniżej):

OPIS	LA _{eq} 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 wartościami poziomów dopuszczalnych.

Relacje między poziomami hałasu zewnętrznego, a wymaganiami akustycznymi wewnątrz budynków Wymagania akustyczne wewnątrz pomieszczeń mieszkalnych i użyteczności publicznej

przedstawione są w normie 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	LA _{eq}	
		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

Szacowany zasięg emisji hałasu

Ocenę zasięgu emisji hałasu sporządzono w oparciu o zalecane do stosowania przez Ministerstwo Środowiska 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:

$$L_{Aeqrx} [dB] = L_{Aweq} [dB] + K_0 + 10 \log_4 \left(\frac{20}{r_x} \right) + m$$

Wzór na równoważny poziom dźwięku emitowanego przez i-te źródło

gdzie:

LA _e (i)	r _x	równoważny poziom dźwięku emitowanego przez i-te źródło w odległości r _x od niego,
LA _w _{eq}		równoważny poziom mocy akustycznej danego źródła (z zastosowaniem korekcji A),
K ₀		poprawka uwzględniająca wpływ kąta przestrzennego promieniowania dźwięku,
r _x		odległość dla której określana jest wartość równoważnego poziomu hałasu.

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

Wzór na równoważny poziom dźwięku emitowanego przez zespół źródeł punktowych

gdzie:

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

10.1.2. 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 Wer. 2011 || dostosowane są do wymagań rozp. Ministra Środowiska, 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, linowych i powierzchniowych.

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

10.2.1. 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 . Oszacowania potencjalnych oddziaływań z oznaczeniem symbolami:

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

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	-	x	-	X	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-
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	-	-	-	-	-	-	-
7.	Lasy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.	Fauna, flora, krajobraz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

9.	Przestrzenne i punktowe formy ochrony przyrody – Natura 2000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.	Awarie	-	x	x	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-
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	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-
b)	powierzchnia ziemi	-	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-
c)	dobra materialne, zabytki i kultury	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	x

10.2.2. 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 wykorzystania zasobów środowiska

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

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	-	-	-	-	-	-	-
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	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-
	b) powierzchnia ziemi	-	-	-	X	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-
	c) dobra materialne, zabytki i kultury	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

10.2.3. 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 oddziaływać na środowisko, wynikające z emisji przedstawiono w tabeli.

Znacząco

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	-	x	x	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	
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	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	
b)	powierzchnia ziemi	-	-	-	X	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	
c)	dobra materialne, zabytki i kultury	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	

Na podstawie przeprowadzonej analizy wariantów realizacji planowanego przedsięwzięcia stwierdzono, że realizacja stacji paliw płynnych na terenie działki o nr ew. 223/67 w gm. Nasielsk, we wsi Stare Pieścirogi, wpłynie w sposób nieznaczący na stan środowiska oraz zdrowie ludzi, jej wpływ na aspekty społeczno-gospodarcze jest korzystny.

10.3. Szczegółowe opis znaczących oddziaływań na środowisko wynikający z emisji

Uwzględniając charakterystykę procesu technologicznego oraz lokalizację planowanego przedsięwzięcia uznaje się, że wymierne oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na środowisko związane będzie z oddziaływaniem w trakcie realizacji przedsięwzięcia oraz z emisją :

- odpadów,
- hałasu,
- zanieczyszczeń pyłowych i gazowych.

które oddziaływać będą na : powierzchnię ziemi, klimat akustyczny i powietrze atmosferyczne. Z uwagi na rodzaj budowli i jej wymiary – stacja paliw płynnych z towarzyszącą infrastrukturą nie wpływa na obniżenie wartości przyrodniczych i krajobrazowych.

Szczegółowy opis oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na etapie realizacji – stacji paliw przedstawiono w pkt 2.6. niniejszego opracowania.

10.3.1. Gospodarka odpadami

Podczas funkcjonowania stacji paliw płynnych oraz obiektów towarzyszących nieznaczną emisją zanieczyszczeń do środowiska będzie generowanie odpadów. Podstawowymi odpadami powstającymi podczas eksploatacji stacji paliw będą odpady urządzeń elektrycznych i mechanicznych, odpady stanowiące zawartość separatora oraz odpady komunalne. Powstające odpady będą odbierane przez uprawnione jednostki gospodarcze zajmujące się zagospodarowaniem i unieszkodliwianiem odpadów. W przypadku powstania olejów przepracowanych, postępowanie z tymi odpadami powinno zgodne z rozporządzeniem Ministra Gospodarki i pracy z dnia 4 sierpnia 2004 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z olejami odpadowymi.

Procesy stanowiące źródła powstawania odpadów

Instalacje i procesy stanowiące główne źródło odpadów dla funkcjonującego zakładu :

- Procesy technologiczne:
 - odpady z eksploatacji urządzeń służących do oczyszczania ścieków (osady ze studzienek osadniczych i szlamy zawierające substancje ropopochodne)
 - odpady z czyszczenia zbiorników magazynowych paliw i instalacji paliwowych
 - opakowania po olejach silnikowych
- Funkcjonowanie części administracyjnej, zaplecza socjalnego, sklepu:
 - opakowania z papieru i tektury, tworzyw sztucznych (w tym opakowania po materiałach)
 - zużycie czyściwa i sorbenty
 - papier biurowy, odpady z eksploatacji urządzeń biurowych, zmieszane odpady komunalne
- Odpady z remontów i napraw bieżących:
 - zużyte urządzenia, w tym zawierające niebezpieczne elementy (np. świetlówki, zużyte urządzenia elektroniczne – komputery, ksera itp.)
- Odpady z budowy obiektu:
 - odpady z budów i remontów.

Rodzaje i ilości wytwarzanych odpadów

Według obowiązującego rozp. Ministra Środowiska z dnia 27.09.2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. Nr 112, poz. 1206) odpady powstające na terenie rozpatrywanej stacji paliw płynnych zaliczają się do odpadów

niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne.

Rodzaje i ilości odpadów wytwarzanych w trakcie eksploatacji stacji paliw płynnych

ODPADY INNE NIŻ NIEBEZPIECZNE			
Lp.	Kod odpadu	rodzaj odpadu	Ilość Mg / rok
1	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	0,15
2	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	0,05
3	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane odpady komunalne)	2,5
Łączna ilość wytwarzanych odpadów innych niż niebezpiecznych			2,7
ODPADY NIEBEZPIECZNE			
Lp.	Kod odpadu	rodzaj odpadu	Ilość Mg / rok
1	13 05 02*	Szlamy z odwadniania lejąw w separatorach	0,020
2	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	0,015
3	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi	0,025
4	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,010
5	16 07 08*	Odpady zawierające ropę naftową lub jej produkty	0,200
Łączna ilość wytwarzanych odpadów niebezpiecznych			0,270

W tabeli założono maksymalne ilości odpadów. Odpady zaliczane do innych niż niebezpieczne będą wytwarzane w ilości poniżej 5 Mg rocznie. Odpady zaliczane do niebezpiecznych są wytwarzane w ilości poniżej 0,1 Mg rocznie.

Charakterystyka odpadów: 13 05 02 * - szlamy z odwadniania olejów w separatorach : na terenie stacji paliw płynnych występuje duże prawdopodobieństwo rozlania substancji ropopochodnych, a co za tym idzie przedostania się ich do wód opadowych i roztopowych. W związku z powyższym inwestor planuje zainstalować separator substancji ropopochodnych. Opisany odpad stanowić będą szlamy składające się głównie z substancji ropopochodnych oraz zanieczyszczeń zawieszonych (z zabrudzeń powierzchni), które powstawać będą w trakcie oczyszczania wód deszczowych. Konieczność zagospodarowania odpadu wynika z konieczności wykonywania okresowego oczyszczania separatora, aby zapewnić wydajną pracę urządzenia.

15 02 02* : odpady z grupy 15 stanowią sorbenty, tkaniny używane do wycierania, ubrania ochronne zabrudzone olejami i benzyną powstające w czasie normalnego funkcjonowania stacji, jak również przy usuwaniu wycieków i pracach konserwacyjnych infrastruktury. Sorbenty stanowić będą trociny, piasek lub inne materiały wiążące substancje ropopochodne. Ponadto pracownicy używać będą ubrań roboczych oraz szmat, które również są wysoce narażone na zanieczyszczenie substancjami niebezpiecznymi.

Postępowanie z odpadami: 13 05 02 * - szlamy z odwadniania olejów w separatorach: separator będzie regularnie oczyszczany poprzez odpompowanie szlamów za pomocą wozu asenizacyjnego przystosowanego do opróżniania zanieczyszczeń ropopochodnych. Usługa będzie wykonywana przez firmę serwisową, należy wybrać firmę która posiada odpowiednie zezwolenia na odbiór i zagospodarowanie tego rodzaju odpadów.

Nie przewiduje się magazynowania odpadu na terenie stacji. Szlamy należy poddać procesom unieszkodliwiania.

15 02 02*: Odpady magazynowane będą w sposób selektywny w opisanych kodem odpadu, zamykanych pojemnikach w specjalnie wydzielonym miejscu w budynku. Wymagane jest, aby miejsce magazynowania posiadało szczelną nawierzchnię oraz zabezpieczone było przed dostępem osób niepowołanych. Odpad przekazany będzie firmie posiadającej odpowiednie uprawnienia w celu unieszkodliwiania. Jeżeli usługa konserwacji infrastruktury powierzona zostanie firmie zewnętrznej, wytwórcą powstających w tym procesie odpadów będzie wykonawca usługi i, jeżeli umowa nie stanowi inaczej, powinny być zagospodarowane przez usługodawcę. Sorbenty należy przekazać do unieszkodliwiania.

W przypadku zlecenia firmom zewnętrznym usług czyszczenia urządzeń kanalizacyjnych i instalacji paliwowych, prowadzący instalację stację paliw – nie jest wytwórcą „odpadów z czyszczenia osadników i separatorów substancji ropopochodnych kanalizacji deszczowej lub myjni, zbiorników magazynowych paliw, cystern transportowych i beczekl , w tym odpadów klasyfikowanych jako :

- szlamy z odwadniania olejów w separatorach (kod : 13 05 02)
- zaolejona woda z odwadniania olejów w separatorach (kod : 13 05 07)
- odpady zawierające ropę naftową lub jej produkty (kod : 16 07 08)

Wytwórca odpadu - firma świadcząca usługę, nie wystawia firmie zlecającej usługę - stacji paliw „karty przekazania odpadów”, gdyż to świadczący usługę jako wytwórca jest obowiązany do prowadzenia ewidencji wytworzonych odpadów. Jednocześnie dla celów kontrolnych po wykonanych pracach na stacji paliw firma serwisowa winna pozostawić protokół odbioru prac serwisowych z podaniem ilości odebranych (wytworzonych) odpadów i wpis do książki eksploatacji urządzenia np. książki eksploatacji zbiorników magazynowych, separatora substancji ropopochodnych itp.

Warunki magazynowania odpadów

Odpady będą gromadzone w sposób selektywny, umożliwiając ich dalsze przekazanie do odzysku lub unieszkodliwiania. Odpady będą magazynowane w miejscach i w sposób zgodny z ustawą o odpadach – wg „programu gospodarki odpadami/informacji o sposobach gospodarowania odpadami”.

Odpady będą przekazywane odbiorcom posiadającym stosowne zezwolenia wymagane przepisami ustawy o odpadach, na podstawie zawartych umów na odbiór odpadów lub zleceń.

Wytworzone odpady gromadzone są tymczasowo do momentu przekazania odbiorcy odpadów, wyłącznie na terenie do którego zakład posiada tytuł prawny. Odpady przeznaczone do odzysku lub unieszkodliwiania będą magazynowane nie dłużej niż 3 lata, i tylko wtedy jeżeli konieczność magazynowania wynika z procesów technologicznych lub organizacyjnych i nie przekracza terminów uzasadnionych użyciem tych procesów.

Odpady przeznaczone do składowania będą magazynowane nie dłużej niż 1 rok. Gromadzenie odpadów niebezpiecznych odbywać się będzie w miejscu z dostępem do wody bieżącej na potrzeby zmywania powierzchni utwardzonych, wyposażonym w oświetlenie zewnętrzne, urządzenia i materiały gaśnicze, zapas sorbentów do likwidacji rozlewów odpadów w postaci ciekłej. Transport odpadów będzie prowadzony wyłącznie przez

upoważnionych odbiorców, w sposób bezpieczny dla środowiska oraz zdrowia i życia ludzi, z zachowaniem obowiązujących przepisów.

Sposoby gospodarowania odpadami.

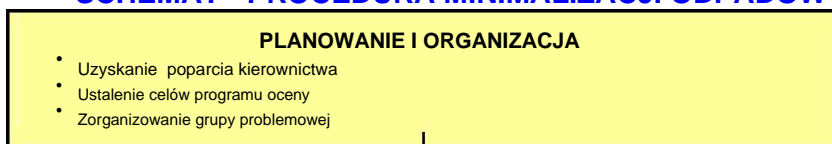
Należy przeprowadzić selektywną zbiórkę „ u źródeł wytwarzanych odpadów. Wszystkie odpady będą przeznaczone do odzysku lub unieszkodliwiania. Odpady, które będą powstawać w związku z realizacją przedsięwzięcia należy segregować i sukcesywnie przekazywać do odzysku. Surowce wtórne będą sprzedawane do punktów skupu. Wszystkie odpady muszą być ewidencjonowane zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 8 grudnia 2010 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów(Dz. U. Nr 249, poz. 1673, ze zm.). Transport wszystkich odpadów wytwarzanych na terenie, do którego inwestor posiada tytuł prawny odbywać się będzie poprzez firmy zewnętrzne. Pamiętać należy, że transport odpadów niebezpiecznych musi odbywać się zgodnie z przepisami obowiązującymi w tym zakresie.

Sposoby zapobiegania powstawaniu odpadów i procedura minimalizacji odpadów

Większość powstających na terenie zakładu odpadów będzie odbierana przez wyspecjalizowane jednostki gospodarcze, posiadające uprawnienia do zbierania, transportu i unieszkodliwiania odpadów, w tym również odpadów niebezpiecznych.

Podstawowy obowiązek wytwórcy odpadów tj. ich minimalizacji będzie realizowany przez ograniczanie ilości składowanych odpadów w środowisku, dzięki wdrożeniu segregacji odpadów i przekazaniu do gospodarczego wykorzystania lub unieszkodliwienia. Przewiduje się m.in. zastosowanie urządzeń oświetleniowych o wysokiej żywotności (lampy sodowe), stosowanie czyściwa i sorbentów o wysokiej chłonności oraz materiałów z recyklingu, stosowanie narzędzi wielokrotnego użytku o wysokich parametrach wytrzymałościowych i odpornych na substancje chemiczne (elementy ze stali kwasoodpornej, teflonu, silikonu). Przykładowo podaje się procedurę realizacyjną pozwalającą na projektowanie rozwiązań zgodnych z zasadami Czystej Produkcji (CP). Procedura Minimalizacji Odpadów (Waste Minimmization 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

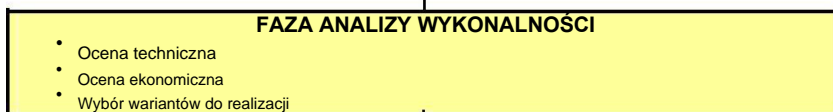


Zorganizowanie oceny i zgoda na kontynuację

AZA OCENY

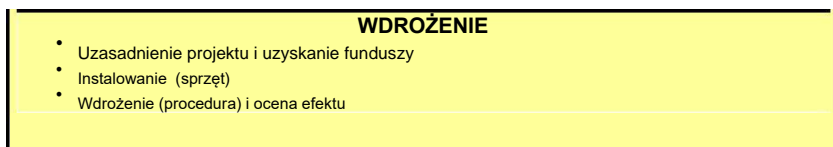
- Zebranie danych o procesie i urządzeniach
- Ustalenie priorytetów i wybranie celów oceny
- Wybór zespołów oceniających
- Przegląd danych i inspekcja na miejscu
- Tworzenie wariantów rozwiązań

Zorganizowanie oceny i zgoda na kontynuację



Wybór nowych celów podlegających ocenie i ponowna ocena poprzednich

Raport ostateczny - sugerowane rozwiązania



Powtórzenie procesu

Procedura zmierza do tego, by w zakładzie produkcyjnym wdrożyć zasady CP, a więc system ciągłego analizowania procesów technologicznych i ich ulepszenia pod kątem minimalizacji zużycia materiałów, redukcji lub minimalizacji strumienia odpadów u źródła lub ich recykulację 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 (Czystej Produkcji) nie obciąża ekonomicznie przedsiębiorstwa, ponieważ jest opłacalna.

10.3.2. Analiza warunków akustycznych

Tematem tej części opracowania jest analiza warunków akustycznych dla realizacji planowanego przedsięwzięcia polegającego na budowie stacji paliw na działce o nr ew. 223/67 w gm. Nasielsk, we wsi Stare Pieścirogi, mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Stacja paliw czynna będzie w godzinach od 6.00 do 22.00.

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

Obowiązki prowadzącego instalację

W ustawie Prawo ochrony środowiska (Poś) zawarto szereg przepisów dotyczących użytkowania instalacji oraz obowiązków jakie muszą spełniać prowadzący instalację.

W kwestii hałasu należy wyróżnić w szczególności:

- obowiązek zapobiegania negatywnemu oddziaływaniu na środowisko (art.6 Poś)
- obowiązek dotrzymywania standardów emisji hałasu (art. 141 Poś),
- obowiązek zapewnienia prawidłowej eksploatacji urządzenia, tzn. nie powodującej przekroczenia standardów jakości środowiska (art. 144 Poś),
- obowiązek prowadzenia okresowych pomiarów wartości emisji hałasu (art. 147 ust.1 Poś), lub ciągłych pomiarów wielkości emisji w razie wprowadzenia do środowiska znacznych ilości hałasu (art. 147 ust. 2 Poś), przy czym pomiary powinny zostać przeprowadzane przez odpowiednie laboratoria (art. 147a Poś),
- obowiązek ewidencji oraz przechowywania wyników pomiarów przez 5 lat (art. 147 ust. 6 Poś ,
- obowiązek przedstawiania właściwemu organowi ochrony środowiska oraz wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska wyników wykonanych pomiarów (art. 149 ust.1 Poś),
- obowiązek zgłoszenia do eksploatacji instalacji nie wymagającej pozwolenia, mogącej jednak negatywnie oddziaływać na środowisko (art. 152),
- zakaz używania instalacji lub urządzeń nagłaśniających na publicznie dostępnych terenach miast, terenach zabudowanych oraz rekreacyjno-wypoczynkowych (art. 156 ust.1 Poś), za wyjątkiem okazjonalnych uroczystości, imprez sportowych i innych określonych w art. 156 ust. 2 Poś.

Opis techniczny źródeł hałasu i graficzne przedstawienie wyników obliczeń

Źródłem hałasu na terenie planowanego przedsięwzięcia będą :

- operacje technologiczne (samochody tankujące) – maksymalny poziom hałasu - 65 dB(A)
- natężenie ruchu na terenie objętym przedsięwzięciem to średnio około 10 samochodów na godzinę (wjeżdżające na teren stacji, bądź go opuszczające), w tym 4 samochody ciężarowe lub dostawczych, w nocy 1 samochód ciężarowy i jeden samochód osobowy w ciągu godziny

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

Źródło parking - Hałas związany z natężeniem ruchu pojazdów parkujących obliczona na podstawie algorytmu „RLS-90I – dane wejściowe to: powierzchnia parkingu, rodzaj nawierzchni, natężenie ruchu dla dnia i nocy, liczbę miejsc parkingowych, typ parkingu . Domyślnie emisja wynosi 0,5 m nad powierzchnią parkingu, algorytm bierze pod uwagę wszystkie operacje ruchowe.

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

Wyniki obliczeń

L.p.	Rodzaj terenu	Zróżnicowane poziomy hałasu w [dB]	
		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		LAeqD	LAeqN
	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku – Dz.U.Nr 120, poz.826	przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu
1	<u>Zróżnicowane dopuszczalne poziomy hałasu</u> 2 d) Tereny zabudowy mieszkaniowo – usługowej	55	45
2	<u>Zróżnicowane dopuszczalne poziomy hałasu</u> 2 d) Tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej	48	42

Wnioski

Przeprowadzone obliczenia poziomu dźwięku w rejonie planowanego przedsięwzięcia wykazały, że przy jednoczesnym oddziaływaniu źródeł hałasu usytuowanych na terenie planowanej stacji paliw, w rejonie oddziaływania przedsięwzięcia nie zostaną przekroczone dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku w ciągu dnia - 55 dB(A), w ciągu nocy – 45 dB(A) – teren zabudowy mieszkaniowo-usługowej.

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 obiektu należy uwzględnić nw. zalecenia:

- szczególną uwagę należy zwrócić na urządzenia umieszczone na zewnątrz,
- organizacyjnie wprowadzić bezkolizyjny i płynny ruch pojazdów samochodowych na terenie stacji paliw,
- z uwagi na lokalizację pojedynczych budynków mieszkalnych w rejonie przedsięwzięcia zaleca się badania klimatu akustycznego po uruchomieniu instalacji w rejonie najbliższej zabudowy.
- spełnienie powyższych zaleceń pozwoli ograniczyć uciążliwość rozpatrywanej stacji paliw do poziomu określonego obowiązującymi przepisami.

10.3.3. Ochrona powietrza atmosferycznego

Niniejsza część oceny oddziaływania na środowisko stanowi Analizę oddziaływania na powietrze atmosferyczne planowanego przedsięwzięcia, mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko polegającego budowie stacji paliw na działce o nr ew. 223/67 w gm. Nasielsk, we wsi Stare Pieścirogi.

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 art. 85 w/w ustawy „ochrona powietrza polega na zapewnieniu jak najlepszej jego jakości, w szczególności przez :

- utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej dopuszczalnych dla nich poziomów lub co najmniej na tych poziomach,
- zmniejszenie poziomów substancji w powietrzu co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

10.3.3.1. 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 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U.2012, poz. 1031).

10.3.3.2. Wielkość emisji i warunki wprowadzania zanieczyszczeń do powietrza

W czasie wykonywania operacji technologicznych na stacjach paliw występuje okresowa emisja zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego. Najbardziej niekorzystnym okresem emisji jest napełnianie zbiorników magazynowych paliwem z autocysterny. Uciążliwość (emisja do otoczenia) występuje również podczas tankowania pojazdów oraz tzw. oddychania małego zbiorników magazynowych (emisja zorganizowana). Dodatkowo, pewną uciążliwość dla otoczenia stanowi spalin do atmosfery z pojazdów podczas manewrowania na stacji. Emisja ta, z uwagi na usytuowanie stacji paliw w pobliżu tras komunikacyjnych stanowi jednak minimalny udział zanieczyszczeń w ogólnym tle zanieczyszczeń atmosfery, występującym w otoczeniu dróg, po których poruszają się pojazdy samochodowe. Jednocześnie należy zaznaczyć, że z uwagi na małą wysokość emitatorów wprowadzających zanieczyszczenia do powietrza (wyloty odpowietrzające, punkty nalewowe), maksymalne stężenia emitowanych substancji występują na ogół na terenie działki stacji paliw (w odległości 10 do 30 m) i ze wzrostem odległości od emitora ulegają

znacznemu obniżeniu. Według danych literaturowych substancje emitowane do atmosfery podczas operacji technologicznych na stacjach paliw (związanych z obrotem paliw) stanowią węglowodory alifatyczne (98,7 % w etylinie i 97,3 % w oleju napędowym) oraz węglowodory aromatyczne (1,3 % w etylinie i 2,7 % w oleju napędowym).

Niniejsze opracowanie dotyczy budowy stacji paliw na na działce o nr ew. 223/67 w gm. Nasielsk, we wsi Stare Pieścirogi.

Wyznaczenie emisji do powietrza z procesów technologicznych.

Zadaniem stacji paliw lokalizowanej będzie przyjmowanie paliw z autocystern do zbiorników magazynowych, magazynowanie paliw oraz wydawanie ich poprzez dystrybutory do zbiorników pojazdów samochodowych.

Napełnianie zbiorników magazynowych odbywa się grawitacyjnie.

Przewiduje się dystrybutory ON i benzyn. Dystrybutory benzynowe pracować będą w systemie ssącym. Pod dystrybutorami zamontowane będą studzienki ze szczelnymi przejściami rurociągów paliwowych. Zasilanie zbiorników odbywać się będzie za pomocą cystern samochodowych przeznaczonych do przewozu materiałów niebezpiecznych. W skład zespołu stacji paliw wchodzić będzie także zespół dróg dojazdowych i placów manewrowych.

W rozpatrywanej stacji paliw płynnych w celu ograniczenia emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego zastosowany zostanie system do łączenia przestrzeni gazowej zbiorników magazynowych z przestrzenią gazową autocysterny podczas zlewu paliwa (system hermetyzacji zlewu paliwa wahadło gazowe- skuteczność ograniczenia emisji do otoczenia 99.9%).

Kolektor oddechowy posiada złącze DN 80 do przyłączenia węża autocysterny przeznaczonego do odbioru oparów paliwa. Kolektor oddechowy jest ponadto połączony z atmosferą przy pomocy rur oddechowych, zakończonych zaworami oddechowymi. Przez zawory oddechowe odprowadzane są do powietrza atmosferycznego opary paliw podczas ich magazynowania (emitory mały oddech). Przestrzeń gazowa zbiornika oleju napędowego (ON), podczas magazynowania paliwa połączona jest z atmosferą za pośrednictwem rury oddechowej zakończonej zaworem oddechowym (emitor mały oddech). Zastosowane rozwiązania zapewniają pełną hermetyzację stacji.

Emisja oparów paliw ograniczona jest do absolutnego minimum i wiąże się jedynie ze zmianą objętości oparów paliw podczas magazynowania, na skutek dobowych wahań temperatury.

Należy zaznaczyć, że przy założeniu tankowania max. 2 (noc) – 10 (dzień) pojazdów samochodowych w ciągu godziny (średnio w ciągu doby 90 pojazdów), emisja zanieczyszczeń (węglowodorów alifatycznych i aromatycznych) do powietrza atmosferycznego podczas dystrybucji paliw nie przekroczy 0.005 (kg/h), w tym węglowodorów alifatycznych - 0.0046 (kg/h). Roczna emisja zanieczyszczeń do powietrza z dystrybucji paliw będzie wynosiła 0.036(Mg/rok), w tym węglowodorów alifatycznych - 0.033(Mg/rok).

Emisja zanieczyszczeń (węglowodory alifatyczne i aromatyczne) do otoczenia przy rozładunku paliw w związku z zastosowaniem „wahadła gazowego” (skuteczność 99.9%) nie będzie przekraczała : - emisja chwilowa - 0.00497(kg/h), w tym węglowodorów alifatycznych - 0.00466(kg/h), natomiast roczna emisja nie przekroczy 0.000106(Mg), w tym węglowodorów alifatycznych - 0.000104(Mg). Wyznaczone emisje węglowodorów nie mają znaczącego wpływu na stan czystości powietrza w pobliżu stacji paliw, tym bardziej że planowana stacja paliw zostanie usytuowana w pobliżu drogi wojewódzkiej.

Z uwagi na minimalne emisje węglowodorów alifatycznych i aromatycznych z operacji dystrybucji i zlewania paliwa do zbiorników magazynowych, dominujący wpływ na stan zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego w pobliżu stacji paliw będzie posiadała emisja zanieczyszczeń związana z

magazynowaniem paliw.

Na terenie stacji paliw będzie prowadzona sprzedaż następujących paliw dla samochodów osobowych, dostawczych i ciężarowych :

- benzyny bezołowiowej,
- oleju napędowego.

Przy zastosowanych instalacjach emisja węglowodorów podczas magazynowania paliw nie przekracza 0,01% paliwa będącego w obiegu rocznym oleju napędowego oraz 0,05% będących w obiegu benzyn.

W trakcie magazynowania paliwa następuje emisja jego par do atmosfery, powstająca w wyniku procesu tzw. oddychania zbiorników. W procesie tym na skutek zmian ciśnienia w przestrzeni parowo - powietrznej zbiornika (objętość nie wypełniona cieczą) następuje wyrzucenie pewnej ilości mieszaniny par cieczy i powietrza na zewnątrz.

Wskaźniki emisji węglowodorów z procesów obrotu i magazynowania paliw przejęto min. na podstawie informacji zawartych w opracowaniu B.P.PO.A. "PROAT" (Nr proj. A-159/87/P1, 4 z sierpnia 1988 r.) wykonanym na zlecenie Centrali Produktów Naftowych P.P.U.P. Warszawa, Oceny oddziaływania na środowisko terminali i stacji paliw – problemy oszacowania emisji zanieczyszczeń : J.Zieńko – Biuletyn Komisji d.s. ocen oddziaływania na środowisko nr 12/93 r.

Emisję oparów węglowodorów z poszczególnych rodzajów benzyn przyjęto na tym samym poziomie ze względu na niewielkie różnice ich prężności.

Wskaźniki emisji węglowodorów aromatycznych z operacji technologicznych związanych z olejem napędowym i nie wpływają w istotny sposób na stan jakości powietrza. Zdecydowany wpływ na stan czystości powietrza posiadają operacje technologiczne związane z obrotem benzyn, głównie z odbiorem benzyn do zbiorników i oraz z magazynowaniem. Ponieważ system odbioru paliw do zbiorników będzie wyposażony w „wahadło gazowe”, a dystrybutory paliwa zostaną wyposażone w odsysanie oparów, przy obliczeniach oddziaływania stacji paliw na powietrze uwzględniono wyłącznie emisję do powietrza podczas magazynowanie paliw.

Obliczenia emisji zorganizowanej z procesów technologicznych stacji paliwa obliczono na podstawie składu paliwa oraz rocznego obrotu paliwami (benzyny i olej napędowy). Podstawowym składnikiem paliw płynnych tj. benzyn i oleju napędowego są węglowodory alifatyczne i węglowodory aromatyczne.

Na podstawie danych literaturowych skład paliw płynnych przyjmowanych, magazynowanych i dystrybuowanych zaplanowanej stacji przedstawia się następująco:

- olej napędowy:
 - węglowodory alifatyczne ok. 97,3%
 - węglowodory aromatyczne ok. 2,7%
- benzyna:
 - węglowodory alifatyczne ok. 98,7%
 - węglowodory aromatyczne ok. 1,3%,

Z uwagi na minimalne emisje węglowodorów alifatycznych i aromatycznych z operacji dystrybucji i zlewania paliwa do zbiorników magazynowych, dominujący wpływ na stan zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego w pobliżu stacji paliw będzie posiadała emisja zanieczyszczeń związana z magazynowaniem paliw.

Obliczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza przeprowadzono dla rocznego obrotu paliwami :

Rodzaj paliwa	Sprzedaż dm ³ na dobę Max	Sprzedaż dm ³ /rok
Pb 95, Pb98	2200	800000
LPG	3800	1400000
ON	2100	760000

Przy zastosowanych instalacjach emisja węglowodorów podczas magazynowania paliw nie przekracza 0,01% paliwa będącego w obiegu rocznym oleju napędowego (przy gęstości > 0,8 g/cm³ odparowanie 0,180 Mg/rok) oraz 0,05% będących w obiegu benzyn (przy gęstości od 0,72 do 0,75 g/cm³ odparowanie 0,270 Mg/rok).

W tabeli poniżej przedstawiono emisję węglowodorów dla oleju napędowego podczas magazynowania

Operacja technologiczna	EMISJA ROCZNA [Mg/rok]	
	Rodzaj węglowodorów	
	Alifatyczne	Aromatyczne
Magazynowanie w zbiornikach podziemnych	0,1751	0,0049

W kolejnej tabeli przedstawiono emisję węglowodorów dla benzyn podczas magazynowania

Operacja technologiczna	EMISJA ROCZNA [Mg/rok]	
	Rodzaj węglowodorów	
	Alifatyczne	Aromatyczne
Magazynowanie w zbiornikach podziemnych	0,2665	0,0035

W tabeli poniżej przedstawiono łączną emisję węglowodorów dla benzyn i oleju napędowego podczas operacji magazynowania paliwa

Operacja technologiczna	EMISJA ROCZNA [Mg/rok]	
	Rodzaj węglowodorów	
	Alifatyczne	Aromatyczne
Magazynowanie paliwa	0,4416	0,0084

Operacja technologiczna	Godzinowa emisja [kg/h]	
	Rodzaj węglowodorów	
	Alifatyczne	Aromatyczne
Magazynowanie paliwa	0,0504	0,0009

Parametry emisji zanieczyszczeń ze zbiorników magazynowania paliw :

- rodzaj wylotu – zadaszony,
- temperatura gazów na wylocie – 281 °K
- prędkość gazów na wylocie - 0 m/s (emitor zadaszony),
- wysokość emitora h=4.5 m,
- średnica emitorów d= 0.05 m,

W obliczeniach rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń przyjęto dla zbiornika (komór) paliw emitor zastępczy E_{z1} o parametrach j.w.

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

przypadku niewłaściwej płynności ruchu pojazdów.

Podstawowym źródłem emisji z pojazdów samochodowych jest układ wydechowy. Inne potencjalne źródła to układ przewietrzania skrzyni korbowej oraz układ zasilania paliwem, charakteryzujące się emisją węglowodorów. Ocena wpływu ruchu drogowego na stan zanieczyszczenia powietrza odnosi się do źródeł punktowych lub ewentualnie do źródeł liniowych o ustalonej zorganizowanej emisji, które można z pewnym przybliżeniem zastąpić zbiorem źródeł punktowych.

Natężenie ruchu na terenie objętym przedsięwzięciem to średnio około 10 samochodów na godzinę (wjeżdżające na teren stacji, bądź go opuszczające), w tym 4 samochody ciężarowe lub dostawcze. Do obliczeń emisji z silników pojazdów przyjęto wskaźniki emisji na podstawie „Opracowanie charakterystyk emisji zanieczyszczeń z silników spalinowych pojazdów samochodowych” prof. Zdzisław Chłopek Warszawa kwiecień 2007 r.

Wyznaczenie wpływu emisji komunikacyjnej na stan powietrza, wykonane zostało przy założeniu najbardziej niekorzystnych warunków dotyczących emisji z pojazdów samochodowych, przy jednoczesnym nieuwzględnieniu pozytywnego wpływu roślinności - absorpcja zanieczyszczeń – ograniczenie rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń.

Łączna emisja w roku - komunikacja

Substancja	Emisja gorąca, EHOT Mg (metale kg)	Emisja zimna, ECOLD Mg (metale kg)	Emisja odparowania, EEVAP Mg (metale kg)	Emisja ze ścierania opon, hamulców i powierzchni drogi, Mg	Emisja łączna, Mg (metale kg)
CO	0,000575	0,00032	-		0,000895
NOx	0,000861	0,00000399	-		0,000865
LZO	0,0001544	0,0000416	0,0022		0,002396
Pył ogółem	0,0000515	0,00000673	-	0,00000984	0,0000681
Ilość paliwa	0,0268	0,000675	-		0,02747
CH4	0,00001163	0,000002507	-		0,00001413
NH3	0,0000002075	0,0000000337	-		0,0000002412
N2O	0,0000002964	0,0000001124	-		0,000000409
NMVOC(NMLZO)	0,0001427	0,0000384	-		0,0001811
CO2	0,0842	0,002132	-		0,0863
SO2	0,00000268	0,000000675	-		0,000002747
Ołów	0,00000724	0,000001251	-		0,00000849
Kadm	0,000000268	6,75E-9	-		0,0000002747
Miedź	0,0000456	0,000001147	-		0,0000467
Chrom	0,00000134	0,0000000337	-		0,000001374
Nikiel	0,000001876	0,0000000472	-		0,000001923
Selen	0,000000268	6,75E-9	-		0,0000002747
Cynk	0,0000268	0,000000675	-		0,00002747
NO	0,000769	0,00000366	-		0,000772
NO2	0,0000927	0,000000335	-		0,000093
Węglowodory alifatyczne (bez metanu)	0,0000664	0,00001748	0,001821		0,001905
Węglowodory aromatyczne	0,0000468	0,00001679	0,000379		0,000443

Benzen	0,00000345	0,000002261	0,00002134		0,00002705
--------	------------	-------------	------------	--	------------

Pył ogółem zawiera 95,31 % pyłu PM_{2,5}

Emisja ze źródeł ciepła – kocioł grzewczy 30 kW opalany gazem. Spaliny odprowadzane kominem stalowym o wysokości h=6[m] i średnicy na wylocie d=0,15[m] – E2. Czas pracy źródła ciepła ok. 2500 godzin w ciągu roku.

```

MOC ZRODLA KW 30
          MAKSYMALNA          SREDNIA
          (kg/h)              (m3/h)
ZUZYCIE PALIWA          = 4.347826          0.002400
          (kg/h)              (kg/h)
EMISJA PYLU ZAWIESZONEGO = 0.000125          0.000036
EMISJA SO2              = 0.000161          0.000046
EMISJA NO2              = 0.014214          0.004080
EMISJA CO                = 0.001923          0.000552
EMISJA ROCZNA ZANIECZYSZCZEN DO POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO
ZUZYCIE OPALU          ( m3/rok)= 6.000000
EMISJA PYLU ZAWIESZONEGO (Mg/rok)= 0.000090
EMISJA SO2              (Mg/rok)= 0.000115
EMISJA NO2              (Mg/rok)= 0.010200
EMISJA CO                (Mg/rok)= 0.001380
PREDKOSC SPALIN          (m/s)= 0.178806
PREDKOSC GRANICZNA SPALIN (m/s)= 2.220643
TEMPERATURA WYLOTOWA SPALIN (st.K)= 443.000000
EMISJA CIEPLA DO ATMOSFERY (kJ/s)= 3.77
STRUMIEN ENERGII CHEM.PALIWA (GJ/h)= 0.15
Break in 2290

```

Łączna emisja roczna i maksymalna

Nazwa zanieczyszczenia	Emisja roczna Mg
pył ogółem	0,0002724
dwutlenek siarki	0,0000110
tlenki azotu jako NO ₂	0,0136600
tlenek węgla	0,0049600
Amoniak	0,0000010
Benzen	0,0001082
Ołów	3,40E-8
węglowodory aromatyczne	0,0097720
węglowodory alifatyczne	0,4476200
Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maksymalna kg/h
pył PM-10	0,0006812
dwutlenek siarki	0,0000275
tlenki azotu jako NO ₂	0,0228520
tlenek węgla	0,0108520
Amoniak	0,0000024
Benzen	0,0002704
Ołów	8,48E-8
węglowodory aromatyczne	0,0053280
węglowodory alifatyczne	0,0695400

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

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	14,0	140	70	6	1	N
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,010	100	20	6	1	WNW
Częstość przekroczeń $D1=280 \mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu PM-10 występuje w punkcie o współrzędnych $X = 140$ $Y = 70$ m i wynosi $14,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$. Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń = 0 %. Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 100$ $Y = 20$ m, wynosi $0,010 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R) = $36 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

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

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	94,3	140	70	6	1	N
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,974	140	90	6	1	WSW
Częstość przekroczeń $D1=1000 \mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych węglowodorów aromatyczne występuje w punkcie o współrzędnych $X = 140$ $Y = 70$ m i wynosi $94,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$. Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń = 0 %. Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 140$ $Y = 90$ m, wynosi $0,974 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R) = $38,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

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

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	178,3	140	70	6	1	N
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,474	140	40	6	1	ESE
Częstość przekroczeń $D1=200 \mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych tlenków azotu występuje w punkcie o współrzędnych $X = 140$ $Y = 70$ m i wynosi $178,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń = 0 %. Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 140$ $Y = 40$ m, wynosi $0,474 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R) = $36 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

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

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	184,4	140	70	6	1	N
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,146	100	20	6	1	WNW
Częstość przekroczeń $D1= 30000 \mu\text{g}/\text{m}^3, \%$	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych tlenu węgla występuje w punkcie o współrzędnych $X = 140$ $Y = 70$ m i wynosi $184,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$. Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń = 0 %.

Wnioski

Analizując otrzymane wyniki, należy stwierdzić, że emisja najgroźniejszej substancji - dwutlenku azotu z samochodów poruszających się po drogach objętych niniejszym projektem oraz ze spalania energetycznego węgla nie będzie stanowiła zagrożenia dla stanu czystości powietrza atmosferycznego w rejonie budowanej stacji paliw płynnych na działce o nr ew. 223/67 w gm. Nasielsk, we wsi Stare Pieścirogi.

Jak wynika z analizy rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu, stężenia zanieczyszczeń emitowane podczas przetwarzania paliw z instalacji, wokół analizowanej stacji paliw, będą niewielkie, krótkotrwałe i w pełni odwracalne. Będą spełnione dopuszczalne normy określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87). Dlatego w okresie długoterminowym Zakład nie będzie wywoływał skutków ujemnych dla środowiska. W okresie krótkoterminowym ilość emitowanych zanieczyszczeń będzie bardzo mała i będzie bez znaczenia dla środowiska. Zgodnie z ustawą – Prawo ochrony środowiska, dla analizowanego obiektu nie zachodzi potrzeba uzyskania pozwolenia na emisję, może on jednak podlegać obowiązkowi zgłoszenia instalacji przed dopuszczeniem do eksploatacji. Emisja niezorganizowana, powstająca z silników samochodowych podczas ich manewrowania na terenie stacji paliw nie będzie miała znaczącego wpływu na środowisko, zarówno w okresie krótko, jak i długoterminowym, i będzie zdecydowanie mniejsza od emisji niezorganizowanej powstającej z ruchu samochodowego na przylegającej do terenu inwestycyjnej drogi.

10.4. Pozostałe oddziaływania na środowisko i zdrowie ludzi

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

Pomimo zastosowania nowoczesnych rozwiązań technicznych i technologicznych, które w dużym stopniu eliminują ewentualne zakłócenia w funkcjonowaniu urządzeń, zdarzają się sytuacje trudne do przewidzenia lub wręcz nieprzewidywalne, które mogą spowodować trwałe lub nietrwałe straty w środowisku naturalnym i stanowić zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi. W razie nadzwyczajnego zagrożenia środowiska wojewoda w porozumieniu z komendantem wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej i wojewódzkim inspektorem ochrony środowiska podejmuje działania i stosuje środki niezbędne do usunięcia zagrożenia i jego skutków, określając w szczególności

związane z tym obowiązki terenowych organów administracji rządowej, organów gminy i jednostek organizacyjnych. Jednostki organizacyjne i osoby fizyczne są obowiązane bezzwłocznie zawiadomić terenowy organ administracji rządowej i organ gminy lub najbliższy organ Policji o wystąpieniu nadzwyczajnego zagrożenia środowiska. Jednostka organizacyjna jest obowiązana do przedstawienia organom w.w. dokumentacji umożliwiającej sporządzenie planów operacyjno- ratowniczych.

W oparciu o postanowienia Tytuł IV . Poważne awarie, ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, ustawy z dnia 20 lipca 1991 roku o Państwowej Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz.U. Nr 77, poz. 335, Rozdział 5, art. 29-31), Ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 roku o ochronie przeciwpożarowej oraz na podstawie trybu określonego przez Wojewódzki Zespół ds. przeciwdziałania nadzwyczajnym zagrożeniom środowiska, a ponadto na podstawie dokonanej analizy i prognozowania - stwierdza się możliwość wystąpienia na terenie stacji paliw płynnych zdarzeń związanych z :

- wybuchem i pożarem (zbiorniki magazynowe paliw naftowych),
- wyciekami ścieków, chemikaliów lub paliw, pozwalającym na przedostanie się substancji chemicznych do sieci kanalizacyjnej,
- emisją zanieczyszczeń do powietrza .

Na terenie rozpatrywanej stacji paliw płynnych stwierdza się możliwość wystąpienia nagłych zdarzeń związanych z magazynowaniem oleju napędowego i benzyn w zbiorniku o pojemności 35(m³) paliw naftopochodnych.

Awaria związana z magazynowaniem oleju napędowego i benzyn związana jest z :

- wybuchem i pożarem,
- wyciekami do gruntu.

Na terenie planowanej stacji paliw w celu wyeliminowania możliwości i powstania szkody w środowisku należy:

- w instalacji stacji paliw – zastosować zamknięty system odsysania oparów i "wahadła gazowego" (zamknięty system powrotu oparów);
- w instalacji stacji paliw – zastosować zawory przeciwpłynieniowe celem likwidacji ryzyka rozlania paliwa przy napełnianiu zbiorników,
- niezbędne jest wyposażenie obiektu w sorbenty substancji ropopochodnych na wypadek wycieku paliw z poruszających się na terenie stacji pojazdów,
- należy prowadzić okresowy nadzór nad separatorem, kanalizacją oraz sieciami infrastrukturalnymi.

Aby zapobiec występowaniu zagrożeniom ekologicznym należy stosować przepisy BHP i ppoż. oraz instrukcje dla poszczególnych urządzeń zainstalowanych w procesach technologicznych. Po uruchomieniu zakładu należy opracować i wdrożyć instrukcję postępowania na wypadek nadzwyczajnych zagrożeń.

10.4.2. Analiza szkody w środowisku i ryzyka szkody w środowisku

Rozpatrywana stacja paliw może stanowić potencjalne źródło zagrożenia dla środowiska, szczególnie dla gruntów i wód podziemnych. Zagrożenia mają zwykle dwojaki charakter:

- zagrożenia zwykle - związane są z bezawaryjnym funkcjonowaniem stacji, gdzie dochodzi do niewielkich lecz częstych wycieków paliwa podczas tankowania. W przypadku szczelnej nawierzchni przy nalewakach i dystrybutorach, ograniczonej odwodnieniem liniowym migracja w podłoże jest praktycznie niemożliwa. Wszelkie plamy i drobne wycieki powinny zostać natychmiast zabezpieczone sorbentem, odwodnienie liniowe przejmie wody opadowe spływające wraz z substancjami ropopochodnymi po uszczelnionej nawierzchni.

- zagrożenia nadzwyczajne - związane są z możliwością przedostania się do gruntu i wód podziemnych produktów naftowych, w krótkim czasie przy uszkodzeniu obiektu, lub awarii cysterny dostarczającej paliwo do stacji.

Przy znacznym awaryjnym wycieku paliwa z uszkodzonej cysterny produkty naftowe w analizowanym przypadku będą spływały, zgodnie z nachyleniem terenu i będą ujmowane przez kanalizację deszczową. W sytuacji awarii zbiornika paliwa lub rurociągu, co w układach dwupłaszczowych jest wyjątkowo mało prawdopodobne. System automatycznej kontroli natychmiast poinformuje użytkownika obiektu o możliwości wycieku, umożliwiając wczesne przystąpienie do usunięcia awarii. Jednak podczas znacznego wycieku paliwa z instalacji zanieczyszczenia będą przedostawać się do podłoża i mogą utworzyć strefę skażoną, ograniczoną zwierciadłem wody pierwszego poziomu wodonośnego, lub warstwa nieprzepuszczalna.

Stopień zanieczyszczenia w powyższym przypadku jest znaczny. Powszechnie wystąpić może pojawienie się wolnego produktu nad zwierciadłem wody gruntowej. Plama wolnego produktu naftowego może przemieszczać się na zwierciadle wody gruntowej, zgodnie z kierunkiem przepływu wód podziemnych oraz na boki, zgodnie z gradientem gęstościowym. Każde opóźnienie w podjęciu usuwania skutków awarii i rekultywacji prowadzić może do zwiększenia obszaru zanieczyszczonego oraz głębokości skażenia.

Analiza ryzyka szkody w środowisku

Podjęcie realizacji przedsięwzięcia kwalifikowanego do mogących znacząco oddziaływać na środowisko związane jest z ryzykiem wystąpienia szkody w środowisku. Zgodnie z art. 6 ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. 2007, Nr 75, poz. 493, ze zm.) przez szkodę w środowisku rozumie się negatywną, mierzalną zmianę stanu lub funkcji elementów przyrodniczych, ocenioną w stosunku do stanu początkowego, która została spowodowana bezpośrednio lub pośrednio przez działalność prowadzoną przez podmiot korzystający ze środowiska.

Prawdopodobieństwo wystąpienia szkody w środowisku uzależnione jest przede wszystkim od rodzaju działalności stwarzającej ryzyko szkody w środowisku oraz możliwości wystąpienia szkody na poszczególnych etapach procesu inwestycyjnego (budowa, eksploatacja, likwidacja). Wprowadzenie do środowiska nowego przedsięwzięcia, zwłaszcza związanego z obrotem paliwami płynnymi niesie ze sobą ryzyko nieprzewidzianych skutków i zwiększa prawdopodobieństwo bezpośredniego zagrożenia szkodą w środowisku. Ryzyko szkody w środowisku dodatkowo, podwyższone jest w przypadku realizacji przedsięwzięć mogącego zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, tj:

1. przedsięwzięć wymienionych w par. 2 ust. 1 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko,

przedsięwzięć wymienionych w załączniku „II” Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/92/UE z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko.

Do działalności stwarzającej ryzyko szkody w środowisku zalicza się przede wszystkim:

- eksploatację instalacji wymagającą uzyskania pozwolenia zintegrowanego oraz pozwolenia na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza,
- działalność w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów wymagającą uzyskania zezwolenia oraz działalność w zakresie zbierania i transportu odpadów wymagające uzyskania zezwolenia,

- wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, pobór oraz odprowadzanie wód powierzchniowych lub podziemnych, retencjonowanie śródlądowych wód powierzchniowych,
- produkcję, wykorzystanie, przechowywanie, przetwarzanie, składowanie, uwalnianie do środowiska oraz transport substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych.

Ryzyko wystąpienia szkody w środowisku nie jest sferą niepodzielną tzn. można podzielić ryzyko na wewnętrzne i zewnętrzne, techniczne i pozatechniczne, nieprzewidywalne i przewidywalne oraz prawne.

Ocena ryzyka wskazuje najbardziej newralgiczne punkty, które należy poddać szczególnej analizie.

W celu oceny ryzyka wystąpienia szkody w środowisku i wskazania najczęstszych newralgicznych punktów zwiększających prawdopodobieństwo wystąpienia szkody w środowisku dla budowy stacji paliw na działce o nr ew. 223/67 w gm. Nasielsk, we wsi Stare Pieścirogi, sporządzono tabelę najczęściej występujących ryzyko szkody w środowisku w rozpatrywanym procesie inwestycyjnym.

W poniższej tabeli dokonano oceny ryzyka rozpatrywanej inwestycji należącej do przedsięwzięć Mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Z rodzaju zdarzeń ujętych w tabeli wynika iż największe ryzyko szkody w środowisku dotyczy obszaru technicznego oraz wewnętrznego pozatechnicznego (organizacja pracy, system zarządzania, kwalifikacje, przestrzeganie przepisów bhp).

Analiza skutków ujętych w tabeli uwzględnia lokalizację przedsięwzięcia w odniesieniu do terenów i obiektów „wrażliwych” usytuowanych w zasięgu oddziaływania przedsięwzięcia. W opracowaniu zastosowaną metodą oceny ryzyka tzw. „tabelę ryzyka”, wskazująca relacje wystąpienia rodzaju zdarzenia oraz jego skutku dla środowiska i zdrowia publicznego. Wybierając odpowiednie prawdopodobieństwo oraz poziom ciężkości następstw (skutku) można oszacować ryzyko szkody w środowisku.

Zastosowana metoda ocena ryzyka szkody w środowisku wyznacza iloczyn prawdopodobieństwa i skutków wystąpienia zdarzenia. Skutki szkody w środowisku oceniono ze względu na ochronę zdrowia ludzi, poprawę jakości życia poprzez poprawę warunków środowiska oraz zachowanie różnorodności gatunków i zdolności reprodukcyjnej ekosystemów jako podstawy utrzymania życia. Wyniki szacowania w poszczególnych aspektach inwestycji powiązано z rodzajem zdarzenia, co umożliwiło wyciągnięcie średniego ryzyka inwestycji.

Ryzyko wystąpienia szkody w środowisku = Prawdopodobieństwo x Skutki

Ryzyko wysokie --> wynik > 20 Ryzyko
 średnie --> wynik od 10 do 20 Ryzyko
 niskie wynik < 10

W ocenie prawdopodobieństwa i skutków zdarzenia zastosowano skalę 5 punktową:

- | | |
|--|---------|
| <input type="checkbox"/> nie występuje | - 1 pkt |
| <input type="checkbox"/> występuje w minimalnym zakresie – słabe | - 2 pkt |
| <input type="checkbox"/> występuje w stopniu akceptowalnym – dopuszczalnym | - 3 pkt |
| <input type="checkbox"/> występuje w stopniu pogarszającym | - 4 pkt |
| <input type="checkbox"/> stanowi istotne zagrożenie lub oddziaływanie transgraniczne | - 5 pkt |

W tabeli poniżej przedstawiono analizę ryzyka szkody w środowisku dla przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko - stacja paliw płynnych.

Tabela zdarzeń

L.p.	Zdarzenie	Prawdopodobieństwo (P)	Skutki (S)	Iloczyn PxS	Ryzyko
1	2	3	4	5	6
1	poważna awaria	2	5	10	średnie
2	przedostanie się do środowiska substancji	4	5	20	wysokie
3	przedostanie się do środowiska energii	2	2	4	niskie
4	przerwa w dostawie energii	2	2	4	niskie
5	przerwa w dostawie surowców	2	2	4	średnie
6	brak doświadczenia wśród pracowników	3	4	12	średnie
L.p.	Zdarzenie	Prawdopodobieństwo (P)	Skutki (S)	Iloczyn PxS	Ryzyko
1	2	3	4	5	6
7	nowatorska technologia	2	3	6	niskie
8	klęska żywiołowa (np. powódź, huragan)	1	5	5	niskie
9	pożar, wybuch instalacji	2	5	10	średnie
10	nieprawidłowe wdrożenie projektu	2	4	8	średnie
11	nieprawidłowa eksploatacja	3	4	12	średnie
12	wadliwe surowce i materiały	2	4	8	niskie
13	wysoka awaryjność sprzętu	2	4	8	niskie
14	wpływ instalacji sąsiednich	3	4	12	średnie
15	inne (terroryzm, sabotaż)	1	5	5	niskie
Wartość średnia				9	niskie

Legenda:

Obszar ryzyka

niskiego

- akceptacja przyjętych rozwiązań w opracowaniu

Obszar ryzyka

średniego

wymaga prowadzenia stałego monitoringu lub zmian technologicznych i

- organizacyjnych

Obszar ryzyka

wysokiego

- wymaga wprowadzenia dodatkowych zabezpieczeń ekologicznych, zmian

technologicznych przedsięwzięcia. W przypadku braku możliwości zastosowania dostępnych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych w celu uniknięcia wysokiego ryzyka należy zmienić lokalizację przedsięwzięcia.

Wniosek:

Inwestycja uzyskała niską ocenę ryzyka (liczba 9) szkody w środowisku, co świadczy o nieznacznym poziomie ryzyka oraz zastosowaniu dostatecznych zabezpieczeń organizacyjnych i technicznych chroniących środowisko i zdrowie publiczne przy budowie, eksploatacji i likwidacji planowanego przedsięwzięcia.

Zasady odpowiedzialności za zapobieganie szkodom w środowisku i naprawę szkód w środowisku zostały określone w ustawie z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. 2007, Nr 75, poz. 493, ze zm.).

Informacji o działaniach zapobiegawczych i naprawczych w przypadku prawdopodobieństwa lub wystąpienia szkody w środowisku.

Planowana stacja paliw zostanie wyposażona w najnowocześniejsze urządzenia zabezpieczające środowisko, w tym eliminujące skażenie środowiska gruntowo-wodnego substancjami ropopochodnymi. Teren dystrybucji paliw zostanie wykonany z materiałów nieprzepuszczalnych dla wody i związków ropopochodnych oraz substancji chemicznych. Ponadto przewiduje się:

- zbiorniki paliw, o podwójnych ścianach stalowych, wykonane są zgodnie z najwyższymi wymogami technicznymi obowiązującymi w UE,
- epoksydowo-bitumiczne powłoki ochronne zabezpieczają zarówno przed korozją wewnętrzną, jak i zewnętrzną;
- nowoczesne dystrybutory (dwustronny dystrybutor wielopaliwowy) zainstalowane na wysepkach zabezpieczonych nieprzepuszczalnymi powłokami uniemożliwiający przedostanie się rozlanego paliwa do gruntu;
- stanowisko rozładunku cystern o nieprzepuszczalnej powierzchni zaplanowane w ten sposób, by napełnienie zbiorników nie powodowało przerw w pracy stacji i by zapewniało pełne bezpieczeństwo wszystkim osobom znajdującym się w pobliżu;
- zarówno nawierzchnia w miejscu, na którym odbywa się tankowanie samochodów jak i strefa rozładunku cystern wykonane są z materiałów nieprzepuszczalnych, co zapewnia ochronę gleby w przypadku rozlania paliwa. Specjalne korektory związków ropopochodnych, mają za zadanie zbieranie wszystkich zanieczyszczeń z tych obszarów;
- elektroniczne czujniki dla wyeliminowania możliwości przepełnienia zbiorników wyposażono w automatyczne wyłączniki odcinające dopływ paliwa z rozładowywanej cysterny;
- rury z tworzyw sztucznych nie korodujących i do minimum ograniczających konieczność stosowania złączy, co w znaczny sposób eliminuje możliwość wystąpienia przecieku,
- wszystkie rurociągi doprowadzające paliwo do dystrybutorów i służące do napełniania zbiorników wykonane są z polipropylenu – materiału niepodatnego na korozję, ponadto są starannie kontrolowane i poddawane okresowej próbie ciśnieniowej;

W przypadku wystąpienia zanieczyszczenia gleby lub gruntu zostaną podjęte działania zapobiegawcze – rozumie się przez to działania podejmowane w związku ze zdarzeniem, działaniem lub zaniechaniem powodującym bezpośrednio zagrożenie szkodą w środowisku, w celu zapobieżenia szkodzie lub zmniejszenia szkody, w szczególności wyeliminowanie lub ograniczenie emisji. W dalszym etapie, w przypadku wystąpienia szkody w środowisku - rozumie się przez to negatywną, mierzalną zmianę stanu lub

funkcji elementów przyrodniczych, ocenioną w stosunku do stanu początkowego, która została spowodowana bezpośrednio lub pośrednio przez działalność prowadzoną przez podmiot korzystający ze środowiska, zostaną podjęte działania naprawcze.

Działania naprawcze - rozumie się przez to wszelkie działania, w tym działania ograniczające lub tymczasowe, podejmowane w celu naprawy lub zastąpienia w równoważny sposób elementów przyrodniczych lub ich funkcji, które uległy szkodzie, w szczególności oczyszczanie gleby i wody, przywracanie naturalnego ukształtowania terenu. Naprawa w odniesieniu do powierzchni ziemi - usunięcie zagrożenia dla zdrowia ludzi, w tym przywrócenie do stanu zgodnego ze standardami jakości gleby i ziemi, w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska.

Standardy te określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. 2002.165.1359 z dnia 4 października 2002 r.).

10.4.3. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Planowane przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, polegające na budowie stacji paliw płynnych, z uwagi na lokalizację na obszarze woj. kujawsko-pomorskiego oraz w związku powodowaniem oddziaływań na środowisko w granicach działki inwestora, nie będzie źródłem oddziaływań transgranicznych.

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 postępowaniem w sprawie transgranicznego oddziaływania na środowisko, określonym w Dziale VI ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. Nr 199, poz. 1227, 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 ponad 200 [km] od granic RP, maksymalne oddziaływanie przedsięwzięcia - maksymalna odległość występowania maksymalnych stężeń $\max(x_{mm}) = 23$ [m]. Ze względu na stan czystości powietrza należy analizować obszar o promieniu 690 m pod kątem występowania zaokrąglonych wartości odniesienia.

10.4.4. Pola elektromagnetyczne niejonizujące

Pole elektromagnetyczne, o małej energii (w zakresie częstotliwości poniżej 300 GHz), oddziaływujące na ludzi i środowisko naturalne nazywane jest także potocznie oraz w różnorodnych aktach prawnych dotyczących ochrony środowiska promieniowaniem niejonizującym. Promieniowanie niejonizujące, z punktu widzenia oddziaływania na środowisko, jest przedmiotem rozlicznych badań i programów naukowych o

różnym charakterze i dotyczą one na ogół problemów biologicznych, medycznych, biofizycznych i technicznych. Tematyką tą zajmują się zarówno wyspecjalizowane jednostki organizacji międzynarodowych, instytucje rządowe poszczególnych krajów jak również organizacje ekologiczne.

Badania medyczne dotyczące wpływu pola elektrycznego i pola magnetycznego o częstotliwościach 50 i 60 Hz na zdrowie człowieka prowadzone są intensywnie od ponad 20-tu lat w różnych ośrodkach naukowych na całym świecie. W szczególności, doniesienia w latach 80 -tych o możliwości rozwoju chorób nowotworowych takich, jak białaczka dziecięca, guzy mózgu i choroby limfatyczne pod wpływem pola magnetycznego o niskiej częstotliwości i bardzo małych wartościach natężeń spowodowały ogromne zainteresowanie problematyką oddziaływania linii przesyłowych i urządzeń elektroenergetycznych wysokiego napięcia na środowisko naturalne.

Spotykane w praktyce, także w przypadku projektowanego przedsięwzięcia maksymalne wartości natężenia pól elektrycznych i magnetycznych 50 Hz:

- pola naturalne: 0.0001 V/m oraz 0.00001 μ T,
- pola w sąsiedztwie urządzeń elektroenergetycznych:
 - o linie napowietrzne: 12 kV/m oraz 30 μ T,
 - o stacje napowietrzne 16 kV/m oraz 270 μ T, o instalacje domowe: 500 V/m oraz 150 μ T,
 - o miejsce pracy: 25 kV/m oraz 2 mT (spawarki 130 mT).

Ocena skutków zdrowotnych

- pola elektryczne 50 Hz: z wyjątkiem bodźców, które mogą wynikać z ładunku indukowanego na powierzchni ciała ludzkiego, efekty oddziaływań pól o natężeniach do 20 kV/m są nieznaczne i nieszkodliwe, pola o natężeniach ponad 100 kV/m nie wpływają na rozrodczość i rozwój zwierząt,
- pola magnetyczne:
 - istnieje mało potwierdzonych eksperymentalnie danych, że pola magnetyczne 50 Hz mogą wpływać na fizjologię i zachowanie ludzi, przy natężeniach spotykanych w domach i w środowisku,
 - wpływ pól na poziom melatoniny został stwierdzony w pewnych badaniach laboratoryjnych zwierząt – badania wykonane na ochetnikach nie potwierdzają występowania zmian u ludzi,
 - brak potwierdzonych dowodów, że pola magnetyczne 50 Hz mogą być bezpośrednim powodem niszczenia komórek biologicznych, w tym komórek DNA, tym samym pola te nie mogą inicjować procesów rakotwórczych, aktualnie prowadzi się badania dla ustalenia wpływu pól na sprzyjanie (współdziałanie) rozwojowi chorób nowotworowych (ostatnie badania na zwierzętach nie potwierdzają tej hipotezy),
 - wyniki badań epidemiologicznych nie udowadniają związku przyczynowego (źródło – efekt) pomiędzy polami magnetycznymi i chorobami nowotworowymi.

W zakresie wartości dopuszczalnych natężeń i środków zaradczych stwierdza się, że:

- wytyczne ochrony ICNIRP (International Commission on Non –Ionizing Radiation Protection) i zbliżone do nich przepisy różnych krajów stanowią wystarczające środki dla ochrony ludzi przed skutkami pól elektromagnetycznych 50 Hz oraz przed dotykiem obiektów w których występują napięcia indukowane,
- brak potrzeby stosowania specjalnych środków ochrony środowiska przed wpływami pól

elektrycznych i magnetycznych, przy założeniu, że zawierają się one w granicach dopuszczalnych przez przepisy – dostęp osób postronnych do miejsc pracy o znacznych natężeniach pól powinien być uniemożliwiony.

W Polsce istnieje system prawny dotyczący ochrony środowiska naturalnego (ustawa Prawo ochrony środowiska – dział VI. Ochrona przed polami elektromagnetycznym). Z zapisów w tych aktach wynika, iż przyjęte i stosowane w Polsce dopuszczalne wartości natężeń pól elektromagnetycznych w środowisku naturalnym są, w istotnych z punktu widzenia powszechności występowania, a pól zakresach częstotliwości, bardziej rygorystyczne od rekomendowanych w Unii Europejskiej i przez Światową Organizację Zdrowia.

Zgodnie z art. 121 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez:

- utrzymanie poziomów Pol elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach;
- zmniejszenie poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

Pola elektromagnetyczne zgodnie z definicją zawartą w Ustawie Prawo Ochrony Środowiska są to pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwości od 0 Hz do 300 Hz. Pole elektromagnetyczne, jakie będzie występowało w rozpatrywanym przypadku, o częstotliwości 50 Hz, nie jest czynnikiem fizycznym powodującym widoczną trwałą degradację środowiska. Jego uciążliwość bądź szkodliwość dotyczy ludzi w okresie przebywania w obszarze oddziaływania.

Urządzenia elektryczne pracujące dla potrzeb rozpatrywanej instalacji nie będą źródłem pola elektromagnetycznego o natężeniu mogącym powodować szkodliwe oddziaływanie na ludzi przebywających w jego zasięgu. Instalacja będąca przedmiotem niniejszego opracowania nie przyczyni się do zwiększenia zagrożenia promieniowaniem elektromagnetycznym w środowisku.

10.4.5. Zdrowie ludzi

Etap budowy i likwidacji : Planowana budowa, a ewentualnie w odległej przyszłości likwidacja Instalacji, spowoduje zakłócenia w wynikające z ruchu pojazdów budowlanych. W trakcie budowy mogą także wystąpić zagrożenia, głównie dla zatrudnionych przy budowie pracowników, związane z poruszaniem się pojazdów ciężkich (koparki, samochody ciężarowe). W celu zapewnienia bezpieczeństwa dla pracowników oraz ograniczenia niedogodności związanych z planowaną budową należy:

- stosować odzież roboczą oraz środki ochrony osobistej przez
- pracowników w trakcie wykonywania robót wymagających ich użytkowania,
- zabezpieczyć maszyny, sprzęt budowlany oraz materiały w trakcie robót
- oraz w czasie przerwy w pracy,
- prace prowadzić wyłącznie w porze dziennej.

Dodatkowo, zatrudnieni pracownicy powinni:

- posiadać świadectwa dopuszczenia do pracy na swoich stanowiskach,
- posiadać aktualne świadectwa ukończonych szkoleń podstawowych i okresowych BHP,
- przechodzić instruktaż na stanowisku pracy przed wykonaniem poszczególnych zakresów robót,
- posiadać odpowiednie świadectwa kwalifikacji i uprawnienie do obsługi sprzętu budowlanego.

Ponadto, na terenie budowy składowane będą odpady, pracujące maszyny i sprzęt budowlany będą źródłem wibracji i podwyższonego hałasu, a także w związku z ich pracą zwiększy się zapylenie, zanieczyszczenie powietrza.

Należy podkreślić, iż większość z tych oddziaływań ma charakter przejściowy i po zakończeniu budowy zostaną one usunięte (wiaty, tymczasowe magazyny, odpady). Po zakończeniu planowanych robót teren zostanie uporządkowany i zagospodarowany.

Etap eksploatacji : na podstawie wykonanych analiz, można stwierdzić brak istotnego wpływu funkcjonowania stacji paliw płynnych na zdrowie mieszkańców okolicy działki o nr ew. 223/67 w gm. Nasielsk, we wsi Stare Pieścirogi. W pobliżu projektowanej stacji nie ma obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody.

Wpływ funkcjonującego zakładu na zdrowie ludzi należy rozpatrywać w dwóch aspektach :

- aspekt pierwszy to wpływ na zdrowie mieszkańców wymienionej okolicy,
- aspekt drugi to wpływ na zdrowie pracowników.

Z rozważań wcześniejszych wynika, że zasadnicza uciążliwość Zakładu nie wystąpi poza działką będącą we władaniu Inwestora. Z uwagi na to, że najbliższa zabudowa występuje w pobliżu projektowanych źródeł uciążliwości, można jednoznacznie stwierdzić, że funkcjonująca stacja paliw nie będzie miała wpływu na zdrowie mieszkańców najbliższych budynków mieszkalnych.

10.4.6. Przedstawienie usytuowania przedsięwzięcia względem zlewni i jednolitych części wód oraz zidentyfikowania celów środowiskowych dla wód, na które przedsięwzięcie mogłoby oddziaływać, zgodnie z art. 38d, 38e i ew. 381 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2005 r. Nr 239, poz. 2019, ze zm.), w kontekście art. 81 ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. 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 199, poz. 1227, ze zm.)

Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE (RDW) zobowiązuje wszystkie państwa członkowskie do podjęcia działań na rzecz ochrony śródlądowych wód powierzchniowych, wód przejściowych, wód przybrzeżnych oraz wód podziemnych. Jej celem jest osiągnięcie do 2015 r. (a w uzasadnionych przypadkach do 2021 lub 2027 r.) dobrego stanu wód i ekosystemów od nich zależnych. Zapisy dyrektywy nakazują opracowanie planów gospodarowania wodami na poszczególnych obszarach dorzeczy istniejących w danym państwie. Dokumenty te są podstawą do podejmowania decyzji mających wpływ na stan zasobów wodnych, a ponadto określają zasady gospodarowania wodami w trakcie 6-letniego cyklu planistycznego.

Zawartość oraz układ planów wynika z art. 114 ustawy – Prawo wodne oraz załącznika VII RDW. Znajduje się w nich m.in. opis cech charakterystycznych dla danego dorzecza, podsumowanie identyfikacji znaczących oddziaływań antropogenicznych wraz z oceną ich wpływu na stan wód, cele środowiskowe dla części wód, podsumowanie wyników analizy ekonomicznej korzystania z wód, podsumowanie działań zawartych w programie wodno-środowiskowym kraju, informacje na temat monitoringu wód i obszarów chronionych, informacje o działaniach podjętych w celu informowania społeczeństwa i konsultacji publicznych. Po zatwierdzeniu przez Radę Ministrów dokumenty te zgodnie z ustawą – Prawo wodne ogłaszane są w Dzienniku Urzędowym Rzeczypospolitej Polskiej „Monitor Polski”.

Wody powierzchniowe

Zgodnie z informacjami zawartymi w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza

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

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

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

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

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

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

W celu zapobiegania, zmniejszania lub kompensowania szkodliwych oddziaływań na środowisko projektowanego przedsięwzięcia polegającego na realizacji i eksploatacji stacji paliw płynnych przewiduje się:

- w zakresie ochrony powietrza :
 - przy zlewaniu paliwa (benzyn) z cystern samochodowych do zbiorników magazynowych zastosowany zostanie system „wahadła gazowego”
 - dystrybutory dla benzyn zostaną wyposażone w aktywny system odsysania oparów,
 - zaopatrzenie w ciepło przy zastosowaniu źródeł zasilanych gazem płynnym, docelowo zastosowanie OZE (pompy ciepła wspomagane energią elektryczną),
- w zakresie gospodarki wodno – ściekowej :
 - odprowadzenie ścieków bytowych do kanalizacji gminnej (docelowo),
 - odprowadzenie wód opadowych z terenu dystrybucji paliw do zbiornika odparowującego (lub bezodpływowego) poprzez separator piasku i substancji ropopochodnych,
 - ilość pobieranej wody będzie rejestrowana za pośrednictwem wodomierza,
 - zapotrzebowanie wody do celów socjalno-porządkowych zgodnie z normami zapotrzebowania wody ,

- w zakresie ochrony powierzchni ziemi i wód podziemnych:
 - teren dystrybucji paliw zostanie wykonany z materiałów nieprzepuszczalnych dla wody i związków nafto- pochodnych oraz substancji toksycznych ,
 - odpady technologiczne oraz socjalno-bytowe gromadzone będą w zbiornikach zamkniętych (kontenery) i systematycznie wywożone na składowisko odpadów komunalnych lub odbierane przez uprawnione jednostki gospodarcze,
 - paliwo magazynowane będzie w stalowym zbiorniku podziemnym, dwupłaszczowym z systemem monitoringu międzyplaszczowego,
 - pod dystrybutorami paliw (benzyna, ON) zostaną umieszczone studzienki bezodpływowe, których zadaniem będzie przyjęcie paliwa w przypadku jego wycieku i przelania podczas nalewania do pojazdów lub przypadkowego rozlania,
 - na terenie stacji paliw będą się znajdowały sorbenty do zaabsorbowania rozlanego paliwa (tzw. apteczka ekologiczna),
- w zakresie uciążliwości akustycznej, ograniczenia poziomu hałasu :
 - wprowadzenie cichych nawierzchni (alternatywnie) i zieleni izolacyjnej niskiej i wysokiej na wszystkich nieutwardzonych powierzchniach przy granicy działki, od strony zabudowy mieszkaniowej proponuje się wprowadzenie ekranu akustycznego,
 - po uruchomieniu stacji paliw nie przewiduje się badania poziomu hałasu,
- nie przewiduje się zmian w dotychczasowym sposobie użytkowania terenu, poza ogrodzeniem stacji paliw, przy utrzymaniu dotychczasowej struktury istniejącego zainwestowania oraz sposobu wykorzystania gruntów przylegających do rozpatrywanych obiektów.

Z uwagi na to, że najbliższa zabudowa występująca w pobliżu rozpatrywanej inwestycji zostanie zabezpieczona akustycznie, oddziaływanie stacji paliw nie przekroczy granic działki i uruchomienie stacji paliw i obiektów towarzyszących, nie będzie miało wpływu na zdrowie mieszkańców.

12. 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 i nie wymaga przedstawienia informacji w tym zakresie.

13. Porównanie proponowanej technologii ze spełniającą wymagania art. 143 prawo ochrony środowiska

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących oddziaływać na środowisko planowane przedsięwzięcie należy do: instalacji do magazynowania lub dystrybucji ropy naftowej, produktów naftowych lub substancji chemicznych, niewymienionych w §2 ust. 1 pkt 22, z wyłączeniem stacji paliw na gaz płynny (§ 3 ust.1 pkt 35 ww. rozp.RM). W tabeli nr 17 przedstawiono porównanie proponowanej technologii z technologią spełniającą wymagania o których mowa w art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. – Prawo ochrony środowiska.

Instalacja do przyjmowania, magazynowania i wydawania produktów naftowych	Sposób spełnienia wymagań określonych prawem ochrony środowiska
Warunki określone w art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska	art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska
Stosowanie substancji o małym potencjale zagrożeń	W procesie produkcyjnym stosowane będą materiały i substancje powszechnie używane jako paliwa do pojazdów samochodowych. Materiały nie wykazują własności toksycznych, nie są rozpuszczalne w wodzie, są odporne na czynniki atmosferyczne, posiadają własności palne (substancje ropopochodne).
Efektywne wytwarzanie oraz wykorzystanie energii	Stosowanie energooszczędnych źródeł światła, stosowanie czujek zmierzchowych i ruchowych w pomieszczeniach z ograniczoną obsługą. Stosowanie wysokosprawnych palników gazu płynnego w kotłowni grzewczej lub OZE.
Zapewnienie racjonalnego zużycia wody i innych surowców oraz materiałów i paliw.	Woda dostarczana z wodociągu lokalnego, zastosowane opomiarowanie zużycia wody. Monitoring zużycia paliw oraz materiałów.
Stosowanie technologii bezodpadowych i małodopadowych oraz możliwość odzysku powstających odpadów	Znikoma ilość odpadów technologicznych. Odpady urządzeń elektrycznych i elektronicznych oraz zużyte sorbenty i czyściwo zbierane selektywnie, magazynowane w szczelnych i specjalizowanych pojemnikach, przekazywane do unieszkodliwienia przez uprawnione jednostki gospodarcze. Urządzenia elektryczne i elektroniczne po naprawie przekazywane do ponownego użytku (recykling materiałowy).
Rodzaj, zasięg oraz wielkość emisji	Do powietrza emitowane będą : węglowodory alifatyczne i aromatyczne z procesów związanych z obrotem paliw ropopochodnych oraz tlenek węgla i tlenki azotu z energetycznego spalania paliw stałych (kotłownia opalana gazem płynnym wspomagana docelowo instalacją solarową -
	OZE). Zasięg oraz wielkość emisji substancji wprowadzanych do otoczenia nie będzie stanowił zagrożenia dla stanu sanitarnego powietrza. Źródła hałasu o poziomie dźwięku powyżej 85 dB(A) obudowane lub ekranowane elementami dźwiękoizolacyjnymi. Eksploatacja instalacji nie będzie powodowała przekroczenia standardów jakości środowiska.
Wykorzystanie porównywalnych procesów i metod, które zostały skutecznie zastosowane w skali przemysłowej	Zastosowany proces technologiczny jest współmierny z procesami magazynowania, przyjmowania i dystrybucji paliw lotniczych i samochodowych, stosowanymi w krajach UE i

	spełnia warunki NDT (najbardziej efektywna technika w osiągnięciu wysokiego ogólnego poziomu ochrony środowiska jako całości).
Postęp naukowo-techniczny	W procesie odbioru, magazynowania i dystrybucji paliw płynnych dotrzymany będzie poziom techniczny realizowany w innych państwach UE, eksploatujących nowoczesne stacje paliw płynnych. Zastosowanie OZE do ogrzewania obiektów.

14. Wskazanie, czy dla planowanego przedsięwzięcia konieczne jest ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 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 użytkowania. Przyjęte w koncepcji budowy planowanej instalacji, rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne zapewnią wyeliminowanie szkodliwego oddziaływania na środowisko.

15. Analiza możliwych konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem

Społeczność 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 spostrzegane przez mieszkańców ryzyko ekologiczne przedsięwzięcia w ich środowisku lokalnym jest znacznie przekraczające możliwości jego zaakceptowania przez tych mieszkańców. Często źródłem protestu jest nie art. 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 środowisko :

- 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, 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 uzasadnione konflikty społeczne. W wyniku przeprowadzonego Opracowania 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 istniejącej zabudowy usługowej, przyczyni się do zaspokojenia zapotrzebowania na paliwa płynne mieszkańców, zapewni nowe miejsca pracy, co może stanowić istotny, pozytywny akcent, eliminujący konflikty społeczne wynikające z projektowanego przedsięwzięcia.

Celem wyjaśnienia powstałych wątpliwości ustawodawca przewidział udział społeczeństwa w procedurze oceny oddziaływania na środowisko, którego elementem jest możliwość zgłaszania uwag i wniosków przez każdą zainteresowaną osobę. Z prawa tego można korzystać w ramach 21-dniowego terminu wyznaczonego przez organ prowadzący postępowanie, który określi też miejsce, gdzie należy je składać – zgodnie z art. 30 ustawy OOS (Dz. U. 2008 r. Nr 199, poz. 1227, ze zm.) : organ właściwy do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zapewnia możliwość udziału społeczeństwa w postępowaniu, w ramach którego sporządzany jest Raport .

Organem prowadzącym postępowanie jest Urząd Gminy Koronowo. Obowiązkiem organu prowadzącego postępowanie jest rozpatrzenie zgłoszonych uwag i wniosków.

16. Przedstawienie propozycji monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na etapie wykonaniu 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 np.),
- 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 (rozp. RM z dnia 9 listopada 2010 r. – Dz.U. Nr 213, poz. 1397, ze zm.). Do przedmiotowych

obiektów zaliczana jest również rozpatrywana stacji paliw płynnych.

Zakład zobowiązany będzie do prowadzenia badań i analiz zgodnie z otrzymanymi w przyszłości pozwoleniami w zakresie korzystania ze środowiska. Niezbędne będzie prowadzenie ewidencji ilości i rodzajów wytwarzanych odpadów, poboru wody oraz emitowanych do powietrza zanieczyszczeń (rozp. Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody – Dz. U. Nr 206, poz. 1291).

Propozycja monitoringu na etapie realizacji przedsięwzięcia

Na etapie realizacji przedsięwzięcia istotnym elementem oddziaływania na środowisko w wyniku budowy inwestycji są generowane odpady, hałas i zanieczyszczenie powietrza związane z pracą maszyn i urządzeń. Znaczącym źródłem uciążliwości dla otoczenia jest również 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 środowiska). Prowadzenie prac budowlanych wymaga również dotrzymania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, określonych w rozp. Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Na etapie budowy za monitoring środowiskowy odpowiedzialny będzie kierownik budowy. Do jego zadań będzie należało:

- monitorowanie oddziaływań środowiskowych zidentyfikowanych w raporcie oddziaływania planowanego przedsięwzięcia w odniesieniu do metod budowy,
- kontrola sposobu składowania i przechowywania materiałów oraz uporządkowania miejsc składowania po zakończeniu robót.
- zapewnienie terminowego zakończenia robót przy minimalnym stopniu utrudnień dla mieszkańców.

- zapewnianie, przestrzegania wymogami bhp podczas prowadzonych robót,

- akceptowanie materiałów budowlanych i instalacyjnych, urządzeń i dostaw przewidzianych przez Wykonawcę do wbudowania, robót budowlanych, kontrola dokumentów jakości, deklaracji zgodności i certyfikatów zgodnie z dostarczoną przez Zamawiającego procedurą.

Propozycja monitoringu na etapie eksploatacji przedsięwzięcia

Dla rozpatrywanej stacji paliw, w ramach opracowanego opracowania oddziaływania na środowisko, przewiduje się wyposażenie zbiorników paliwa w elektroniczny system pomiaru ilości paliwa w zbiorniku, sygnalizację najwyższego i najniższego poziomu napełnienia zbiorników oraz urządzenia kontrolujące przestrzeń międzyplaszczową, sygnalizujące powstanie rozszczelnienia zbiorników.

W przypadku oddziaływań eksploatowanego zakładu na klimat akustyczny, mogą być okresowe wykonywane pomiary poziomu hałasu na granicy działki – od strony zabudowy mieszkalnej (raz na dwa lata). Monitoring środowiska na etapie eksploatacji stacji paliw będzie realizowany w ramach działań kontrolnych prowadzącego instalację, zgodnie z wymaganiami decyzyjnymi oraz obowiązujących przepisów w poszczególnych komponentach, a w szczególności w zakresie badań przewidzianych dla oceny środowiska gruntowo-wodnego.

W ramach monitoringu przewiduje się system kontrolno – pomiarowy, który dzięki czujnikom i sondom oraz wyświetlaczowi elektronicznemu i możliwości wydruku opracowania informować będzie o stanie magazynowanego paliwa, rejestruje wyciek substancji ropopochodnych do przestrzeni międzypłaszczyznowej i do gruntu, informuje o temperaturze paliwa.

W rejonie stacji paliw prowadzony będzie monitoring jakości wód podziemnych w oparciu o otwory badawcze w sposób określony w opracowaniu hydrogeologicznym.

Wymagania w zakresie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją instalacji lub urządzenia, które prowadzący instalację lub użytkownicy urządzeń mają obowiązek przekazywać właściwym organom ochrony środowiska, a także terminy i sposób prezentacji wyników tych pomiarów zostały określone w ww. rozporządzenia Ministra Środowiska.

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

Rozpatrywane w niniejszym raporcie przedsięwzięcie polegające na realizacji budowy stacji paliw płynnych, 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 opracowania 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.

Ostateczny wpływ przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko można stwierdzić poprzez wykonanie analizy porealizacyjnej, w której dokona się porównania ustaleń zawartych w raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko i w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach z rzeczywistym oddziaływaniem przedsięwzięcia na środowisko i działaniami podjętymi w celu jego ograniczenia. Potwierdziło by to zasadność wybranych na obecnym etapie rozwiązań technicznych.

Biorąc pod uwagę umiejscowienie planowanego przedsięwzięcia i brak kolizji funkcjonalnej w koncepcji zagospodarowania przestrzennego oraz potrzebę udostępnienia informacji o wpływie inwestycji na środowisko, Raport 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 tej branży i odpowiadają wymaganiom najlepszej dostępnej techniki.

18. Wnioski końcowe

- Na podstawie przeprowadzonych analiz poszczególnych elementów środowiska składających się na uciążliwość inwestycji polegającej na budowie stacji paliw na działce o nr ew. 223/67 w gm. Nasielsk, we wsi Stare Pieścirogi, 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 własnej działki, pod warunkiem uwzględnienia zawartych w opracowaniu uwag i zaleceń.
- Proponowane rozwiązania techniczno – technologiczne dotyczące budowy, eksploatacji oraz likwidacji obiektu do przyjmowania, magazynowania i dystrybucji paliw płynnych, zostały przyjęte właściwie i nie odbiegają od standardów stosowanych w instalacjach związanych z tego typu działalnością w kraju i UE, i nie będą stanowiły zagrożenia dla gleby, wód gruntowych i powierzchniowych oraz powietrza atmosferycznego.
- Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania projektowanych obiektów na stan środowiska przyrodniczego w rejonie lokalizacji stacji paliw, a także na zdrowie mieszkańców.
- Na podstawie wykonanych analiz, można stwierdzić brak istotnego wpływu funkcjonowania projektowanej stacji paliw na środowisko przyrodnicze oraz na obszary Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000.
- Biorąc pod uwagę małe natężenie i miejscowy zasięg zmian, w większości krótkotrwałych, jak również brak siedlisk i gatunków priorytetowych w strefie oddziaływania planowanej inwestycji, nie stwierdzono istotnego zagrożenia naturalnych siedlisk i gatunków o znaczeniu wspólnotowym mogących wykluczyć możliwość realizacji planowanego przedsięwzięcia. Biorąc powyższe pod uwagę, należy spodziewać się, że negatywne oddziaływania na przyrodnicze elementy środowiska zachowane zostaną w dotychczasowym rozmiarze.
- Przed oddaniem obiektu do eksploatacji niezbędne jest wykonanie punktów monitoringu środowiska gruntowo- wodnego celem prowadzenia okresowych badań stopnia starzenia wód gruntowych.
- Decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla planowanego przedsięwzięcia wydaje Wójt gminy Nasielsk, po uzgodnieniu sporządzonego opracowania z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym oraz Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska.