

# ***RAPORT ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO***

***Budowa stacji paliw w miejscowości Dworek, dz. 52/9  
obr. 0005 Dworek, gmina Stegna, powiat nowodworski,  
woj. pomorskie***

**Inwestor:**

LART Grażyna Kokot  
Ul. Przebendowskich 28  
81-526 Gdynia

**Autor:**

Małgorzata Sądej

  
STUDIO OPRACOWAŃ ŚRODOWISKOWYCH  
Małgorzata Sądej  
Ul. Obronców Pokoju 3 24, 83-000 Pruszcz Gdański  
NIP 7611491752, REGON 523252544  
srodowisko@sadej.com.pl tel. 532 678 218

**11 grudnia 2023 r.**

Pruszcz Gdański, dnia ...11.12.2023...

Małgorzata Sądej

### OŚWIADCZENIE

Ja niżej podpisana oświadczam, że:

ukończyłam, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, studia pierwszego stopnia na kierunku związanym z kształceniem w obszarze nauk ścisłych z dziedzin nauk chemicznych i nauk przyrodniczych z dziedzin nauk biologicznych oraz nauk o Ziemi i posiadam co najmniej 5-letnie doświadczenie w pracach w zespołach przygotowujących raporty o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia

  
.....  
podpis



## Spis treści

STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	4
1. WSTĘP.....	7
1.2 TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCE Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB Z LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY, JAKIE NAPOTKANO OPRACOWUJĄC RAPORT.....	9
1.3. INFORMACJA CZY INWESTOR UBIEGA SIĘ O DOFINANSOWANIE ZE ŚRODKÓW UNIJNYCH.....	9
1.4. SPIS AKTÓW PRAWNYCH I DOKUMENTÓW STANOWIĄCYCH PODSTAWĘ DO WYKONANIA RAPORTU.....	10
2. RODZAJ, SKALA I USYTUOWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	13
2.1. RODZAJ PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	13
2.2. SKALA PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	14
2.3. USYTUOWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	14
2.4. OPIS KRAJOBRAZU MIEJSCA REALIZACJI INWESTYCJI.....	17
3. STOSOWANA TECHNOLOGIA.....	21
3.1. ETAP REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	21
3.2. ETAP EKSPLOATACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	23
4. CHARAKTERYSTYKA PRZYRODNICZA ORAZ FIZJOGRAFICZNA.....	25
4.1 WPŁYW NA RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ OBSZARU.....	25
4.2. GOSPODAROWANIE ZIELENIĄ I KOMPENSACJA PRZYRODNICZA.....	26
4.3. OBSZARY OBJĘTE PRAWNYMI FORMAMI OCHRONY PRZYRODY.....	26
4.4. KORYTARZE EKOLOGICZNE.....	30
4.5. KLIMAT.....	31
4.6. RZEŹBA TERENU, BUDOWA GEOLOGICZNA.....	31
4.7. UKŁAD HYDROLOGICZNY.....	32
5. PRZEWIDYWANA ILOŚĆ WYKORZYSTANYCH SUROWCÓW, MATERIAŁÓW, PALIW ORAZ ENERGII.....	33
5.1 ETAP REALIZACJI.....	33
5.2 ETAP EKSPLOATACJI.....	33
6. WYKAZANIE ŚRODKÓW MINIMALIZUJĄCYCH NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO UMOŻLIWIĄJĄCYCH WYELIMINOWANIE ODDZIAŁYWANIA NA ETAPIE REALIZACJI I EKSPLOATACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	34
7. RODZAJE I PRZEWIDYWANE ILOŚCI WPROWADZONYCH DO ŚRODOWISKA SUBSTANCJI LUB ENERGII PRZY WDROŻENIU ROZWIĄZAŃ CHRONIĄCYCH ŚRODOWISKO NA ETAPIE REALIZACJI I EKSPLOATACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	37
7.1 ETAP REALIZACJI.....	37
7.2 ETAP EKSPLOATACJI.....	41
7.3 ETAP LIKWIDACJI.....	62
8. CELE ŚRODOWISKOWE WYNIKAJĄC Z DOKUMENTÓW STRATEGICZNYCH ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	62

8.1 USTALENIA WYNIKAJĄCE Z PLANU GOSPODAROWANIA WODAMI NA OBSZARZE DORZECZA.....	62
8.2. USTALENIA WYNIKAJĄCE Z PLANU ZARZĄDZANIA RYZYKIEM POWODZIOWYM.....	66
8.3. USTALENIA WYNIKAJĄCE Z PLANU PRZECIWDZIAŁANIA SKUTKOM SUSZY.....	67
9 OPIS PRZEWIDYWANYCH SKUTKÓW DLA ŚRODOWISKA W PRZYPADKU NIEPODEJMOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA, UWZGLĘDNIAJĄCY DOSTĘPNE INFORMACJE O ŚRODOWISKU ORAZ WIEDZĘ NAUKOWĄ .....	67
10 WARIANTY PRZEDSIĘWZIĘCIA .....	67
11 OPIS METOD PROGNOZOWANIA ORAZ OPIS PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO (BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKO-, ŚREDNIO- I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE), WYNIKAJĄCE Z ISTNIENIA PRZEDSIĘWZIĘCI, WYKORZYSTANIA ZASOBÓW ŚRODOWISKA, EMISJI .....	81
11.1 ANALIZA WPLYWU PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA OBSZARY CHRONIONE.....	87
11.2 ANALIZA WPLYWU PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA KORYTARZE EKOLOGICZNE	87
11.3 ANALIZA WPLYWU PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA KRAJOBRAZ.....	88
11.4 ANALIZA WPLYWU ODDZIAŁYWAŃ SKUMULOWANYCH .....	93
12 OKREŚLENIE POTRZEB USTANOWIENIA OBSZARU OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA ....	94
13 MONITORING ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ETAPIE REALIZACJI I EKSPLOATACJI .....	94
14 ANALIZA MOŻLIWYCH KONFLIKTÓW SPOŁECZNYCH.....	94
15 TRANSGENICZNE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO.....	98
<b>Spis rysunków .....</b>	<b>99</b>
<b>Spis tabel .....</b>	<b>99</b>
<b>Spis fotografii.....</b>	<b>100</b>
<b>Spis załączników.....</b>	<b>100</b>

## STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

**Rozdział 1** określa przedmiot opracowania oraz źródła informacji stanowiące podstawę opracowania niniejszego dokumentu. Niniejszy Raport powstał w związku z postanowieniem Wójta Gminy Stegna nr GO-ŚR-6220.3.8.2023 z dnia 16.06.2023 r. i przygotowany został w celu

uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach a następnie decyzji o warunkach zabudowy i kolejnych decyzji następczych.

**Rozdział 2** zawiera informacje dotyczące charakterystyki planowanego przedsięwzięcia.

W ramach planowanego przedsięwzięcia zostaną wykonane następujące elementy: budynek stacji paliw, wiata nad dystrybutorami, odmierzacze paliwowe, 2 zbiorniki podziemne paliwowe, stalowe, dwupłaszczowe z elektroniczną kontrolą szczelności, o poj. 60 m<sup>3</sup> każdy oraz osobny zbiornik podziemny na AdBlue lub opcjonalnie dwa zbiorniki o poj. V= 60 m<sup>3</sup> i V= 70 m<sup>3</sup>, w którym w jednej z komór będzie magazynowany AdBlue. Ponadto powstanie zbiornik podziemny, stalowy na gaz LPG o pojemności 20 m<sup>3</sup>.

Zostaną wykonane niezbędne instalacje paliwowe, LPG a także pozostałe elementy infrastruktury technicznej tj. nawierzchnie utwardzone, instalacje wodociągowe, kanalizacji deszczowej i kanalizacji sanitarnej z urządzeniami zabezpieczającymi przed emisją substancji ropopochodnych do środowiska.

W celu monitoringu środowiska gruntowo – wodnego zostaną wykonane 3 szt. piezometrów.

Planowany obiekt stacji będzie pracować 24 h/dobę przez 7 dni w tygodniu.

Szacuje się, że ilość obsługiwanych pojazdów w ciągu doby będzie wynosiła ok. 200 szt. pojazdów, w tym 150 samochodów osobowych, 40 samochodów dostawczych i 10 innych pojazdów.

**Rozdział 3** zawiera informacje dotyczące charakterystyki stosowanej technologii na etapie realizacji i eksploatacji inwestycji.

Etap realizacji będzie wiązał się z pracami ziemnymi. Po ich zakończeniu zostanie wykonany budynek stacji, wiata oraz powierzchnie pod dystrybutorami, komunikacyjne, parkingowe i pozostała infrastruktura stacji.

Na etapie eksploatacji technologia stacji związana będzie z dystrybucją paliw.

Szacunkowa ilość sprzedawanego paliwa w skali roku będzie wynosiła:

- ok. 650 m<sup>3</sup> benzyny,
- ok. 1200 m<sup>3</sup> ON,
- ok. 300 m<sup>3</sup> LPG.

**Rozdział 4** zawiera informacje dotyczące charakterystyki przyrodniczej pod kątem realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia, informacje o obszarach chronionych, korytarzach ekologicznych oraz florze i faunie. Szata roślinna charakteryzuje się znikomą wartością przyrodniczą. Nie stwierdzono występowania chronionych gatunków roślin zielnych ani też siedlisk przyrodniczych Natura 2000.

Teren planowanej inwestycji usytuowany poza obszarami objętymi ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody i poza korytarzami ekologicznymi.

**Rozdział 5** zawiera przewidywane ilości wykorzystanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii, zarówno w trakcie realizacji i eksploatacji inwestycji.

**Rozdział 6** zawiera rozwiązania chroniące środowisko na etapie realizacji i eksploatacji. Na etapie budowy zostaną zastosowane między innymi następujące rozwiązania mające na celu zminimalizowanie oddziaływania:

- stosowanie nowoczesnego i sprawnego technicznie sprzętu, prowadzenie kontroli stanu technicznego sprzętu wykorzystywanego do prowadzenia prac budowlanych, w celu zabezpieczenia przed wyciekami olejów i smarów,
- zabezpieczenie odpowiedniej ilości sorbentów przeznaczonych do zbierania rozlewów w celu neutralizacji ewentualnych wycieków substancji niebezpiecznych, w tym ropopochodnych.

Przewidziano również rozwiązań związane z ochroną zwierząt:

- prowadzone będą regularne kontrole wykopów w celu sprawdzenia, czy nie zostały w nich uwieszone zwierzęta, w takim przypadku zwierzęta będą bezzwłocznie przeniesione w bezpieczne miejsce poza terenem inwestycji,
- przed rozpoczęciem prac ziemnych, teren planowanego przedsięwzięcia zostanie dokładnie zweryfikowany pod kątem występowania ptaków gniazdujących na ziemi.

Na etapie eksploatacji jednym z rozwiązań chroniących środowisko będzie montaż monitoringu piezometrycznego pierwszego poziomu wodonośnego, co pozwoli na ciągłą kontrolę potencjalnych przecieków.

**Rozdział 7** zawiera informacje na temat rodzajów i przewidywanych ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko. Emisje związane zarówno z realizacją, jak i eksploatacją inwestycji nie spowodują negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze, w tym obszary chronione, nie zostaną również przekroczone dopuszczalne normy w zakresie emisji hałasu i zanieczyszczeń powietrza.

**Rozdział 8** zawiera informacje dotyczące celów środowiskowych wynikających z dokumentów strategicznych istotnych z punktu widzenia realizacji przedsięwzięcia. Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane jest w obrębie jednolitych części wód podziemnych JCWPd PLGW200016 i w granicach JCWP RW20001651479 Szkarpa.

Planowana inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na cele środowiskowe zawarte w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza. W związku z realizacją i eksploatacją przedsięwzięcia, mając na uwadze planowane rozwiązania chroniące środowisko, nie przewiduje się zagrożenia dla wód powierzchniowych i podziemnych oraz gleby.

**Rozdział 9** zawiera opis przewidywanych skutków dla środowiska w przypadku niepodejmowania przedsięwzięcia. W przypadku niepodejmowania realizacji inwestycji teren pozostanie w niezmienionej formie. Biorąc pod uwagę zapisy zawarte w Studium oraz położenie analizowanego terenu w otoczeniu dróg zasadnym jest wykorzystanie przedmiotowej działki na budowę stacji paliw.

**Rozdział 10** dotyczy analizy wariantów przedsięwzięcia. Ponieważ przepisy dotyczące projektowania stacji paliw ściśle określają warunki jakie mają spełniać stacje, wariantowanie tego typu inwestycji w zakresie technologicznym jest bardzo mocno ograniczone.

W związku z czym wariantowaniu poddano sposób ogrzewania budynku.

W wariantcie I na potrzeby ciepłe budynku stacji paliw, wykonana będzie pompa ciepła powietrze/woda z instalacją grzejnikową oraz konwektory elektryczne. Natomiast w wariantcie II do ogrzewania obiektu przyjęto kocioł zasilany gazem ziemnym. Takie rozwiązanie wiązałoby się z koniecznością wykonania zbiornika na gaz. Ponadto spalanie gazu ziemnego wiązałoby się z emisją substancji zanieczyszczających powietrze tj. dwutlenek węgla, tlenki siarki, tlenek węgla czy tlenek azotu. Natomiast w wariantcie I jako źródło ciepła przewidziano pompę ciepła,

której zastosowanie nie wiąże się z emisją żadnych zanieczyszczeń w miejscu jej funkcjonowania. W związku z czym, do realizacji wybrano wariant I.

**Rozdział 11** zawiera opis metod prognozowania oraz opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe). Planowane rozwiązania techniczne oraz organizacyjne stosowane podczas realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia mają na celu głównie zminimalizowanie możliwości wystąpienia potencjalnych oddziaływań na środowisko. Oddziaływania bezpośrednie na etapie realizacji to głównie przekształcenie terenu oraz emisja hałasu i zanieczyszczeń związana z pracami budowlanymi oraz dostawą materiałów budowanych. Na etapie eksploatacji obiektu do oddziaływań bezpośrednich należy zaliczyć emisję zanieczyszczeń i hałasu związaną z poruszaniem się aut po terenie planowanego przedsięwzięcia.

W rozdziale została również przedstawiona analiza wpływu planowanego przedsięwzięcia na obszary chronione, korytarze ekologiczne, krajobraz. Przedstawiono również analizę możliwych oddziaływań skumulowanych zamierzenia z istniejącymi i planowanymi obiektami.

**Rozdział 12** zawiera informację odnośnie ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania. Przedsięwzięcie nie zalicza się do inwestycji, które mogą wymagać ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania, w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska.

**Rozdział 13** dotyczy monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na etapie budowy i eksploatacji.

Ze względu na charakter planowanych prac nie ma konieczności wprowadzania działań w zakresie monitoringu oddziaływania na etapie realizacji.

Natomiast na etapie eksploatacji będzie monitoring piezometryczny, który pozwoli na kontrolę wpływu funkcjonowania stacji na wody podziemne. W tym celu przewiduje się wykonanie 3 piezometrów.

**Rozdział 14** przedstawia analizę możliwych konfliktów społecznych. Realizacja przedmiotowej inwestycji nie powinna być powodem konfliktów społecznych ze względu na specyfikę planowanego przedsięwzięcia oraz jej lokalizację w otoczeniu infrastruktury drogowej.

W przypadku pojawienia się ewentualnych konfliktów społecznych Inwestor zamierza przeprowadzić spotkanie / spotkania informacyjne (jeśli zajdzie taka konieczność) podczas których zaprezentuje zakres planowanego przedsięwzięcia oraz udzieli odpowiedzi na wszelkie wątpliwości związane z etapem budowy jak i etapem eksploatacji planowanego przedsięwzięcia.

W **rozdziale 15** wskazano, że planowane przedsięwzięcie ze względu na swoją lokalizację oraz zakres nie będzie oddziaływać transgranicznie na środowisko. Wszystkie uciążliwości środowiskowe zostaną utrzymane w granicach terenu inwestycji.

## 1. WSTĘP

Niniejszy raport powstał w związku z postanowieniem Wójta Gminy Stegna nr GO-ŚR-6220.3.8.2023 z dnia 16.06.2023 r.

Przedmiotowy raport przygotowany został w celu uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, niezbędnej do uzyskania decyzji o warunkach zabudowy, a następnie pozwolenia na budowę.

Przedsięwzięcie pn. „Budowa stacji paliw w miejscowości Dworek, dz. 52/9 obr. 0005 Dworek, gmina Stegna, powiat nowodworski, woj. pomorskie”, spełnia kryteria określone w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839 z późn. zm.).

Na podstawie ww. rozporządzenia, zgodnie z:

- § 3 ust. 1 pkt 34 przedsięwzięciem mogąącym potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko są *„instalacje do dystrybucji: a) ropy naftowej, b) produktów naftowych (...), z wyłączeniem stacji paliw gazu płynnego lub sprężonego”*.
- §3 ust. 1 pkt. 35 przedsięwzięciem mogąącym potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko są *„instalacje do podziemnego magazynowania:*
  - a) ropy naftowej,*
  - b) produktów naftowych,*
  - c) substancji lub mieszanin, w rozumieniu odpowiednio art. 3 pkt 1 i 2 rozporządzenia nr 1907/2006, niebędących produktami spożywczymi,*
  - d) gazów łatwopalnych,*
  - e) kopalnych surowców energetycznych innych niż wymienione w lit. a–d**– inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 22, z wyłączeniem instalacji do magazynowania paliw wykorzystywanych na potrzeby gospodarstw domowych, zbiorników na gaz płynny o łącznej pojemności nie większej niż 20 m<sup>3</sup> oraz zbiorników na olej o łącznej pojemności nie większej niż 3 m<sup>3</sup>.”*

Ponieważ planowana inwestycja polega na budowie przedsięwzięcia wymienionego w § 3 ust. 1 ww. rozporządzenia, zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, a co za tym idzie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Zgodnie z wyżej wskazanym postanowieniem Wójta Gminy Stegna niniejsze opracowanie zawiera informacje zgodne z zapisami 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 ze szczególnym uwzględnieniem:

- opisu planowanego przedsięwzięcia, a w szczególności: charakterystyki całego przedsięwzięcia i warunków użytkowania terenu podczas wykonywania prac związanych z jego realizacją i eksploatacją, głównych cech charakterystycznych procesów technologicznych, przewidywanych rodzajów i ilości zanieczyszczeń wynikających z realizacji inwestycji,
- analizy oddziaływania na poszczególne elementy środowiska, planowanych wariantów technologicznych przedsięwzięcia,
- charakterystyki przyrodniczej terenu przedsięwzięcia oraz terenu znajdującego się w zasięgu jego oddziaływania, z uwzględnienia gatunków roślin, grzybów i zwierząt objętych ochroną na podstawie ustawy o ochronie przyrody, siedlisk przyrodniczych z Załącznika I, gatunków oraz siedlisk gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG oraz gatunków i siedlisk gatunków z Załącznika I Dyrektywy PE i Rady 2009/147/WE wraz z przedstawieniem zagadnień z formie graficznej i kartograficznej,



- oceny bezpośredniego i pośredniego wpływu inwestycji na stan i zachowanie na etapie realizacji i eksploatacji: siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków objętych ochroną na mocy ustawy o ochronie przyrody, mogących potencjalnie występować na terenie przedsięwzięcia oraz w jego sąsiedztwie,
- opisu przewidywanych działań mających na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko wraz z określeniem istotności oddziaływań po ich zastosowaniu,
- opisu układu hydrogeologicznego terenu objętego inwestycją oraz w zasięgu oddziaływania inwestycji wraz z analizą wpływu przedsięwzięcia na ten układ,
- opisu sposobu postępowania z odpadami (w tym niebezpiecznymi),
- oszacowania oddziaływania skumulowanego planowanej inwestycji z innymi projektowanymi i realizowanymi przedsięwzięciami o podobnym charakterze znajdujących się w sąsiedztwie na poszczególne elementy środowiska,
- ocena wpływu inwestycji po zastosowaniu wszystkich możliwych środków łagodzących negatywne oddziaływanie na środowisko,
- analiza możliwych konfliktów społecznych związanych z realizacją przedsięwzięcia- ustalenie czy wariant wybrany do realizacji jest optymalny nie tylko dla Inwestora, ale i dla właścicieli sąsiednich nieruchomości oraz określenie w jaki sposób Inwestor zamierza przeciwdziałać konfliktom społecznym  
w związku z planowaną inwestycją.

W niniejszym dokumencie zostały zaktualizowane dane dotyczące planowanego przedsięwzięcia między innymi w zakresie:

- rodzajów zbiorników podziemnych – w raporcie przewidziano możliwość wykonania zbiorników podziemnych na paliwo w dwóch wariantach: dwa zbiorniki o pojemności 60 m<sup>3</sup> każdy lub dwa zbiorniki o poj. V= 60 m<sup>3</sup> i V= 70 m<sup>3</sup>,
- w wariantcie I przewidziano dodatkowo zbiornik podziemny na AdBlue natomiast w wariantcie II AdBlue będzie magazynowy w jednej z komór zbiornika paliwowego,
- pojemności zbiornika na LPG, który będzie wynosił 20 m<sup>3</sup>,
- mniejszej ilości wysepek i dystrybutorów.

## 1.2 TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCE Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB Z LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY, JAKIE NAPOTKANO OPRACOWUJĄC RAPORT

Aby określić wpływ planowanego przedsięwzięcia, posłużono się badaniami terenowymi, doświadczeniem, znajomością obszaru oraz danymi i informacjami pozyskanymi z materiałów źródłowych, w tym danymi uzyskanymi do Inwestora.

W trakcie opracowywania przedmiotowego raportu nie napotkano na trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy. Dla rozwiązań technicznych przewidywanych do zastosowania w planowanym przedsięwzięciu opracowujący raport posiadali wystarczające informacje, które pozwoliły ocenić ich uciążliwość dla środowiska.

## 1.3. INFORMACJA CZY INWESTOR UBIEGA SIĘ O DOFINANSOWANIE ZE ŚRODKÓW UNIJNYCH

Dla inwestycji nie planuje się pozyskania dofinansowania z Unii Europejskiej.

#### 1.4. SPIS AKTÓW PRAWNYCH I DOKUMENTÓW STANOWIĄCYCH PODSTAWĘ DO WYKONANIA RAPORTU

- **Rozporządzenia:**

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U z 2019, poz. 1839, z późn. zm.)

Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112)

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 (Dz. U. 2005 Nr 263, poz. 2202 z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2022 poz. 1225)

Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 24 lipca 2023 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, bazy i stacje gazu płynnego, rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie ( Dz. U. 2023 poz. 1707)

Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. 2016 poz. 138).

Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz.10)

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409)

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2022 poz. 2380)

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. 2014 poz. 1408)

Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2010 Nr 16, poz. 87)

Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody. (Dz. U. 2002 Nr 8, poz. 70)

- **Konwencje i dyrektywy:**

Konwencja o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym (Dz. U. z 1999r. Nr 96, poz. 1110)

Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE (RDW) z dnia 23 października 2000r.

Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, zmieniona Dyrektywą 97/62/EEC

- **Ustawy:**

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2023 poz. 1336)

Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. 2023 poz. 1478)

Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2023 poz. 1094)

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2022 poz. 2556)

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2023 poz. 1587)

- **Internet:**

<http://www.geoportal.gov.pl>

<http://www.geoserwis.gov.pl>

<http://geoportal.kzgw.gov.pl>

<http://epsh.pgi.gov.pl>

<http://stat.gov.pl>

<https://wody.isok.gov.pl>

<https://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/mapy>

<https://mapy.zabytek.gov.pl/>

<https://www.ochronazabytkow.gda.pl>

<https://stegna.e-mapa.net/>

<https://parkmierzeja.pl/>

<https://www.gdansk.pl/>

- **Literatura**

Amann G. Flora i fauna lasów. Tom 1 - Drzewa i krzewy. MULTICO Oficyna Wydawnicza, Warszawa 2009;

Amann G. Flora i fauna lasów. Tom 2 - Runo leśne. MULTICO Oficyna Wydawnicza, Warszawa 2009;

Bednarek A., Banasik K., Falkowski T., i in. Inwentaryzacja i waloryzacja przyrodnicza. SGGW, Warszawa 2011;

Chylarecki P., Jawińska D., Kluczyński L. 2006. Monitoring Pospolitych Ptaków Lęgowych – raport z lat 2003-2004. OTOP, Warszawa;

Godet J.-D. Przewodnik do rozpoznawania drzew i krzewów. Oficyna Wydawnicza Delta W-Z, Warszawa 2006;

Herbich J., Herbichowa M. (red). Szata roślinna Pomorza - zróżnicowanie, dynamika, zagrożenia, ochrona. Wyd. UG, Gdańsk 1998;

Kondracki J. Geografia regionalna Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2011;

Markowski R., Buliński M. Ginące i zagrożone rośliny naczyniowe Pomorza Gdańskiego. Acta Bot. Cassub., Monogr. 1: 1-75. 2004;

Matuszkiewicz W. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2011;

Mirek Z., Piękoś-Mirkowa H. Flora Polski. Rośliny chronione. MULTICO Oficyna Wydawnicza, Warszawa 2006;

Mirek Z., Piękoś-Mirkowa H., Zając A., Zając M. Flowering plants and pteridophytes of Poland. A checklist. Ser. Biodiversity of Poland, vol. I. W. Szafer Institute of Botany PASc, Kraków 2002;

Nawara Z. Flora Polski. Rośliny łąkowe. MULTICO Oficyna Wydawnicza, Warszawa 2012;

Rutkowski L. Klucz do oznaczania roślin naczyniowych Polski niżowej. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2013;

Sudnik-Wójcikowska B. Flora Polski. Rośliny synantropijne. MULTICO Oficyna Wydawnicza, Warszawa 2011;

Szysko J., Rylke J., Jeżewski P., Dymitryszyn I. Ocena i wycena zasobów przyrodniczych. SGGW, Warszawa 2013;

Zarzycki K., Szelaż Z. Czerwona lista roślin naczyniowych zagrożonych w Polsce. W: Mirek Z., K. Zarzycki, W. Wojewoda, Z. Heinrich (red.), Lista roślin zagrożonych w Polsce. Wyd. 2. s. 87–98. Polska Akademia Nauk, Instytut Botaniki im. W. Szafera, Kraków 2006.

Z. Chłopek Ekspertyza Naukowa, Opracowanie programu do wyznaczania emisji drogowych zanieczyszczeń dla skumulowanych kategorii pojazdów: samochodów osobowych, lekkich samochodów ciężarowych (dostawczych) oraz samochodów ciężarowych i autobusów dla lat bilansowania: 2010, 2020, 2025 i 2030, Warszawa 2009

Roczna ocena jakości powietrza w województwie pomorskim, raport za rok 2022 r., Gdańsk, kwiecień 2023 r.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY STEGNA NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028, EKO-EKSPERT Klaudia Pająk Osiedle Leśne 7B/121 62-028 Kozięłowy (k. Poznań), wrzesień 2021

DOKUMENTACJA HYDROGEOLOGICZNA określająca warunki hydrogeologiczne w związku z zamierzonym wykonywaniem przedsięwzięcia mogącego negatywnie oddziaływać na wody podziemne, w tym powodować ich zanieczyszczenie: stacja paliw, Dworek, dz. 52/9, 52/10, obr. 0005 Dworek, powiat nowodworski, woj. pomorskie, wrzesień 2022 r., Pracownia GEOKARTA Piotr Kraiński

Karta Informacyjna Przedsięwzięcia

## 2. RODZAJ, SKALA I USYTUOWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA

### 2.1. RODZAJ PRZEDSIĘWZIĘCIA

Planowane przedsięwzięcie polega na budowie stacji paliw w miejscowości Dworek, na działce nr 52/9 obręb 0005 Dworek, gmina Stegna w powiecie nowodworskim, w województwie pomorskim. W ramach realizacji przedsięwzięcia planuje się budowę stacji paliw z infrastrukturą towarzyszącą, w tym:

1. **Pawilon (budynek stacji paliw)** – konstrukcja murowana lub stalowa obudowana płytą warstwową – powierzchnia do 300 m<sup>2</sup>,
2. **Wiata nad dystrybutorami** – konstrukcja stalowa o powierzchni zadaszania do 300 m<sup>2</sup>, trzy wysepki,
3. **Odmierzacze paliwowe:**
  - 8-wężowe, 4-produktowe (Pb 98, Pb 95, ON, ON wysokogatunkowy), z systemem vrs dla benzyn, wydajność 40l/min. – szt. 2;
  - 8-wężowy, 4-produktowy (Pb 98, Pb 95, ON, ON wysokogatunkowy) z przyciskiem do zmiany wydajności dla ON 40-80l/min. 1 szt. lub 8-wężowy, 4-produktowy (Pb 98, Pb 95, ON, ON wysokogatunkowy), z systemem vrs dla benzyn, wydajność 40l/min – szt.1 i dystrybutor ON-TIR 2-wężowy o wydajności 120l/min – szt.1;
  - 2-wężowy LPG, wydajność 50l/min. – szt.1
4. **Odmierzacz do AdBlue,**
5. **Zbiorniki podziemne** - przewiduje się wykonanie zbiorników stalowych, dwupłaszczowych o następujących pojemnościach :
  - wariant I: wykonanie dwóch zbiorników stalowych, dwupłaszczowych, dwukomorowych, z elektroniczną kontrolą szczelności o pojemność V= 60 m<sup>3</sup> każdy (ON - 40m<sup>3</sup>, Pb98 - 20m<sup>3</sup>; PB95 - 40m<sup>3</sup>, ON wysokogatunkowy - 20m<sup>3</sup>), łączna pojemność 120 m<sup>3</sup> (1 emitor oddechowy dla benzyn dn 50, h=4,5 m p.p.t., 1 emitor oddechowy dla ON dn 50, h=4,5m p.p.t.) oraz jeden zbiornik podziemny z tworzywa sztucznego o pojemności 10 m<sup>3</sup> na AdBlue,
  - wariant II: wykonanie dwóch zbiorników stalowych, dwupłaszczowych dwukomorowego oraz trzykomorowego z elektroniczną kontrolą szczelności o pojemność V= 60 m<sup>3</sup> (ON - 40m<sup>3</sup>, Pb98 - 20m<sup>3</sup>) oraz V=70m<sup>3</sup> (PB9 5- 40m<sup>3</sup>, ON wysokogatunkowy- 20m<sup>3</sup>, AdBlue – 10m<sup>3</sup>), łączna pojemność 130 m<sup>3</sup> (1 emitor oddechowy dla benzyn dn 50, h=4,5 m p.p.t., 1 emitor oddechowy dla ON dn 50, h=4,5m p.p.t.).
6. **Zbiornik podziemny gazu LPG, stalowy o pojemności V= 20 m<sup>3</sup> – szt.1**
7. **Instalacje paliwowe:**
  - z elastycznych rur stalowych w izolacji polimentowej lub polietylenowych:
    - dwupłaszczowe – ssące i zlewowe,
    - jednopłaszczowe – oddechowe i odbioru gazów VRS;
  - stalowa, szczelna komora sekcji zlewowej – lokalizacja wydzielone stanowisko obok wiaty;
  - stalowe, szczelne studnie poddystrybutorowe;
8. **Instalacja LPG:**
  - zespół pompowy montowany w studni zbiornika – kpl.1;
  - instalacje gazowe z elastycznych rur stalowych w izolacji PE;
  - instalacja elektrochemicznej ochrony katodowej;

## 9. Roboty budowlane towarzyszące technologii paliwowej:

- nawierzchnie z kostki betonowej;
- nawierzchnia szczelna pod wiatą oraz płyta szczelna przy zlewie paliwa;
- instalacje wodociągowe, kanalizacji deszczowej i kanalizacji sanitarnej z urządzeniami zabezpieczającymi przed emisją substancji ropopochodnych do środowiska;
- zasilanie w wodę – wodociąg gminny;
- odprowadzenie ścieków sanitarnych – do projektowanego zbiornika bezodpływowego;
- zagospodarowanie wód opadowych – do rowu melioracyjnego po podczyszczeniu;
- piezometry – 3 szt.;
- instalacje odwadniające nawierzchnie szczelne pod wiatą oraz płytę szczelną przy zlewie paliwa + separator koalescencyjny.

## 2.2. SKALA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Powierzchnia działki, na której będzie realizowana inwestycja wynosi 0,3657 ha, w tym:

- planowana powierzchnia zabudowana – do 330 m<sup>2</sup>, w tym obiekty małej architektury (10 m<sup>2</sup>),
- planowana powierzchnia utwardzona – do 2600 m<sup>2</sup>,
- projektowana pow. biologicznie czynna – 730 – 1 020 m<sup>2</sup>.

Planowany obiekt stacji będzie pracować 24 h/dobę przez 7 dni w tygodniu.

Szacuje się, że ilość obsługiwanych pojazdów w ciągu doby będzie wynosiła ok. 200 szt. pojazdów, w tym 150 samochodów osobowych, 40 samochodów dostawczych i 10 innych pojazdów.

Szacunkowa ilość sprzedawanego paliwa w skali roku będzie wynosiła:

- ok. 650 m<sup>3</sup> benzyny,
- ok. 1200 m<sup>3</sup> ON,
- ok. 300 m<sup>3</sup> LPG.

## 2.3. USYTUOWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA

Planowane przedsięwzięcie będzie usytuowane na terenie działki 52/9, obręb 0005 Dworek, gmina Stegna w powiecie nowodworskim, w województwie pomorskim. Poniżej przedstawiono lokalizację planowanego przedsięwzięcia.





**Rysunek 1 Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia**  
[źródło: <https://stegna.e-mapa.net/> + opracowanie własne]

Teren przewidziany pod realizację inwestycji to grunt rolny, zagospodarowany rolniczo (pole uprawne). Działka znajduje się przy drodze (dawna droga krajowa nr 7) oraz w odległości ok. 100 m w kierunku południowym od obecnej drogi S7. Bezpośrednie sąsiedztwo stanowią pola uprawne. Teren działki jest płaski, nie jest pokryty roślinnością wysoką. Najbliższe zabudowania mieszkaniowe (zabudowa jednorodzinna) znajduje się w odległości ok. 105 m w kierunku południowym. W odległości ok. 100 m w kierunku wschodnim od terenu planowanego przedsięwzięcia znajduje się obiekt hotelowy.

Usytuowanie przedsięwzięcia, z uwzględnieniem możliwego zagrożenia dla środowiska, w szczególności przy istniejącym i planowanym użytkowaniu terenu, zdolności samooczyszczania się środowiska i odnawiania się zasobów naturalnych, walorów przyrodniczych i krajobrazowych – lokalizacja przedsięwzięcia w stosunku do obszarów takich jak:

**a) obszary wodno-błotne oraz inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych, w tym siedliska łągowe oraz ujścia rzek**

Przedsięwzięcie realizowane będzie na terenie przekształconym antropogenicznie, na terenie, na którym nie występują obszary wodno-błotne, siedliska łągowe ani ujścia rzek. Teren inwestycji położony jest ok. 10,5 km od Ujścia Wisły obszaru Ramsar nr 2321, który składa się z dwóch osobnych części największego estuarium w Polsce - ujścia Wisły do Morza Bałtyckiego. Część zachodnia w dużej części pokrywa się z rezerwatem przyrody „Ptasi Raj” (obejmuje wschodni brzeg ujścia tzw. Wisły Śmiałej). Część wschodnia obejmuje główne ujście Wisły - tzw. Przekop Wisły - wraz z piaszczystymi łaciami oraz otaczającymi je wodami Morza Bałtyckiego, gdzie znajduje się rezerwat przyrody „Mewia Łacha”. Obszar jest jedną z najważniejszych w kraju ostoji dla

przelotnych i zimujących ptaków wodno-błotnych związanych z wybrzeżem. Jest to jedyne w kraju miejsce gniazdowania rybitwy czubatej oraz jedno z najważniejszych krajowych lęgówisk rybitw białoczelnej i rzecznej. Główne w Polsce miejsce występowania fok szarych oraz jedyne w Polsce miejsce, gdzie odnotowano rozród foki pospolitej. Powierzchnia obszaru wynosi 1748 ha. Realizacja inwestycji nie będzie ingerować w ww. teren, a z uwagi na rodzaj przedsięwzięcia i znaczną odległość nie będzie stanowić dla niego zagrożenia.

**b) obszary wybrzeży i środowisko morskie**

Najbliższe wybrzeże – Morza Bałtyckiego znajduje się w odległości ok. 10,5 km na północ.

**c) obszary górskie lub leśne**

Najbliżej położone pasma górskie oddalone o ponad 500 km od planowanej inwestycji, inwestycja przebiega poza terenami leśnymi, oraz w oddaleniu od zwartych kompleksów leśnych. Najbliżej położone kompleksy leśne zlokalizowane są w odległości powyżej 5 km.

**d) obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych**

Stacja nie będzie zlokalizowana w strefie ochronnej ujęć, ani na obszarze ochronnym zbiornika wód śródlądowych.

**e) obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszarami Natura 2000 oraz pozostałymi formami ochrony przyrody**

Inwestycja planowana jest na terenie, który nie jest objęty formami ochrony przyrody.

**f) obszary, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone lub istnieje prawdopodobieństwo ich przekroczenia**

Na analizowanym obszarze nie znajdują się obszary, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone.

**g) obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne**

Najbliżej położone obszary wpisane do rejestru zabytków, to: domy podcieniowe w miejscowości Nowa Kościelnica – w odległości ok. 1-1,2 km, układ ruralistyczny wsi Żuławka i Drewnica – w odległości ok. 0,9 km.

**h) gęstość zaludnienia**

Zgodnie z dostępnymi danymi gęstość zaludnienia w gminie Stegna wynosi 57 os/km<sup>2</sup>.

**i) obszary przylegające do jezior**

W znacznej odległości (powyżej 10 km) od terenu inwestycji nie występują jeziora.

**j) uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej**

Najbliżej położone uzdrowisko to miasto Sopot zlokalizowane w odległości ok. 31 km na północny-zachód od omawianego przedsięwzięcia. Ze względu na znaczną odległość inwestycja nie będzie miała żadnego wpływu na obszary uzdrowisk oraz objęte ochroną uzdrowiskową.

**k) uwarunkowania terenu wynikające z dokumentów planistycznych**

Teren przedsięwzięcia nie jest objęty ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Studium uwarunkowań i kierunków, nie określa w jaki sposób ma być zagospodarowany teren objęty wnioskiem. Zgodnie ze studium obecny przebieg drogi krajowej S7 na długości ok. 3 km, od mostu na Wiśle, poprzez północne omińnięcie miejscowości Dworek, stwarza możliwość rozwoju w tej strefie nowej aktywności

inwestycyjnej. Biorąc powyższe pod uwagę, należy uznać, że planowana inwestycja nie jest sprzeczna z ustaleniami studium uwarunkowań i kierunków rozwoju gminy.

#### 2.4. OPIS KRAJOBRAZU MIEJSCA REALIZACJI INWESTYCJI

Teren planowanego przedsięwzięcia to grunt rolny. Wzdłuż zachodniej granicy terenu planowanego przedsięwzięcia występuje rów melioracyjny, który usytuowany jest częściowo na terenie planowanego przedsięwzięcia a częściowo na działce 53/4 i 53/3. Za rowem znajduje się pole uprawne. Na północ od terenu planowanego przedsięwzięcia znajdują się kolejno: rów przydrożny, „starą drogą S7”, rów przydrożny, pole uprawne, pas zieleni ochronnej i droga ekspresowa S7.

Na wschód od terenu planowanego przedsięwzięcia znajduje się pole uprawne, dalej droga lokalna. W odległości ok. 100m na wschód od terenu działki inwestycyjnej znajduje się obiekt hotelowy. Na południe od terenu planowanego przedsięwzięcia jest pole uprawne a za nim zabudowania mieszkaniowe, następnie droga i dalej pola uprawne.

Na poniższym rysunku przedstawiono krajobraz w otoczeniu planowanego przedsięwzięcia wraz z numeracją poszczególnych fotografii, przedstawionych poniżej.



**Rysunek 1 Krajobraz w otoczeniu planowanego przedsięwzięcia wraz ze wskazaniem lokalizacji poniższych fotografii**



**Fot. 1** Widok na tereny sąsiadujące od strony wschodniej z terenem planowanego przedsięwzięcia  
(lokalizacja 1)



**Fot. 2** Widok na tereny sąsiadujące od strony północno - wschodniej z terenem planowanego przedsięwzięcia  
(lokalizacja 2)



**Fot. 3** Widok na tereny sąsiadujące od strony północnej (w oddali droga ekspresowa S7) z terenem planowanego przedsięwzięcia (lokalizacja 3)



**Fot. 4** Widok na tereny sąsiadujące od strony północno – zachodniej z terenem planowanego przedsięwzięcia (lokalizacja 4)





**Fot. 5 Widok na tereny sąsiadujące od strony południowej z terenem planowanego przedsięwzięcia (lokalizacja 5)**



**Fot. 6 Widok na tereny sąsiadujące od strony południowej z terenem planowanego przedsięwzięcia (lokalizacja 6)**



Podsumowując, planowane przedsięwzięcie będzie usytuowane w krajobrazie rolniczym jednak w bezpośrednim sąsiedztwie infrastruktury drogowej zarówno o znaczeniu krajowym (droga ekspresowa S7) jak i lokalnym („stara S7” oraz drogi lokalne).

### 3. STOSOWANA TECHNOLOGIA

#### 3.1. ETAP REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA

Dojazd na plac budowy stacji, realizowany będzie z drogi gminnej (działka nr 51), przez działkę nr 52/1, która należy do właścicieli terenu planowanej stacji.

Docelowy dojazd na stację będzie wykonany z działki nr 35/2 (dawny przebieg drogi nr 7). Szerokość zjazdu to ok. 8 m, zjazd przechodzić będzie przez istniejący rów, na którym wykonany zostanie przepust z rury najprawdopodobniej betonowej, ułożonej na ławie żwirowej. Rów ten jest obecnie eksploatowany jako odbiornik wód opadowych z terenów sąsiednich, w związku z tym jest czyszczony i obkaszany. Realizacja przepustu związane będzie z wykonaniem prac ziemnych, wykonaniem podbudowy, montażem przyczółków prefabrykowanych oraz rury i jej zasypaniem. Przewidywany czas wykonania prac, to maksymalnie kilka dni. Prowadzone prace, z uwagi na krótki czas trwania, nie zakłócą ciągłości działania rowu.

Poniżej przedstawiono sposoby posadowienia poszczególnych elementów planowanego przedsięwzięcia.

Budynek stacji:

- posadowienie na płycie fundamentowej (bądź ławach) na kolumnach betonowych małej średnicy o dł. ok 16m (podstawa pała zakotwiona w warstwie IIIb piaski średnie).

Wiata pod dystrybutory na paliwo (3 ławy):

- posadowienie na stopach fundamentowych (bądź ławach) na zbrojonych kolumnach betonowych małej średnicy o dł. ok 16m (podstawa pała zakotwiona w warstwie IIIb piaski średnie)

Zbiorniki podziemne:

- posadowienie na płycie fundamentowej (bądź ławach) na kolumnach betonowych jw.
- dodatkowe do wykonania wykop pod zbiorniki będą realizowane z zastosowaniem ścianek szczelnych.

Drogi i parkingi:

- wariant 1 – wymiana przypowierzchniowej warstwy gruntów organicznych do głębokości poniżej zalegania torfów ok. 2m ppt.

lub

- wariant 2 – zastosowanie kolumn betonowych z głowicą żwirową wraz z materacem bądź stabilizacją cementową. Kolumny zawieszono, których podstawa zakończona byłaby w pierwszej warstwie piasków na głębokości ok. 4m ppt.

Wykopy związane z realizacją inwestycji będą realizowane na głębokości do ok. 2 m z lokalnymi przegłębieniami do 4 m pod zbiorniki podziemne.

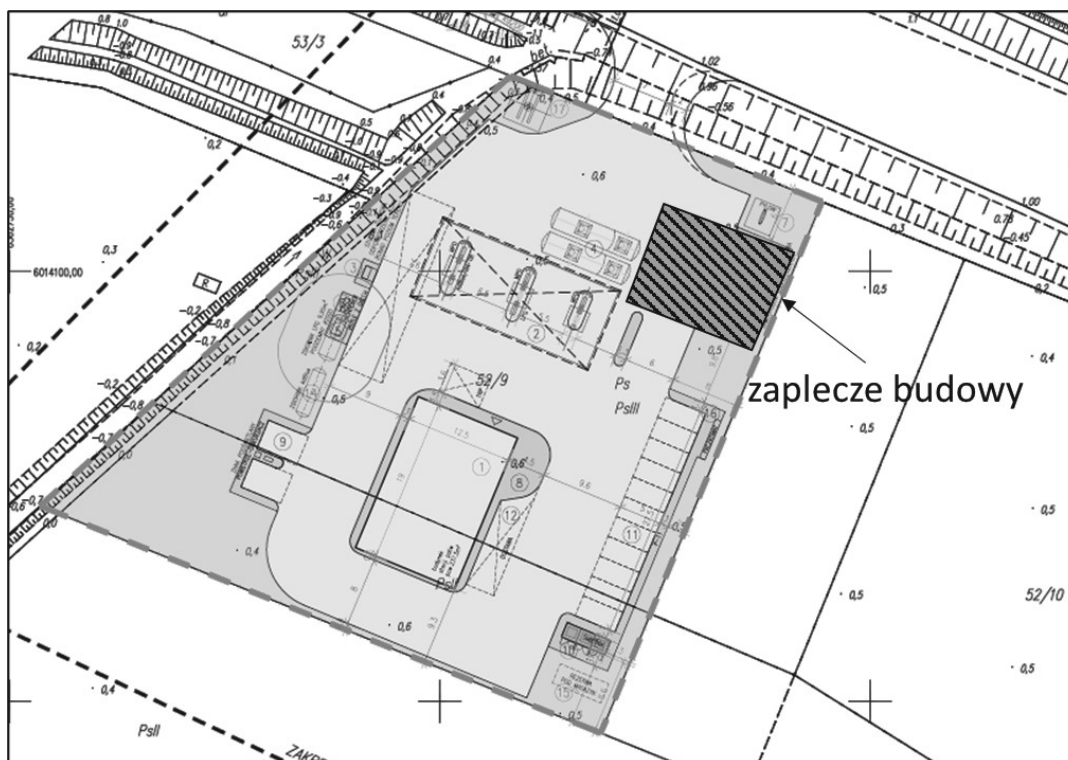
Budowa instalacji podziemnych (infrastruktura liniowa, zbiorniki) może wymagać tymczasowego odwodnienia lub obniżenia ciśnienia zwierciadła napiętego celem przeciwdziałania wyporowi gruntu. Przewiduje się, że jeżeli w czasie prowadzenia tych prac, okaże się konieczne odwodnienie, prowadzone będzie za pomocą pomp powierzchniowych,

przez krótki czas, aby maksymalnie ograniczyć wpływ na poziom wód. Wody opadowe z wykopów oraz wody z odwodnienia wykopów będą kierowane do rowu przebiegającego przy granicy działki. Skala odwodnień nie osiągnie progu określonego rozporządzeniem OOŚ dla urządzeń umożliwiających pobór wód podziemnych - § 3 ust. 1 pkt 73 „urządzenia (...) o zdolności poboru wody nie mniejszej niż 10 m<sup>3</sup> na godzinę”. Jak wskazano we wcześniejszej części opracowania podczas wykonania wykop pod zbiorniki zostaną zastosowane ścianki szczelne, mające na celu ograniczenie wpływu obszaru oddziaływania odwodnienia jedynie do terenu inwestycji.

W trakcie procesu budowy może być używany specjalistyczny sprzęt, konieczne może być również wykonanie nasypów, aby ciężki sprzęt mógł poruszać się po terenie inwestycji.

Po wykonaniu prac ziemnych wykonana zostanie zabudowa stacji i powierzchnie pod dystrybutorami, komunikacyjne, parkingowe i pozostała infrastruktura stacji.. Nawierzchnia pod wiatą z dystrybutorami o pow. do 300 m<sup>2</sup> oraz powierzchnia przy zlewie paliwa będą szczelne, natomiast na pozostałej części wykonana będzie nawierzchnia z kostki betonowej.

Zaplecze budowy planowane jest we wschodniej części działki inwestycyjnej. Rejon zaplecza nie będzie docelowo zabudowany obiektami kubaturowymi. Jednocześnie relatywna bliskość do planowanego zjazdu z drogi (dawna droga S7) ułatwi jego budowę w pierwszej kolejności, dzięki czemu ograniczony będzie ruch pojazdów na działce.



**Rysunek 2 Lokalizacja zaplecza budowy**

### **Zabezpieczenie rowu przed uszkodzeniem/zanieczyszczeniem na etapie realizacji inwestycji**

Planowana inwestycja sąsiaduje od zachodu z rowem melioracyjnym R-A-28. Projektowane zagospodarowanie kubaturowe znajdować się będzie w oddaleniu od przedmiotowego rowu.

W zbliżeniu do rowu planowany jest tylko słup reklamowy. Budowa fundamentu słupa będzie wymagać zabezpieczenia skarpy rowu.

Obiektem, który będzie ingerował w istniejący rów jest planowany wylot kanalizacji deszczowej. Przewiduje się zabezpieczenie wylotu w postaci umocnienia skarp oraz dna rowu po obu jego stronach.

W obu wypadkach do zabezpieczenia przewiduje się betonowe płyty meba z właściwym zakołkowaniem do podłoża.

Wszystkie prace w pobliżu rowu prowadzone będą przez odpowiednio przeszkolonych pracowników i pod nadzorem.

Budowa wylotu oraz odprowadzenie wód opadowych do rowu wymaga uzyskania decyzji o pozwoleniu wodnoprawnym.

Dodatkowo, w trosce o ochronę przed uszkodzeniem lub zanieczyszczeniem rowu teren zaplecza budowy i bazy materiałowo sprzętowej planuje się zlokalizować w oddaleniu od przedmiotowego rowu, co zostało wskazane na powyższym rysunku.

### 3.2. ETAP EKSPLOATACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA

Na etapie eksploatacji technologia stacji związana będzie z dystrybucją paliw i obecna funkcja terenu ulegnie zmianie.

Szczegóły wyposażenia stacji w urządzenia technologiczne i obiekty wymieniono w rozdziale 2. *Rodzaj, skala i umiejscowienie przedsięwzięcia*

Organizacja pracy:

- stacja pracować będzie w ruchu ciągłym tj. 365 dni w roku przez 24 h/dobę,
- ilość obsługiwane taboru – ok. 200 szt. pojazdów/dobę, w tym 150 samochodów osobowych, 40 samochodów dostawczych, 10 innych pojazdów,
- dystrybucja paliw w bilansie rocznym: ok. 650 m<sup>3</sup> benzyny, ok. 1200 m<sup>3</sup> ON, ok. 300 m<sup>3</sup> LPG,
- zatrudnienie – trzy do czterech osób na zmianę, III zmiany na dobę.

**Poniżej przedstawiono charakterystykę poszczególnych działań prowadzonych na stacji.**

#### ***Przyjmowanie paliw***

Paliwa będą dostarczane typowymi autocysternami dostosowanymi do przewozu paliw płynnych, wyposażonymi w instalacje do hermetyzacji spustu paliw (zawracanie oparów ze zbiorników do autocysterny). Rozładunek paliw będzie odbywał się poprzez grawitacyjny spływ produktu do poszczególnych komór w podziemnych zbiornikach magazynowych. Zbiorniki magazynowe paliw będą wyposażony w system hermetyzacji rozładunku. W tym celu stanowisko zalewowe, oprócz króćców do zlewu paliwa posiadać będzie specjalną armaturę przyłączeniową umożliwiającą złączenie odpowiednich przestrzeni gazowych cystern i zbiornika. Jednocześnie będzie rozładowywana jedna autocysterna.

Proces technologiczny napełniania komór zbiornika magazynowego paliwa składa się z następujących czynności:

- podjazd autocysterny,
- przygotowanie autocysterny do tankowania,
- podłączenie węża do zbiornika paliwa,
- tankowanie,

- przygotowanie autocysterny do wyjazdu,
- odjazd autocysterny.

Proces przeładunku ciekłego gazu polega na szczelnym połączeniu zbiornika magazynowego ze zbiornikiem napełnianym przewodami ciśnieniowymi wyposażonymi w zawory odcinające. W trakcie samego przeładunku za pomocą pompy nie występuje emisja gazu. Pod koniec napełniania odcina się za pomocą zaworu przepływ gazu, a przewody są rozłączane. W czasie rozłączania przewodów następuje odparowanie gazu pozostałego na przewodach i zaworze odcinającym.

### ***Magazynowanie paliw***

Projektowana stacja wyposażona będzie w:

- **dwa zbiorniki podziemne dwupłaszczowe, o następujących pojemnościach:**
  - **wariant I o pojemności  $V= 60 \text{ m}^3$  każdy**  
**lub**
  - **wariant II - o pojemności  $V= 60 \text{ m}^3$  i  $V= 70 \text{ m}^3$  .**

Projektuje się magazynowanie paliw płynnych w dwóch stalowych zbiornikach podziemnych dwupłaszczowym, z systemem kontroli i sygnalizacji w przypadku ewentualnej awarii płaszcza podstawowego zbiornika. W zbiorniku o pojemności  $70 \text{ m}^3$  (wariant II) poza paliwem będzie magazynowany płyn AdBlue w ilości  $10 \text{ m}^3$ , natomiast w wariantcie I na AdBlue zostanie wykonany osy, podziemny zbiorniki z tworzywa.

- **zbiornik podziemny gazu LPG o pojemności  $20\text{m}^3$**

Zbiornik przeznaczony do magazynowania gazu płynnego będzie stalowy . Zbiornik nie będzie zlokalizowany pod drogami i placami parkingowymi.

### ***Dystrybucja paliw***

Stacja wyposażona będzie w:

- 2 dystrybutory 8-wężowe, 4-produktowe (Pb 98, Pb 95, ON, ON wysokogatunkowy), z systemem vrs dla benzyn, wydajność 40l/min.
- 1 dystrybutor 8-wężowy, 4-produktowy (Pb 98, Pb 95, ON, ON wysokogatunkowy) z przyciskiem do zmiany wydajności dla ON 40-80l/min. lub 8-wężowy, 4-produktowy (Pb 98, Pb 95, ON, ON wysokogatunkowy), z systemem vrs dla benzyn, wydajność 40l/min – szt.1 i dystrybutor ON-TIR 2-wężowy o wydajności 120l/min
- 1 dystrybutor 2-wężowy LPG, wydajność 50l/min.

Wydawanie paliw z komór zbiorników podziemnych odbywać będzie się przy pomocy dystrybutorów wielopaliwowych wyposażonych w system odzysku oparów tzw. małe wahadło gazowe z powrotem do zbiorników.

Proces technologiczny tankowania samochodów paliwem płynnym składa się z następujących czynności:

- podjazd samochodu pod odmierzacz,
- wyłączenie silnika,
- zamontowanie węża do wlewu,
- tankowanie,
- odłączenie węża,
- włączenie silnika,
- odjazd samochodu od odmierzacza.

Odmierzacze paliw połączone będą z komorami zbiorników podziemnych rurociągami elastycznymi z tworzywa sztucznego systemu lub stalowymi. Odmierzacze benzyn wyposażone będą w system odsysania oparów w czasie tankowania pojazdu.

Dystrybucja gazu płynnego w projektowanej stacji paliw polega na:

- tankowaniu gazem płynnym pojazdów samochodowych przystosowanych technicznie do zasilania tym paliwem.

Przestrzegany będzie zakaz napełniania butli gazem płynnym w projektowanej stacji.

#### 4. CHARAKTERYSTYKA PRZYRODNICZA ORAZ FIZJOGRAFICZNA

W ramach przygotowania niniejszego raportu została wykonana inwentaryzacja flory i fauny oraz siedlisk przyrodniczych analizowanego terenu oraz najbliższego sąsiedztwa. Badania terenowe wykonano w dniach: 17 sierpnia oraz 8 września 2023 r.

Inwentaryzację przeprowadzono na terenie planowanego przedsięwzięcia wraz z buforem w zasięgu 100 m od terenu planowanego przedsięwzięcia, co zostało przedstawione na kolejnym rysunku.



**Rysunek 2 Zakres przeprowadzonych prac terenowych**  
[źródło: <https://stegna.e-mapa.net/> + opracowanie własne]

Wyniki przeprowadzonych prac przedstawiono w opracowaniu „Inwentaryzacja przyrodnicza”, które stanowi załącznik nr 4 do niniejszego opracowania.

##### 4.1 WPŁYW NA RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ OBSZARU

Oddziaływanie na różnorodność biologiczną planowanej inwestycji należy rozpatrywać w trzech kategoriach:

- różnorodność genową charakteryzującą zbiór osobników danego gatunku;
- różnorodność występujących gatunków przyrody ożywionej w skali lokalnej i regionalnej;
- różnorodność występujących siedlisk/ekosystemów w skali lokalnej i regionalnej.

Realizacja przedmiotowej inwestycji, z uwagi na niską wartość przyrodniczą występującej szaty roślinnej (pole uprawne i roślinność synantropijna), brak siedlisk chronionych gatunków zwierząt oraz usytuowanie wśród pól uprawnych, nie spowoduje:

- wpływu na różnorodność występujących gatunków, zarówno w skali lokalnej, jak i regionalnej – realizacja i eksploatacja inwestycji nie spowoduje zmniejszenia ilości występujących lokalnie gatunków synantropijnych; w sąsiedztwie inwestycji występują tereny użytkowane rolniczo, drogi, pobocza itp.;
- wpływu na różnorodność występujących siedlisk/ekosystemów w skali lokalnej i regionalnej – realizacja i eksploatacja inwestycji nie spowodują zmniejszenia ilości występujących lokalnie i regionalnie siedlisk/ekosystemów;
- znaczącego wpływu na różnorodność genową populacji gatunków występujących lokalnie – w ramach realizacji inwestycji nastąpi usunięcie płatów z pospolicie występującymi gatunkami synantropijnymi oraz roślinami uprawnymi.

W wyniku realizacji planowanego przedsięwzięcia obecna szata roślinna zostanie przekształcona a teren z czasem będzie stawał się niedostępny dla przedstawicieli fauny.

Planowane zamierzenie usytuowane jest pośród pól w bezpośrednim sąsiedztwie „starej drogi S7” oraz odległości zaledwie ok. 100 m od drogi ekspresowej S7, a odległości ok. 100 -120 m znajdują się również drogi lokalne w związku z czym działka inwestycyjna nie odgrywała istotnego znaczenia ze względu na żerowanie i bytowanie przedstawicieli fauny, ponieważ dostęp do niej był utrudniony.

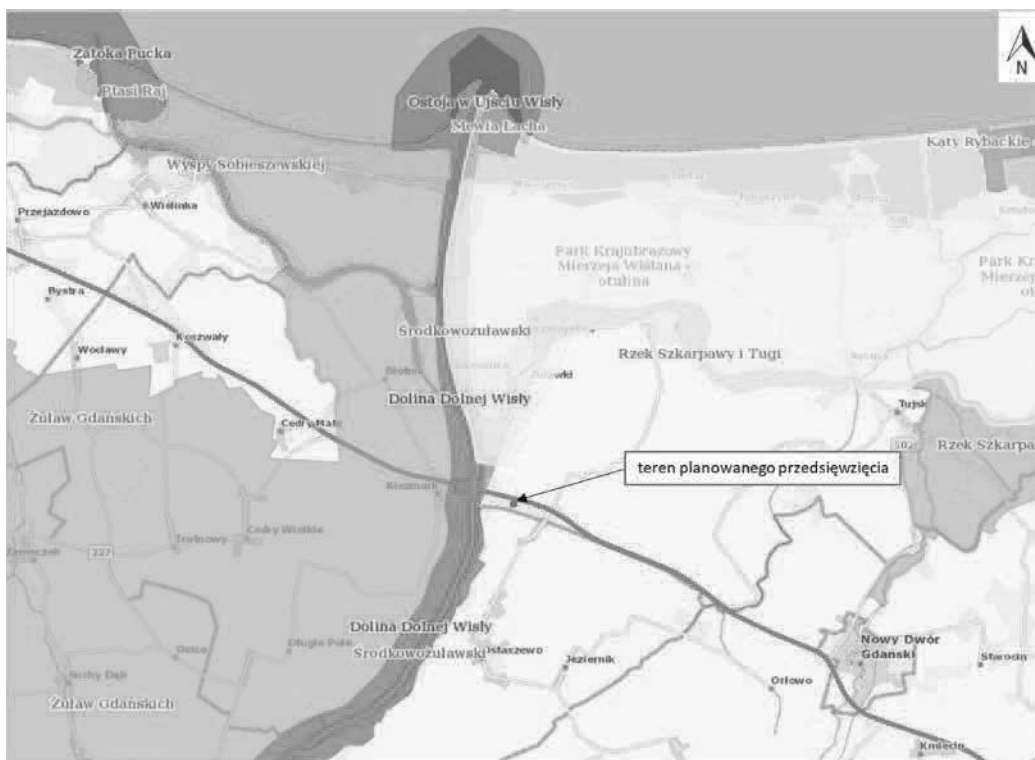
#### **4.2. GOSPODAROWANIE ZIELENIĄ I KOMPENSACJA PRZYRODNICZA**

Teren jest użytkowany rolniczo – pole uprawne. Realizacja planowanej budowy stacji nie będzie związana z koniecznością wycinki drzew ani krzewów.

#### **4.3. OBSZARY OBJĘTE PRAWNYMI FORMAMI OCHRONY PRZYRODY**

Teren planowanej inwestycji jest usytuowany poza obszarami objętymi ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Poniżej przedstawiono odległości planowanej inwestycji od obszarów Natura 2000 i innych obszarów cennych przyrodniczo. Umiejscowienie przedsięwzięcia względem terenów objętych formami ochrony przyrody przedstawia poniższa mapa.





**Rysunek 3 Lokalizacja terenu planowanego przedsięwzięcia na tle obszarów objętych ochroną na podstawie ustawy o ochronie przyrody [źródło <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/> + opracowanie własne]**

W poniższej tabeli przedstawiono obszary objęte ochroną znajdujące się w odległości nie przekraczającej 5 km od planowanej inwestycji.

**Tabela 1 Formy ochrony przyrody w odległości nie przekraczającej 5 km od planowanej inwestycji**

FORMA OCHRONY PRZYRODY	NAZWA	ODLEGŁOŚĆ [km]
PARK KRAJOBRAZOWY	Park Krajobrazowy Mierzeja Wiślana - otulina	ok. 1 km
OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU	Środkowożuławski	ok. 0,85 km
	Rzek Szarpawy i Tugi	ok. 0,97 km
	Żuławy Gdańskich	ok. 1,17 km
	Wyspy Sobieszewskiej	ok. 3,35 km
OBSZAR SPECJALNEJ OCHRONY NATURA 2000	Dolina Dolnej Wisły PLB040003	ok. 0,9 km

Najbliższy pomnik przyrody (Buk pospolity *Fagus sylvatica*) oddalony jest od terenu planowanego przedsięwzięcia o około 3 km w kierunku północnym.

Poniżej przedstawiono krótką charakterystykę obszarów chronionych znajdujących się w odległości do 5 km od terenu planowanego przedsięwzięcia. Szczegółowa analiza wpływu planowanego przedsięwzięcia na obszary chronione została wskazana w rozdziale 11 niniejszego opracowania.

### **Obszar Specjalnej Ochrony Dolina Dolnej Wisły PLB040003** (w odległości ok. 900 m)

Obszar rozciągnięty jest wzdłuż ponad 260 kilometrowego odcinka rzeki Wisły. Na niektórych jej odcinkach obecne są liczne mielizny i wyspy, odsłaniane szczególnie podczas niskiego stanu wody. W wielu miejscach na obszarze międzywala znajdują się rozległe podmokłe łąki. Na terasie zalewowej obecne są starorzecza i pozostałości lasów łęgowych. W miejscowości Piekło znajduje się śluza odcinająca Nogat od Wisły. Za śluzami w kierunku północnym zaczyna się żuławski odcinek Wisły. W obszarze prowadzona jest różnorodna gospodarka wodna i rolna. Ostoja jest ważnym miejscem dla ptaków wodno-błotnych podczas migracji i zimowania, ale także podczas lęgów.

Obszar Dolina Dolnej Wisły jest krajową ostoją ptaków o randze międzynarodowej PL028 (Wilk i inni 2010). Gniazduje w niej 28 gatunków ptaków z listy zał. I Dyrektywy Ptasiej; 9 gatunków znajduje się w polskiej czerwonej księdze.

### **Park Krajobrazowy Mierzeja Wiślana** (otulina 1 km, granica parku 17 km)

Szczególne cele ochrony Parku:

- 1) zachowanie zróżnicowania geomorfologicznego, charakterystycznych cech rzeźby i zróżnicowania siedliskowego Mierzei Wiślanej,
- 2) ochrona naturalnego charakteru brzegów i plaż oraz zachowanie naturalnego charakteru procesów brzegowych,
- 3) utrzymanie warunków mikroklimatycznych umożliwiających lecznictwo uzdrowiskowe i wypoczynek nadmorski,
- 4) ochrona specyfiki geobotanicznej Parku wyrażającej się strefowym układem przestrzennym poszczególnych siedlisk, dominacją zróżnicowanych zbiorowisk leśnych oraz obecnością gatunków i zbiorowisk roślinnych zagrożonych i rzadkich w Polsce,
- 5) ochrona i renaturalizacja specyficznych siedlisk psammofilnych i hydrogenicznych,
- 6) ochrona siedlisk ważnych dla zachowania bogactwa fauny, w szczególności ważnych miejsc łęgowych ptaków a także rejonów ich odpoczynku i żerowania w okresie wędrówek i zimowania,
- 7) ochrona reprezentatywnych obiektów kultury materialnej, w szczególności domów podcieniowych, zagród holenderskich i architektury kurortowej Krynicy Morskiej,
- 8) ochrona niematerialnych wartości kultury, w tym zachowanie tradycji kulturowych związanych z rybackim i wypoczynkowym charakterem miejscowości,
- 9) zachowanie charakterystycznych cech krajobrazu Mierzei Wiślanej: leśnego charakteru Mierzei, naturalnych plaż mierzejowych, zróżnicowania pasa wydm nadmorskich oraz niskich wybrzeży nad zalewowych.

W celu zabezpieczenia Parku przed zagrożeniami zewnętrznymi wynikającymi z działalności człowieka wyznaczono otulinę Parku o powierzchni 22.703 ha położoną na terenie następujących gmin województwa pomorskiego: Nowy Dwór Gdański (powiat nowodworski), Stegna (powiat nowodworski) i Sztutowo (powiat nowodworski) oraz na części Zalewu Wiślanego w granicach województwa pomorskiego.

### **Obszar Chronionego Krajobrazu Środkowożuławski** (w odległości ok. 850 m)

Obszar został powołany 26.04.1985 r. na mocy Uchwały WRN w Elblągu VI/51/85, W skład Środkowożuławskiego OChK wchodzi międzywale Wisły (w obrębie Żuław Wiślanych) stanowiących strefę ochronną zabezpieczającą biotop rzeki. Tereny nadbrzeżne charakteryzują się dogodnymi warunkami do gniazdowania i lęgu ptactwa wodno-błotnego oraz okresowego lub stałego pobytu licznych ssaków.<sup>1</sup>

### **Obszar Chronionego Krajobrazu Rzek Szkarpawy i Tugi** (w odległości ok. 970 m)

---

<sup>1</sup> <https://kwidzyn.gdansk.lasy.gov.pl/obszary-chronionego-krajobrazu>

Dzisiejszy OChK Rzek Szkarpany i Tugi utworzono pierwotnie jako OChK Rzeki Szkarpany na mocy Rozporządzenia Wojewody Elbląskiego w 1983 r. (Dziennik Urzędowy Woj. Elbląskiego z 1985 r. Nr 10, poz. 60). Akty prawne dotyczące tego obszaru były wielokrotnie korygowane i uzupełniane. Obszar chroni krajobraz rzeki Szkarpany (jedno z ramion deltowych Wisły) wraz z układem wałów przeciwpowodziowych i polderów żuławskich oraz fragment rzeki Tugi wraz z jej obrzeżami i starorzeczami.

Rzeka Szkarpana jest prawobrzeżnym ujściowym ramieniem Wisły, z którą ma kontakt poprzez służę w Gdańskiej Głowie, wybudowaną w 1885 r. w celu minimalizacji zagrożeń powodzią na tym terenie. Jest to ciek o długości 25,4 km, zaliczany do II klasy dróg wodnych. Jako jeden z elementów pętli żuławskiej i międzynarodowej drogi wodnej E-70 Antwerpia-Kłajpeda stanowi drogę kontaktu portów położonych nad Zalewem Wiślanym (poprzez rzekę Elbląg z Kanałem Elbląskim) i w rejonie Pojezierza Iławskiego z wodami Morza Bałtyckiego. Rzeka na całej swej długości jest obwałowana. W rejonie Rybiny rzeka rozdziela się i lewe ramię nosi miano Wisły Królewieckiej. Dalej, w kierunku Osłonki, Szkarpana meandruje.

Szkarpana należy do rzek odznaczających się stosunkowo mało przekształconą szatą roślinną. Do XIX wieku należała do jednego z ważniejszych szlaków wędrownych, ale z uwagi na malejące znaczenie rzek jako dróg transportu, była coraz mniej wykorzystywana. Pozwoliło to na rozwój bujnej roślinności wodnej, zajmującej niekiedy całą szerokość koryta oraz roślinności szuwarowej na obrzeżach. Mimo obwałowania i uregulowania jej biegu, w wielu miejscach zachowała się roślinność naturalna i półnaturalna.

W Osłonce Szkarpana uchodzi do Zalewu Wiślanego. Znajduje się tu stacja pomp. Wybudowana została na terenie, który jeszcze w latach 30-tych XX wieku stanowił część Zalewu Wiślanego (wody Zalewu sięgały wówczas do oddalonej 4 km na zachód wsi Stobiec i 3 km na południe do Marzęcina). Teren OCHK Rzek Szkarpany i Tugi obejmuje zatem swym zasięgiem najmłodszy skrawek łądu.

Tuga (Tuja, system Tuga-Święta) to prawobrzeżny dopływ Szkarpany. Jest to rzeka położona w całości na Żuławach, jej źródła znajdują się w okolicy Cypla Mątowskiego, ujście natomiast w Rybinie. Rzeka w całości ma bardzo powolny nurt oraz bujnie rozwiniętą roślinność podwodną i nadbrzeżną i obecnie dostępna jest jedynie dla kajaków i niewielkich jednostek sportowych, choć była żeglowna jeszcze w latach 70-tych XX wieku. Szlak wodny na Tudze i Świętej jest uważany za jeden z najpiękniejszych na Żuławach Wiślanych, lecz w pełni dostępny jest jedynie wiosną, przed rozwojem pokrywy roślinnej.<sup>2</sup>

### **Obszar Chronionego Krajobrazu Żuław Gdańskich** (w odległości ok. 1,17 km)

Obszar obejmuje całe Żuławy Gdańskie z wyjątkiem ich północno-zachodniego fragmentu zajętego przez tereny przemysłowo-składowe i zabudowę mieszkaniową Gdańska. Podstawowym walorem krajobrazu jest silnie rozbudowana sieć hydrologiczna oraz unikatowe w Polsce powierzchnie budowane przez namuły Wisły. Chroni się tu charakterystyczny krajobraz kulturowy Żuław. Niski płaski kulturowy krajobraz deltowego odcinka doliny Wisły, kształtowany był w holocenie przez wody Wisły, a od XIII wieku również przy dużym udziale człowieka. Cechą charakterystyczną obszaru jest obecność wielu cieków i bogatej sieci rowów melioracyjnych oraz związany z tym układ polderowy. Unikalne wartości gleb sprawiły, że Żuławy są użytkowane głównie rolniczo. Teren jest bezleśny. Do cennych elementów przyrodniczych należą: względnie naturalne i półnaturalne zbiorowiska łąkowe i szuwarowe, które zachowały się lokalnie wzdłuż cieków, rowów melioracyjnych i w starorzeczach; wszelkiego rodzaju zakrzewienia i zadrzewienia śródpolne najczęściej ciągnące się wzdłuż rowów melioracyjnych

---

<sup>2</sup> <https://parkmierzeja.pl/>

i cieków; także zadrzewienia przyzagrodowe. W kulturowym krajobrazie Żuław mają one ważne znaczenie biocenotyczne i fitomelioracyjne.<sup>3</sup>

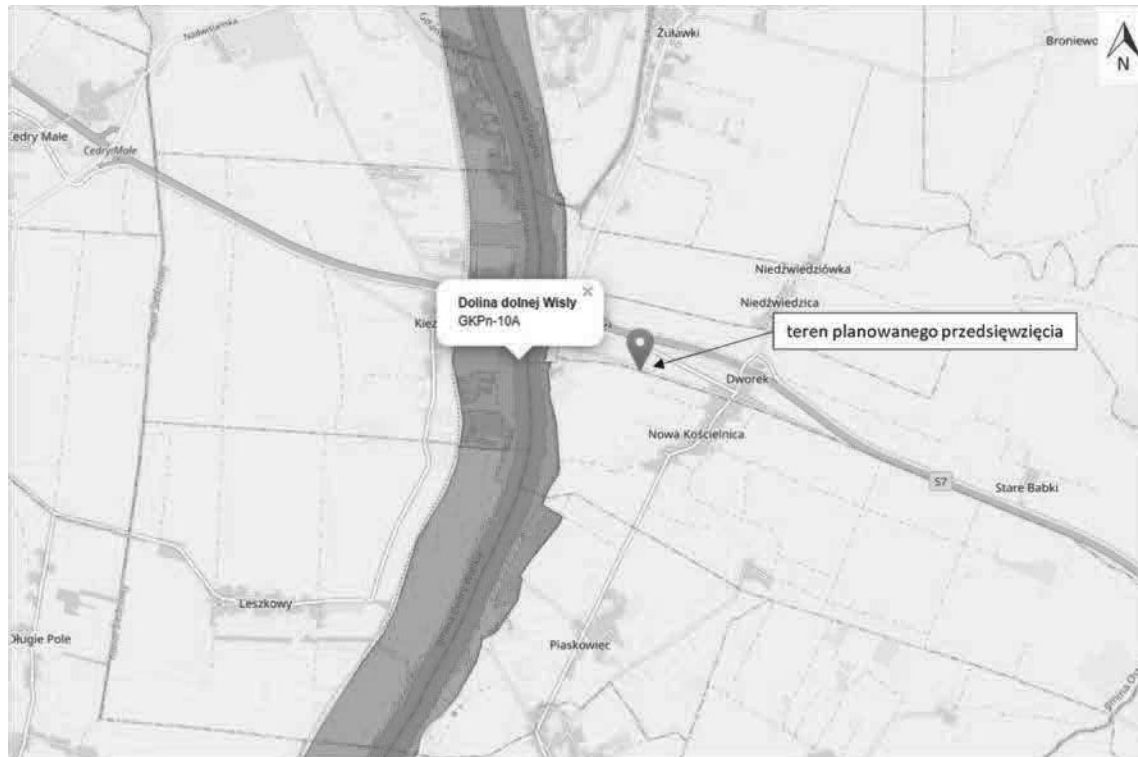
#### **Obszar Chronionego Krajobrazu Wyspy Sobieszewskiej (w odległości ok. 3,35 km)**

OChK obejmuje fragment Mierzei Wiślanej na całej jej szerokości. Najcenniejsze fragmenty objęte są ochroną rezerwatową (rezerwaty Ptasi Raj i Mewia Łacha). Obszar Chronionego Krajobrazu Wyspa Sobieszewska, jako część Mierzei Wiślanej, stanowi fragment ważnego przymorskiego ciągu zieleni Gdańska oraz regionalnego systemu przyrodniczego strefy nadmorskiej rejonu Zatoki Gdańskiej. Ma on swoją naturalną kontynuację w postaci ciągłych układów mierzejowych - zarówno w kierunku północno-wschodnim (w stronę Mikoszewa, Stegny i dalej granicy państwa). Od strony wschodniej - przez Przekop Wisły - graniczy on z otuliną Parku Krajobrazowego Mierzeja Wiślana (województwo elbląskie) i położoną na jej terenie elbląską częścią rezerwatu Mewia Łacha. Od południa obszar ten graniczy bezpośrednio z Obszarem Chronionego Krajobrazu Żuław Gdańskich.

#### **4.4. KORYTARZE EKOLOGICZNE**

Analizowany teren zlokalizowany jest poza siecią korytarzy ekologicznych wyznaczonych dla obszarów Natura 2000, uwzględniającej potrzeby ochrony kluczowych gatunków dużych ssaków oraz korytarzy istotnych dla populacji dużych ssaków leśnych oraz spójności siedlisk leśnych

i wodno-błotnych w skali krajowej i kontynentalnej. Teren inwestycyjny oddalony jest o około 0,9 km od korytarza o nazwie Dolina dolnej Wisły GKPn-10A, co zostało przedstawione na kolejnym rysunku.



**Rysunek 4** Lokalizacja terenu planowanego przedsięwzięcia na tle korytarzy ekologicznych  
[ źródło: <https://mapakorytarze.pl/> ]

<sup>3</sup> <https://www.gdansk.pl/>

Szczegółowa analiza wpływu planowanego przedsięwzięcia na korytarze ekologiczne została wskazana w rozdziale 11 niniejszego opracowania.

#### 4.5. KLIMAT<sup>4</sup>

Według opracowania „Regiony klimatyczne Polski w świetle częstotliwości występowania różnych typów pogody” (A. Woś, 1993) Gmina Stegna, na terenie której jest planowana realizacja przedsięwzięcia, położona jest w obrębie regionu klimatycznego IV - Dolnej Wisły. Jest to region o względnie dobrze zarysowanych granicach. Wykazuje znaczne odrębności w zakresie stosunków klimatycznych w porównaniu z terenami leżącymi na zachód i wschód od niego. Obejmuje Żuławy Wiślane, Zalew Wiślany, wschodnią część Pobrzeża Kaszubskiego oraz tereny położone na wschód i zachód od Wisły na jej odcinku od Grudziądza po Gniew. Specyfiką stosunków pogodowych tego obszaru jest między innymi względnie bardzo częste zjawianie się pogody chłodnej z dużym zachmurzeniem, bez opadu oraz pogody przymrozkowej, bardzo chłodnej, z dużym zachmurzeniem, bez opadu. Najmniej liczne są tutaj dni przymrozkowe umiarkowanie zimne, pogodne bez opadu.

Zgodnie z danymi klimatycznymi prezentowanymi na stronie [www.climate-data.org](http://www.climate-data.org) średnia roczna temperatura powietrza na terenie Gminy Stegna wynosi 9,2°C. Najcieplejszym miesiącem roku jest lipiec (średnia miesięczna temperatura wynosi 19,0°C), natomiast najzimniejszym styczeń (średnia miesięczna temperatura wynosi -0,6°C). Średnia roczna suma opadów wynosi 734 mm (najsuchszym miesiącem jest luty – 43 mm, natomiast największe opady występują w lipcu – 89 mm).

#### 4.6. RZEŹBA TERENU, BUDOWA GEOLOGICZNA

Teren planowanego przedsięwzięcia jest płaski, ma poziom ok. 0,4 ÷ 0,6 m n.p.m., a przy rowie melioracyjnym poziom wynosi ok. 0,9 m n.p.m. Pod względem morfologicznym stanowi fragment Żuław. Pod względem fizjograficznym jest to fragment mezoregionu Żuławy Wiślane (313.54) będącego częścią makroregionu Pobrzeża Gdańskiego (313.5). Jest to rejon będący wynikiem działalności akumulacyjnej Zalewu Wiślanego.

Pod względem hydrograficznym omawiany teren leży w obrębie zlewni polderu Chłodniewo (Linawa).<sup>5</sup>

Pod względem morfologicznym teren stanowi fragment delty rzecznej. Od powierzchni terenu dominują mady rzeczne (humus i ropy piaszczysto-pylaste niskoorganiczne), poniżej bagienne torfy (do głębokości ~ 3,3 m), poniżej zmienne warstwy utworów rzecznych - piasków i zastoiskowych namułów i pyłów. Od głębokości 15,0 m – 16,8 m zalega jednolita warstwa piasków rzecznych. Spąg tej warstwy leży na głębokości ~ 30 m na glinach zwałowych zlodowacenia południowopolskiego.

Jak wynika z dokumentacji geologiczno-inżynierskiej (załącznik nr 2), na omawianym terenie występują niekorzystne warunki geologiczne, stwierdzono słabonośne torfy i namuły. Na obszarze przeprowadzonych badań nie stwierdzono niekorzystnych zjawisk geologicznych takich jak: wietrzenia, deformacje filtracyjne, pełzania, pęcznienia, osiadania zapadowe i procesy antropogeniczne, szkody górnicze, krasowe, nie zaobserwowano aktywności osuwiskowej: nisz osuwiskowych, spęływania gruntu.

---

<sup>4</sup> PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY STEGNA NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028, wrzesień 2021 r., EKO-EKSPERT Klaudia Pająk

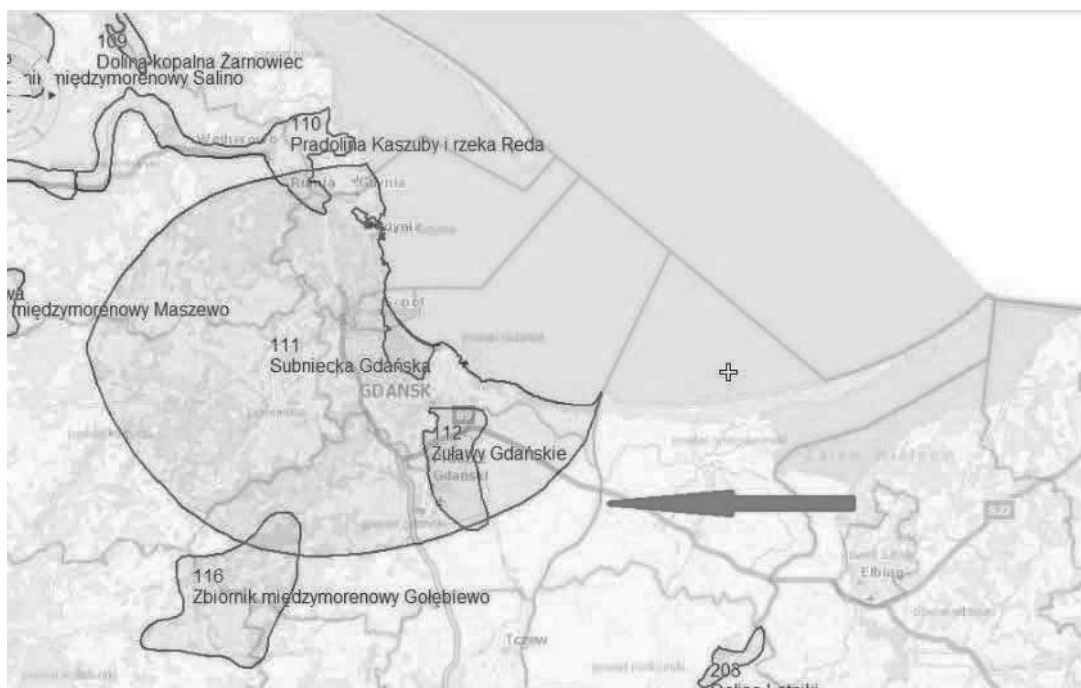
<sup>5</sup> <https://wody.isok.gov.pl>

#### 4.7. UKŁAD HYDROLOGICZNY <sup>6</sup>

Projektowany obiekt leży w obrębie jednostki hydrogeologicznej nr 4abQI. Główny użytkowy poziom wodonośny związany jest z osadami piaszczystymi czwartorzędowymi.

Mapa pierwszego poziomu wodonośnego (zał. graf. 1.2-1.3 do Dokumentacji hydrogeologicznej stanowiącej załącznik nr 3 do niniejszego opracowania) wskazuje, że zwierciadło jego stabilizuje na głębokości ~ 0,0 m n.p.m. Od powierzchni terenu jest on słabo izolowany. W trakcie wierceń geotechnicznych (kwiecień 2022 r.) wodę jako zwierciadło napięte nawiercono na głębokościach od 3,3 m do 16,8 m, a stabilizowało na rzędnej - 1,4 m n.p.m ÷ - 1,1 m n.p.m oraz ~ - 0,1 m n.p.m (warstwa najniższa).

Planowana inwestycja położona jest poza zasięgiem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych.



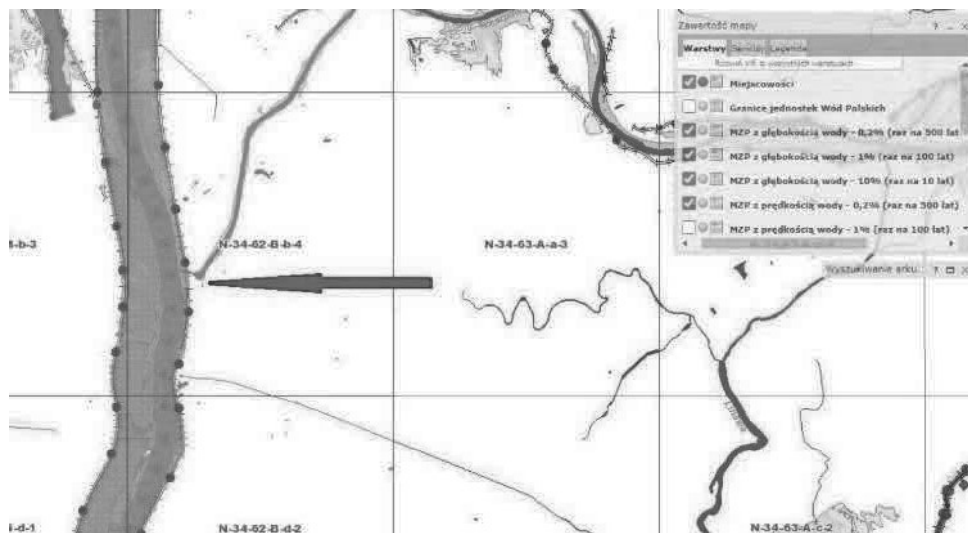
**Rysunek 5 Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia na tle GZWP**  
[ Źródło: <http://epsh.pgi.gov.pl/epsh/> ]

Mapy zagrożenia powodziowego nie zaliczają tego terenu do podatnego na to ryzyko w perspektywie 500 lat.

Miejsce realizacji przedsięwzięcia na mapie zagrożenia powodziowego:

---

<sup>6</sup> DOKUMENTACJA HYDROGEOLOGICZNA określająca warunki hydrogeologiczne w związku z zamierzonym wykonywaniem przedsięwzięcia mogącego negatywnie oddziaływać na wody podziemne, w tym powodować ich zanieczyszczenie: stacja paliw, Dworek, dz. 52/9, 52/10, obr. 0005 Dworek, powiat nowodworski, woj. pomorskie, wrzesień 2022 r., Pracownia GEOKARTA Piotr Kraiński



**Rysunek 6 Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia na tle obszarów zagrożonych powodzią w perspektywie 500 lat [źródło: <https://isok.gov.pl/> ]**

## 5. PRZEWIDYWANA ILOŚĆ WYKORZYSTANYCH SUROWCÓW, MATERIAŁÓW, PALIW ORAZ ENERGII

### 5.1 ETAP REALIZACJI

Poniżej przedstawiono szacunkowe ilości wykorzystywanych surowców, materiałów, paliw i energii na etapie realizacji:

- Woda – 60 m<sup>3</sup>
- Piasek, żwir, kruszywo – 2 500 m<sup>3</sup>
- Przepust betonowy – 1 szt.
- Beton – 70 m<sup>3</sup>
- Stal – 80 Mg
- Szkło – 70 m<sup>2</sup>
- Materiały izolacyjne – 75 m<sup>3</sup>
- Kostka betonowa – ok. 2 000 m<sup>2</sup>
- Paliwo – ok. 3 000 dm<sup>3</sup>
- Orientacyjne zużycie paliwa przez maszyny i pojazdy – ok. 30kg/h
- Energia elektryczna, moc zainstalowana ok. 20 kW
- Gaz propan butan – ok. 20 kg
- Materiały budowlane, w tym rury z tworzyw sztucznych, kable elektro- energetyczne itp. w ilości niezbędnej do wykonania zadania i zgodnej z projektem budowlanym

### 5.2 ETAP EKSPLOATACJI

Poniżej przedstawiono szacunkowe ilości wykorzystywanych surowców, materiałów, paliw i energii na etapie eksploatacji:

- Woda – 1-1,2 m<sup>3</sup>/dobę (z gminnego wodociągu),
- Woda do celów p.poż. – 10 dm<sup>3</sup>/s ( w przypadku takiej konieczności),
- Energia elektryczna – moc przyłączeniowa 160kW,

- Na potrzeby cieplne i technologiczne budynku stacji paliw, wykonana będzie pompa ciepła powietrze/woda z instalacją grzejnikową oraz konwektory elektryczne.

Przewidywana wielkość sprzedaży paliwa na stacji będzie następująca:

- obrót paliwami – ok. 6 m<sup>3</sup>/dobę
- średniodobowo: ON 3,3 m<sup>3</sup>, benzyny 1,8 m<sup>3</sup>, LPG 0,8 m<sup>3</sup>,
- stacja pracować będzie w ruchu ciągłym tj. 365 dni w roku przez 24 h/dobę.

## 6. WYKAZANIE ŚRODKÓW MINIMALIZUJĄCYCH NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO UMOŻLIWIAJĄCYCH WYELIMINOWANIE ODDZIAŁYWANIA NA ETAPIE REALIZACJI I EKSPLOATACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA

Z wykonanej dokumentacji hydrogeologicznej (załącznik nr 3 do niniejszego opracowania) określającej warunki hydrogeologiczne w związku z zamierzonym wykonywaniem przedsięwzięcia mogącego negatywnie oddziaływać na wody podziemne, w tym powodować ich zanieczyszczenie wynika, że potencjalne skażenie gruntu na etapie realizacji, eksploatacji i likwidacji może być wynikiem przenikania:

- substancji ropopochodnych;
- środków chemicznych używanych do odlodzenia dróg;
- substancji powierzchniowo czynnych.

Zanieczyszczenia mogą powstawać wskutek:

- nieszczelności zbiorników i rurociągów;
- rozlewów powstałych w trakcie napełniania zbiorników i dystrybucji paliw;
- awarii urządzeń stacji i cystern dowożących paliwa.

Na etapie realizacji stacji dodatkowym zagrożeniem może być wyciek paliw z maszyn budowlanych, natomiast w trakcie likwidacji - z nie do końca opróżnionych zbiorników i przewodów paliwowych.

W celu ochrony gruntów przewiduje się uszczelnienie dróg i parkingów oraz skierowanie wód opadowych z tych terenów do podczyszczania. Prawidłowo funkcjonujące uszczelnienie oraz podczyszczenie zapobiegą infiltracji zanieczyszczonych wód opadowych do gruntu. W istniejących warunkach przyrodniczych i środowiskowych uruchomienie stacji paliw wymaga zastosowania dodatkowych rozwiązań technicznych, wykluczających przedostanie się zanieczyszczeń do gruntu i do wód podziemnych, w związku z czym przewiduje się wykonanie monitoringowej sieci piezometrycznej – 3 piezometry. Przewidywane wg projektu technologicznego i architektonicznego rozwiązania zapewniają odpowiednią techniczną ochronę wód podziemnych. Natomiast monitoring piezometryczny pozwoli na kontrolę wpływu funkcjonowania stacji na wody podziemne.

### **W fazie realizacji przewiduje się następujące rozwiązania chroniące środowisko:**

- utrzymanie porządku na terenie budowy i jej zaplecza poprzez odpowiedni dobór ilości i lokalizacji pojemników na odpady, sanitariatów i prowadzenie właściwej gospodarki materiałowej,
- organizację zaplecza budowy, baz materiałowych, parkingów sprzętu itp. w sposób zapewniający ochronę środowiska gruntowo-wodnego,



- stosowanie nowoczesnego i sprawnego technicznie sprzętu, prowadzenie kontroli stanu technicznego sprzętu wykorzystywanego do prowadzenia prac budowlanych, w celu zabezpieczenia przed wyciekami olejów i smarów,
- w celu zabezpieczenia przed przypadkowymi wyciekami paliwa lub oleju: stosowanie sprzętu sprawnego technicznie, którego tankowanie odbywać się będzie poza terenem wykopów budowlanych, zakaz prowadzenia napraw maszyn budowlanych na terenie inwestycji,
- zabezpieczenie odpowiedniej ilości sorbentów przeznaczonych do zbierania rozlewów w celu neutralizacji ewentualnych wycieków substancji niebezpiecznych, w tym ropopochodnych,
- prace ziemne prowadzone będą w sposób niezagrażający stateczności istniejących w sąsiedztwie obiektów, w tym budynków, dróg, instalacji,
- wykonawca prac będzie unikał pozostawiania niezasypanych wykopów i odkładania ziemi z wykopów na drodze spływu powierzchniowego wód,
- inwestycja realizowana będzie w godz. 7.00-17.00,
- montaż instalacji technologicznej przez wykwalifikowanego wykonawcę,
- wykonanie wszystkich niezbędnych prób szczelności i sprawności instalacji technologicznej przed jej napełnieniem,
- w celu ograniczenia niezorganizowanej emisji pyłów w trakcie realizacji inwestycji: na placu budowy zastosowane będą środki minimalizujące pylenie np. zraszanie w warunkach niskiej wilgotności powietrza; drogi dojazdowe do miejsca realizacji inwestycji, w razie konieczności będą czyszczone, a w przypadku oczyszczania w warunkach niskiej wilgotności powietrza nawierzchnia drogi będzie zraszana wodą; pojazdy opuszczające plac budowy oraz okolice wyjazdu z budowy będą czyszczone z ziemi/piasku naniesionych na kołach pojazdów,
- ścieki bytowe gromadzone będą w przewoźnych toaletach, które będą opróżniane przez obsługujące je firmy,
- woda niezbędna na etapie realizacji pobierana będzie z najbliższego wodociągu,
- roślinność występująca w sąsiedztwie prowadzonych robót będzie zabezpieczona przed uszkodzeniem, między innymi poprzez dobór bezpiecznej technologii prowadzenia prac,
- od strony rowu melioracyjnego, znajdującego się po zachodniej stronie planowanego przedsięwzięcia ustawiony zostanie płotek herpetologiczny, w celu uniemożliwienia potencjalnego wtargnięcia na plac budowy płazów i innych małych zwierząt,
- prowadzone będą regularne kontrole wykopów w celu sprawdzenia, czy nie zostały w nich uwieszone zwierzęta, w takim przypadku zwierzęta będą bezzwłocznie przeniesione w bezpieczne miejsce poza terenem inwestycji,
- przed rozpoczęciem prac ziemnych teren planowanego przedsięwzięcia zostanie dokładnie zweryfikowany pod kątem występowania ptaków gniazdujących na ziemi,
- eliminowana będzie praca maszyn i urządzeń budowlanych na biegu jałowym oraz przy obciążeniach maksymalnych,
- na zapleczu budowy wyznaczone będzie miejsce magazynowania odpadów powstających podczas budowy, odpady magazynowane będą selektywnie i systematycznie wywożone przez uprawnione podmioty,

- w celu zmniejszenia uciążliwości prac w tym emisji hałasu i pylenia przed rozpoczęciem prac budowlanych teren budowy zostanie ogrodzony tymczasowym ogrodzeniem np. ogrodzenie budowlane SMART.
- zgodnie z dokumentacją hydrogeologiczną pod koniec budowy obiektu zrealizowany będzie monitoring piezometryczny stacji na podstawie zatwierdzonego projektu robót geologicznych.

**W fazie eksploatacji przewiduje się następujące rozwiązania chroniące środowisko:**

- systematyczne przeglądy stanu technicznego urządzeń technologicznych i urządzeń chroniących środowisko,
- monitoring pierwszego poziomu wód podziemnych, za pomocą wykonanych piezometrów - lokalizacja otworów obserwacyjnych (piezometrów 3 szt.) zostaną określone w projekcie robót geologicznych na wykonanie otworów obserwacyjnych,
- odzysk oparów paliwa na stanowiskach rozładunku cystern i w dystrybutorach,
- dwupłaszczynowe zbiorniki paliw wyposażone w elektroniczne urządzenia pomiarowe automatycznie śledzące zawartość zbiorników i sygnalizujące nieszczelności (przecieki paliw, przekr. stężeń par),
- instalacje paliwowe wykonywane ze specjalistycznych, elastycznych rur instalacyjnych ze stali lub z tworzywa sztucznego, w pełni odpornych na produkty ropopochodne, korozje oraz na uszkodzenia w skutek przemieszczenia gruntu,
- podciśnieniowe instalacje zasilające dystrybutory - pompy paliwa zlokalizowane w dystrybutorach zasysają, poprzez podziemne rurociągi, paliwo bezpośrednio ze zbiorników, w przypadku rozszczelnienia instalacji, paliwo z rurociągu spływa do zbiornika, pompa dystrybutora nie podaje paliwa i sygnalizuje stan awarii,
- instalacje zlewu paliwa - zlew paliwa prowadzony grawitacyjnie poprzez różnicę poziomu paliwa w komorze autocysterny i w zbiorniku podziemnym stacji,
- zbiorniki wyposażone w zawory antyprzepełnieniowe, zabezpieczające zbiorniki przed ich przelaniem w trakcie zlewu paliwa oraz w elektroniczne sondy zdalnego pomiaru poziomu paliwa w zbiorniku z alarmem przepełnienia generowanym na kontrolerze systemu pomiarowego,
- instalacje oddechowe par paliwa - wykonywane w technologii elastycznych rur stalowych lub z tworzywa sztucznego przeznaczonych do paliw i produktów ropopochodnych w części podziemnej i rur stalowych ze stali węglowych w części nadziemnej,
- montaż monitoringu piezometrycznego pierwszego poziomu wodonośnego, co pozwoli na ciągłą kontrolę potencjalnych przecieków.

## 7. RODZAJE I PRZEWIDYWANE ILOŚCI WPROWADZONYCH DO ŚRODOWISKA SUBSTANCJI LUB ENERGII PRZY WDROŻENIU ROZWIĄZAŃ CHRONIĄCYCH ŚRODOWISKO NA ETAPIE REALIZACJI I EKSPLOATACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA

### 7.1 ETAP REALIZACJI

Przewiduje się, że realizacja inwestycji, trwać będzie 6-9 miesięcy, a prace prowadzone będą w godz. 7.00-17.00.

#### 7.1.1 EMISJA DO POWIETRZA<sup>7</sup>

W fazie planowanej budowy będzie występowała niezorganizowana emisja zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego, pochodząca z maszyn i sprzętu budowlanego oraz pojazdów mechanicznych dowożących materiały potrzebne do prowadzenia budowy.

Przejściowy charakter oddziaływania w fazie budowy pozwala sądzić, że prace związane z realizacją inwestycji będą miały pomijalny wpływ na stan powietrza.

Przewiduje się, że w ciągu doby, w porze dziennej (tj. 7.00 ÷ 17.00), na teren budowy przyjeżdżać będzie ok. 5 pojazdów mechanicznych (samochody ciężarowe, betoniarki, koparki, dźwigi pojazdowe). Maksymalny czas przejazdu pojedynczego pojazdu mechanicznego wyniesie max. 3 h/dobę przez około 180-240 dni roboczych, co daje 540-720 h za cały okres realizacji (1). Każdy pojazd będzie miał do pokonania do 0,100 km po terenie stacji paliw.

(1) 5 pojazdów x 3 h/dobę x 180 dni-240 dni = 2700 h-3600h/okres realizacji.

Prędkość poruszania się samochodów przyjęto na poziomie 15 km/h. Wskaźniki emisji z pojazdów ciężarowych poruszających się z tą prędkością kształtują się następująco (program Operat FB, moduł samochodowy):

- |                           |                |
|---------------------------|----------------|
| • tlenek węgla            | 5,14130 g/km   |
| • węglowodory alifatyczne | 2,80907 g/km   |
| • węglowodory aromatyczne | 0,84272 g/km   |
| • tlenki azotu            | 11,568936 g/km |
| • pył PM10                | 0,94438 g/km   |
| • dwutlenek siarki        | 0,88440 g/km   |

Chwilowa emisja maksymalna obliczona jest z poniższego wzoru (2), gdzie:

- $E_{1s}$  - maksymalna emisja chwilowa substancji [g/s]
- $W_e$  - wskaźnik emisji zanieczyszczenia [g/km]
- $n$  - liczba pojazdów [sztuk/h]
- $l$  - długość trasy pojazdu [km]

$$(2) \quad E_{\max,1s} = W_e \times n \times l \div 3600s$$

Wyniki emisji chwilowej i za cały okres realizacji inwestycji przedstawiono w poniższej tabeli

---

<sup>7</sup> Karta Informacyjna Przedsięwzięcia, marzec 2023 r.

**Tabela 2 Maksymalna emisja chwilowa i sumaryczna zanieczyszczeń gazowych i pyłowych z pojazdów ciężarowych związanych z planowanym przedsięwzięciem.**

Nazwa zanieczyszczenia	Emisja chwilowa [g/s]	Emisja sumaryczna 6 miesięcy [Mg]	Emisja sumaryczna 8 miesięcy [Mg]
Tlenek węgla	0,000714069	0,006940751	0,009254334
Węglowodory alifatyczne	0,000390149	0,003792248	0,005056331
Węglowodory aromatyczne	0,000117044	0,001137668	0,00151689
Tlenki azotu	0,001606797	0,015618067	0,020824089
Pył PM10/PM2.5	0,000131164	0,001274914	0,001699885
Dwutlenek siarki	0,000122833	0,001193937	0,001591916

Należy zauważyć, że oddziaływanie z placu budowy nie będzie miało istotnego wpływu na stan czystości powietrza atmosferycznego. Etap budowy powodował będzie głównie ograniczoną w czasie emisję zanieczyszczeń do atmosfery o charakterze niezorganizowanym (emisja z przemieszczających się maszyn i samochodów z terenu budowy).

### 7.1.2 HAŁAS

Realizacja przedsięwzięcia wpłynie niekorzystnie na klimat akustyczny (wibracje) tylko czasowo. Poziom mocy akustycznej maszyn budowlanych i drogowych wynosi w zależności od przeznaczenia i typu od 75-110 dB. Głównymi emitarami mającym wpływ na stan klimatu akustycznego będą maszyny budowlane oraz samochody samowładowcze i skrzyniowe wykorzystywane do wykonywania robót ziemnych oraz transportu maszyn i urządzeń oraz materiałów budowlanych na plac budowy.

Uciążliwy hałas wystąpi na etapie prac budowlanych i związany będzie z pracą maszyn i urządzeń używanych podczas robót. Emisja ta jednak będzie krótkotrwała i ustanie po zakończeniu prac budowlanych, w tym:

- prac ziemnych,
- prac betoniarskich,
- transportu, do którego używane będą takie maszyny, jak:
- samochody ciężarowe przywożące materiały budowlane,
- koparki lub spychacze, dźwigi,
- betoniarki.

Stosowany sprzęt budowlany będzie charakteryzować się dobrym stanem technicznym. Dopuszczalną emisję hałasu określa 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. Tabela poniżej przedstawia dane z w/w Rozporządzenia.

**Tabela 3 Dopuszczalne poziomy mocy akustycznej ciężkich urządzeń budowlanych**

Typ urządzenia	Zainstalowana moc netto P (kW) Moc elektryczna Pel (1) (kW) Masa urząd. m(kg) Szerokość cięcia L (cm)	Dopuszczalny poziom mocy akustycznej w dB/1pW
Maszyny do zagęszczania (tylko walcem wibracyjne i niewibracyjne, płyty wibracyjne, ubijaki wibracyjne)	$P \leq 8$	105
	$8 < P \leq 70$	106
	$P > 70$	$86 + 11 \lg P$

Raport OOŚ  
Budowa stacji paliw w miejscowości Dworek, dz. 52/9 obr. 0005 Dworek, gmina Stegna,  
powiat nowodworski, woj. pomorskie

Spycharki gąsienicowe, ładowarki gąsienicowe, koparkoładowarki gąsienicowe	$P \leq 55$	103
	$P > 55$	84 + 11 lg P
Spycharki kołowe, ładowarki kołowe, koparkoładowarki kołowe, wywrotki, równiarki, ugniatarki wysypiskowe typu ładowarkowego, wózki podnośnikowe napędzane silnikiem spalinowym z przeciwwagą, żurawie samojezdne, maszyny do zagęszczania (walce niewibracyjne), układarka nawierzchni, zmechanizowane hydrauliczne przetwornice ciśnienia	$P > 55$	82 + 11 lg P
Koparki, dźwigi budowlane do transportu towarów (napędzane silnikiem spalinowym), wciągarki budowlane, redlicemotorowe	$P \leq 15$	93
	$P > 15$	80 + 11 lg P
Ręczne kruszarki do betonu i młoty	$M \leq 15$	105
	$15 < m < 30$	92 + 11 lg m
	$m \geq 30$	94 + 11 lg m
żurawie wieżowe		96 + lg P
Agregaty prądotwórcze i spawalnicze	$P_{el} \leq 2$	95 + lg $P_{el}$
	$2 < P_{el} \leq 10$	96 + lg $P_{el}$
	$P_{el} > 10$	95 + lg $P_{el}$
Agregaty sprężarkowe	$P \leq 15$	97
	$P > 15$	95 + 2 lg P
Kosiarki do trawników, przycinarki do trawników, przycinarki krawędziowe do trawników	$L \leq 50$	94 (2)
	$50 < L \leq 70$	98
	$70 < L \leq 120$	98(2)
	$L > 120$	102(2)
<p>(1) Dla agregatów spawalniczych: umowny prąd spawania pomnożony przez napięcie obciążające dla najmniejszej wartości współczynnika obciążenia, podanego przez producenta urządzenia.  <math>P_{el}</math> - dla agregatów prądotwórczych: moc podstawowa, zgodnie z ISO 8528-1:1993, pkt 13.3.2.            (2) Tylko wskazane liczby. Definitywne liczby będą zależały od zmiany przepisów rozporządzenia. W przypadku nie wprowadzenia takich zmian liczby podane dla etapu I będą w dalszym ciągu obowiązywały dla etapu II. Dopuszczalny poziom mocy akustycznej będzie zaokrąglony do najbliższej liczby całkowitej (mniejszy niż 0,5 dla mniejszej liczby, równy 0,5 lub większy dla większej liczby).</p>		

Oddziaływanie związane z emisją hałasu do środowiska podczas etapu budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami nie podlegają normowaniu. Zaznaczyć należy, że będą do oddziaływania kótkotrwałe i nie spowodują stałych zmian w środowisku. Ze względu na wielkość oraz charakter prac nie ma możliwości jego wyeliminowania. W czasie realizacji przedsięwzięcia nie przewiduje się wprowadzania specjalnych metod ochrony środowiska przed emisją hałasu. W celu ograniczenia odczuwalnych przez człowieka uciążliwości związanych z ponadnormatywnym hałasem prace prowadzone będą wyłącznie w porze dziennej, czyli od godziny 7<sup>00</sup> do godziny 17<sup>00</sup>.

### 7.1.3 ODPADY

Odpady powstające podczas budowy związane będą z procesem budowy stacji paliw. Wytwórcą i posiadaczem odpadów będzie wykonawca prac budowlanych, który zgodnie z art. 17 i 18 oraz art. 26 i 27 ustawy o odpadach powinien wystąpić o uzyskanie czasowego zezwolenia na wytwarzanie i odzysk odpadów innych niż niebezpieczne w miejscu prowadzenia inwestycji, w ilości i na zasadach określonych w projekcie budowlanym.

Odpady, jakie powstaną na etapie realizacji inwestycji (budowa stacji paliw) przedstawiono poniżej w tabeli. W czasie budowy mogą powstawać odpady związane z:

- wykonaniem wykopów pod zbiorniki i pod fundamenty (gleba i ziemia),
- dostawą materiałów i urządzeń w opakowaniach (papier, drewno, wstęgi stalowe),
- montażem urządzeń (kable, rury, tworzywa sztuczne).

**Tabela 4 Rodzaje i ilości wytwarzanych odpadów w fazie realizacji przedsięwzięcia**

Oznaczenie kodowe	Rodzaj odpadu	Sposób postępowania	Ilość Mg/okres budowy
<b>15</b>	<b>Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nie ujęte w innych grupach</b>		
15 01 01	opakowania z papieru i tektury	odzysk/unieszkodliwianie	0,010
15 01 02	opakowania z tworzyw sztucznych	odzysk/unieszkodliwianie	0,010
15 01 03	opakowania z drewna	odzysk/unieszkodliwianie	0,020
15 01 04	opakowania z metali	odzysk/unieszkodliwianie	0,010
15 01 05	opakowania wielomateriałowe	odzysk/unieszkodliwianie	0,005
<b>17</b>	<b>Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)</b>		
17 05 04	gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	odzysk/unieszkodliwianie	200
17 04 11	kable inne niż wymienione w grupie oznaczonej kodem 17 04 10	odzysk/unieszkodliwianie	0,005

Łączna ilość odpadów innych niż niebezpieczne powstających w czasie budowy wyniesie ok. 200,06 Mg i zostaną zabrane przez firmę realizującą planowane przedsięwzięcie.

Wytwórca odpadów jest obowiązany do stosowania takich sposobów lub form usług oraz surowców i materiałów, które zapobiegają powstawaniu odpadów lub pozwalają na utrzymanie ich ilości na najniższym poziomie, a także ograniczają ich negatywne oddziaływanie na środowisko lub zagrożenie zdrowia i/lub życia ludzi.

Postępowanie z wytworzonymi odpadami w fazie budowy:

- na placu budowy zostanie wydzielone miejsce do czasowego przechowywania wytworzonych odpadów;
- wytworzone odpady będą gromadzone selektywnie w oznakowanych kontenerach, odpady niebezpieczne będą gromadzone w atestowanych pojemnikach;
- wytworzone odpady zostaną przekazane firmom posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie zbierania, transportu, odzysku czy unieszkodliwienia odpadów.

Firma realizująca prace budowlane będzie zobowiązana prowadzić ewidencję ilościową i jakościową wytwarzanych odpadów. Oddziaływanie powstających odpadów na środowisko na etapie budowy przedsięwzięcia będzie oddziaływaniem okresowym (przejściowym) i pomijalnie małym. Odpady będą przekazywane wyłącznie podmiotom posiadającym wymagane przepisami prawa zezwolenia.

#### 7.1.4 GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA

Plac budowy wyposażony będzie w przenośne toalety (typu toi-toi), które zbierać będą ścieki bytowe związane z zapleczem budowy. Toalety obsługiwane będą przez operatora. Ponadto na terenie budowy zostanie usytuowany kontener socjalny.

Prognozowane zużycie wody na cele bytowe i emisja ścieków bytowych pracowników zatrudnionych przy realizacji inwestycji zostały przedstawione poniżej. Woda na cele bytowe zostanie pobrana z wodociągu po uzyskaniu zgody gestora sieci lub dostarczona beczkowozami.

Przyjęte parametry do obliczeń zużycia wody:

- ilość pracowników zatrudnionych przy budowie: do 10 osób i zużycie wody 60 dm<sup>3</sup> /osobę;
- pomieszczenie socjalne o powierzchni 50 m<sup>2</sup>, ilość wody niezbędna do utrzymania czystości 1,5 dm<sup>3</sup> / m<sup>2</sup> (mycie ręczne).

$$Q_w = (10 \times 60) + (50 \times 1,5) = \text{ok. } 0,7 \text{ m}^3/\text{d}$$

Przyjęto, że 100 % pobranej wody stanowić będą ścieki bytowe, zatem  $Q_{\text{śc byt}} = 0,7 \text{ m}^3/\text{d}$ .

Dodatkowo szacuje się, że woda w ilości ok. 2 m<sup>3</sup>/d będzie konieczna do utwardzenia betonu.

Łączne zapotrzebowanie na wodę wyniesie maksymalnie 2,7 m<sup>3</sup> /d.

Zaznaczyć należy, że w/w wartość jest maksymalnym dobowym zapotrzebowaniem, natomiast szacuje się, że rzeczywiste zapotrzebowanie wody na cały okres etapu realizacji wyniesie ok. 60 m<sup>3</sup>.

## 7.2 ETAP EKSPLOATACJI

### 7.2.1 EMISJA DO POWIETRZA<sup>8</sup>

Źródłem emisji zanieczyszczeń na terenie projektowanej stacji paliw będą procesy technologiczne obrotu paliwami tj.: napełnianie zbiorników magazynowych, dystrybucja paliw do zbiorników pojazdów oraz spalanie paliw w silnikach spalinowych pojazdów poruszających się na terenie planowanej inwestycji.

Zgodnie z założeniami Inwestora, stacja będzie prowadziła sprzedaż następujących paliw: benzyn, oleju napędowego ON, LPG. Średni obrót dzienny na terenie stacji paliw kształtować się może na poziomie: 3,28 m<sup>3</sup> oleju napędowego, 1,78 m<sup>3</sup> benzyny oraz 0,82 m<sup>3</sup> LPG. Natomiast roczny obrót założono na poziomie - 1200 m<sup>3</sup> oleju napędowego, 650m<sup>3</sup> benzyn i 300 m<sup>3</sup> LPG. Analizę wielkości emisji zanieczyszczeń do powietrza przeprowadzono w odniesieniu do przewidywanej przez Inwestora sprzedaży paliw i ruchu pojazdów.

Założony średniodobowy ruch pojazdów na stacji - około 200 pojazdów. Do powietrza emitowane będą substancje powstające podczas spalania benzyn i oleju napędowego w silnikach na terenie dróg wewnętrznych i placów manewrowych, po których poruszać się będą pojazdy. Jest to źródło emisji niezorganizowanej. Wielkość tej emisji będzie na stosunkowo bardzo niskim poziomie.

### **Szacunkowa wielkość emisji z procesów tankowania zbiorników w procesie dystrybucji benzyn i olejów ON oraz napełniania zbiorników podziemnych**

---

<sup>8</sup> Karta Informacyjna Przedsięwzięcia

Źródłem emisji głównie par węglowodorów alifatycznych i aromatycznych będzie emisja z otworów wlewowych w bakach pojazdów. Jest ona następstwem wypychania mieszaniny parowo – powietrznej ze zbiorników podczas wlewu paliwa. Urządzenia techniczne zainstalowane na stacji paliw (dystrybutory benzyn) zaopatrzone będą w system ograniczenia emisji węglowodorów, tj. aktywny system odsysania oparów o wysokiej skuteczności redukcji emisji węglowodorów. Zbiorniki podziemne będą wyposażone w pełną instalację hermetyzacyjną (skuteczność redukcji średnio powyżej 99%). Dystrybutory wyposażone będą w system odzysku oparów VRS.

Emisja z procesów dystrybucji paliw jest niezorganizowana i następuje z wysokości otworu wlewowego baku pojazdu. Do celów obliczeniowych przyjęto, że:

- wysokość ta jest stała i wynosi 1 m,
- planowany roczny obrót benzyn wyniesie 650 m<sup>3</sup>, a oleju napędowego ON 1200 m<sup>3</sup>,
- średnia sprzedaż dobową benzyn wyniesie ok. 1,78 m<sup>3</sup>, a oleju napędowego ON 3,28 m<sup>3</sup>,
- tankowanie zbiorników podziemnych (benzyny i ON) odbywa się z wydajnością około 17,5 m<sup>3</sup>/h,
- tankowanie zbiornika LPG odbywa się z wydajnością około 4 m<sup>3</sup>/h,
- eksploatacyjna wydajność dystrybutorów z systemem vrs – 2,4 m<sup>3</sup>/h (40 dm<sup>3</sup>/min.).

Dystrybutory wyposażone będą w system odzysku oparów VRS.

**Tabela 5 Wskaźniki unosu par paliwa**

Operacja	Substancja	Wskaźnik emisji [g/m <sup>3</sup> ]	
		min	max
Napełnianie zbiorników podziemnych (benzyna)	pary benzyn	4,000	7,000
Napełnianie zbiorników podziemnych (ON)	pary ON	0,425	1,445
Napełnianie zbiorników pojazdów (benzyna)	pary benzyn	65,000	138,000
Napełnianie zbiorników pojazdów (ON)	pary ON	0,425	1,445

Przy tak przyjętych założeniach i w oparciu o powyższe wskaźniki emisji, obliczono emisje chwilowe i roczne węglowodorów alifatycznych i aromatycznych (przy benzynie i ON stosując podział odpowiednio 85% węglowodorów alifatycznych i 15% węglowodorów aromatycznych - według Załącznika nr 1 do Rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie wymagań jakościowych dla paliw ciekłych) oraz przy uwzględnieniu redukcji oparów, emisja zanieczyszczeń do powietrza wynosi odpowiednio.

**Tabela 6 Emisja z napełniania zbiorników podziemnych paliwem**

Rodzaj paliwa	Zanieczyszczenie	Emisja maksymalna	
		[kg/h]	[Mg/rok]
Benzyny	węglowodory alifatyczne	0,00100	0,000039
	węglowodory aromatyczne	0,00018	0,000002
ON	węglowodory alifatyczne	0,00021	0,000015
	węglowodory aromatyczne	0,000038	0,000003

Czas trwania procesu napełniania zbiorników podziemnych (benzyna) – 37 h / rok.

Czas trwania procesu napełniania zbiorników podziemnych (ON) – 69 h / rok.



**Tabela 7 Emisja z napełniania zbiorników pojazdów paliwem**

Rodzaj paliwa	Zanieczyszczenie	Emisja maksymalna	
		[kg/h]	[Mg/rok]
Benzyny	węglowodory alifatyczne	0,0035	0,011437
	węglowodory aromatyczne	0,000621	0,002018
ON	węglowodory alifatyczne	0,00024	0,000221
	węglowodory aromatyczne	0,000044	0,000039

Założony do obliczeń:

- czas trwania procesu napełniania zbiorników pojazdów (benzyna) – 271 h / rok,
- czas trwania procesu napełniania zbiorników pojazdów (ON) – 500 h / rok.

### **Wielkość emisji z obrotu paliwem gazowym LPG**

Instalacja do dystrybucji gazu płynnego to instalacja całkowicie zhermetyzowana.

Źródłem emisji zanieczyszczeń do atmosfery jest przeładunek gazu (mieszaniny propanu i butanu) z cysterny do zbiorników gazu. Emisja gazu do atmosfery następuje w czasie rozłączenia węża cysterny od zaworu na jedno rozłączenie, tj. na jedno napełnienie zbiornika. Emisja mieszaniny gazów propanu i butanu do atmosfery występuje również w chwili rozłączenia pistoletu od zaworu zbiornika samochodowego na jedno rozłączenie dla jednego tankowanego samochodu. W instalacjach LPG jednostkowy wskaźnik emisji gazu płynnego wynosi średnio 1,56 g/odłączenie, w przypadku tankowania zbiorników pojazdów oraz 53,55 g/odłączenie, w przypadku zbiorników magazynowych. Założono, że jednorazowo tankowane będzie do zbiornika magazynowego 4 m<sup>3</sup> gazu, zaś do zbiornika pojazdów 0,02 m<sup>3</sup>. Z danych podanych przez inwestora prognozowana sprzedaż gazu płynnego LPG będzie kształtowała się na poziomie około 300 m<sup>3</sup>/rok.

Założenia przyjęte do obliczeń chwilowej i rocznej emisji ze stacji gazu płynnego propan-butan:

1. dla procesu napełniania zbiornika samochodu:
  - wielkość emisji - 1,56 g/rozłączenie
  - maksymalna ilość obsłużonych klientów - 2 klientów/godz. (średnia ok.1,7)
  - średnia ilość zatankowanego paliwa - 20 litrów/pojazd.
  - średnia ilość klientów obsłużonych – 41 klientów/dobę
  - roczna ilość obsłużonych klientów - 15 000 klientów/rok
2. dla procesu napełniania zbiornika magazynowego:
  - wielkość emisji – 53,55 g/rozłączenie
  - pojemność zbiornika - 20 m<sup>3</sup>
  - ilość zbiorników - 1 zbiornik
  - obrót paliwem LPG– 300 m<sup>3</sup>/rok
  - założona sumaryczna ilość napełnień zbiornika magazynowego w ciągu roku – max. 75 razy.

**Tabela 8 Emisja z nieszczelności instalacji LPG (napełnianie magazynowego zbiornika)**

Rodzaj paliwa	Zanieczyszczenie	Emisja maksymalna	
		[kg/h]	[Mg/rok]
gaz LPG	węglowodory alifatyczne	0,05355	0,00401625

Ilość procesów napełniania magazynowego zbiornika LPG – max. 75 / rok.

**Tabela 9 Emisja z nieszczelności instalacji LPG (napełnianie zbiorników pojazdów)**

Rodzaj paliwa	Zanieczyszczenie	Emisja maksymalna	
		[kg/h]	[Mg/rok]
gaz LPG	węglowodory alifatyczne	0,0027	0,0312

Ilość procesów napełniania zbiorników pojazdów – 15000 / rok.

Ilość samochodów tankujących LPG w ciągu godziny – ok. 2 szt. (średnio 1,71)

Sumaryczną wielkość emisji z dystrybucji paliw przedstawiono w kolejnej tabeli.

**Tabela 10 Sumaryczna wartość emisji**

Nazwa zanieczyszczenia	Emisja roczna [Mg]
Węglowodory alifatyczne	0,046927
Węglowodory aromatyczne	0,002062

### Emisja z ruchu pojazdów na terenie stacji

Emisje zanieczyszczeń do powietrza powodować będzie również ruch pojazdów poruszających się po terenie stacji paliw. Spaliny emitowane przez pojazdy zawierać będą dwutlenek siarki, tlenki azotu, pył, tlenek węgla oraz węglowodory. Emisję tę kwalifikuje się jako tzw. niezorganizowaną (źródła emisji rozproszone powierzchniowo).

Do obliczeń przyjęto następujące założenia:

- maksymalna godzinowa ilość pojazdów wjeżdżających na teren stacji paliw – ok. 10 pojazdów/h. (Obliczenia wykonano w programie Operat FB, moduł samochodowy)

W oparciu o powyższe założenia oraz o wskazane wskaźniki emisji charakterystyczne dla pojazdów mechanicznych obliczono emisje zanieczyszczeń emitowanych w sposób niezorganizowany w procesie spalania paliw przez silniki samochodów poruszających się po terenie planowanego obiektu.

**Tabela 11 Zestawienie sumarycznych wskaźników emisji zanieczyszczeń do atmosfery, g/km/pojazd**

#### Pojazdy osobowe

Segment, paliwo	Technologia	CO	NOx	LZO	Pył ogółem
Małe, benzyna	Euro 2	4,361	0,28145	0,4926	0,04562
Małe, benzyna	Euro 3	3,578	0,12588	0,27241	0,04368
Małe, benzyna	Euro 4	1,0715	0,09065	0,18589	0,04368
Małe, benzyna	Euro 5	1,1397	0,05838	0,18119	0,04397
Średnie, benzyna	Euro 2	3,780	0,27975	0,5234	0,04562
Średnie, benzyna	Euro 3	3,0776	0,12512	0,27718	0,04368
Średnie, benzyna	Euro 4	0,9261	0,09022	0,17045	0,04368
Średnie, benzyna	Euro 5	0,9944	0,05795	0,16575	0,04397

Raport OOŚ  
Budowa stacji paliw w miejscowości Dworek, dz. 52/9 obr. 0005 Dworek, gmina Stegna,  
powiat nowodworski, woj. pomorskie

Duże, SUV, benzyna	Euro 2	2,8513	0,25490	0,4077	0,04562
Duże, SUV, benzyna	Euro 3	2,2781	0,11408	0,21118	0,04368
Duże, SUV, benzyna	Euro 4	0,6940	0,08401	0,13264	0,04368
Duże, SUV, benzyna	Euro 5	0,7623	0,05174	0,12794	0,04397
Małe, diesel	Euro 2	0,5670	0,8126	0,06570	0,12234
Małe, diesel	Euro 3	0,15993	0,8360	0,03406	0,09079
Małe, diesel	Euro 4	0,15161	0,6835	0,023634	0,09012
Małe, diesel	Euro 5	0,06213	0,6626	0,0018607	0,04657
Duże, SUV, diesel	Euro 2	0,5670	0,8126	0,18473	0,12234
Duże, SUV, diesel	Euro 3	0,15993	0,8360	0,07351	0,09079
Duże, SUV, diesel	Euro 4	0,15161	0,6835	0,023634	0,09012
Duże, SUV, diesel	Euro 5	0,06213	0,6626	0,0018607	0,04657
Małe, LPG dwupaliwowe	Euro 2	3,569	0,25583	0,6806	0,04562
Małe, LPG dwupaliwowe	Euro 3	3,1415	0,12512	0,24352	0,04368
Małe, LPG dwupaliwowe	Euro 4	0,9447	0,09022	0,13862	0,04368
Małe, LPG dwupaliwowe	Euro 5	0,9447	0,07390	0,13862	0,04368

#### Pojazdy dostawcze (ciężarowe lekkie)

Segment, paliwo	Technologia	CO	NOx	LZO	Pył ogółem
N1-II, benzyna	Euro 3	9,130	0,14737	0,28175	0,05931
N1-II, benzyna	Euro 4	3,530	0,07449	0,16606	0,05931
N1-II, benzyna	Euro 5	2,0654	0,04994	0,15581	0,05892
N1-II, diesel	Euro 3	0,5057	1,1608	0,09099	0,14522
N1-II, diesel	Euro 4	0,4009	0,9397	0,03375	0,10358
N1-II, diesel	Euro 5	0,0005287	1,2841	0,00022226	0,06012

#### Pojazdy ciężarowe ciężkie

Segment, paliwo	Technologia	CO	NOx	LZO	Pył ogółem
Szytywne łącze 14-20 t, diesel	Euro III	1,7459	5,915	0,4514	0,30572
Szytywne łącze 14-20 t, diesel	Euro IV	0,9038	3,747	0,04871	0,16558
Szytywne łącze 14-20 t, diesel	Euro V	1,2329	5,409	0,04878	0,17460
Szytywne łącze 20 - 26 t, diesel	Euro III	2,1177	7,019	0,5444	0,3558
Szytywne łącze 20 - 26 t, diesel	Euro IV	1,0647	4,498	0,06008	0,18312
Szytywne łącze 20 - 26 t, diesel	Euro V	1,4740	6,365	0,06043	0,19606
Szytywne łącze 26 - 28 t, diesel	Euro III	2,1777	7,102	0,5631	0,3624
Szytywne łącze 26 - 28 t, diesel	Euro IV	1,1124	4,583	0,06534	0,18586
Szytywne łącze 26 - 28 t, diesel	Euro V	1,5147	6,613	0,06192	0,19679
Szytywne łącze 28 - 32 t, diesel	Euro III	2,3640	7,856	0,5996	0,3745

Raport OOŚ  
Budowa stacji paliw w miejscowości Dworek, dz. 52/9 obr. 0005 Dworek, gmina Stegna,  
powiat nowodworski, woj. pomorskie

Sztywne łącze 28 - 32 t, diesel	Euro IV	1,1937	5,137	0,06790	0,18955
Sztywne łącze 28 - 32 t, diesel	Euro V	1,6658	7,133	0,06538	0,20077
Sztywne łącze > 32 t, diesel	Euro III	2,3646	8,000	0,5985	0,3787
Sztywne łącze > 32 t, diesel	Euro IV	1,1866	5,157	0,06777	0,18840
Sztywne łącze > 32 t, diesel	Euro V	1,6745	7,116	0,06724	0,20229

### Autobusy i autokary

Segment, paliwo	Technologia	CO	NOx	LZO	Pył ogółem
Autobusy miejskie Midi <=15 t, diesel	Euro III	1,3658	5,917	0,3289	0,26484
Autobusy miejskie Midi <=15 t, diesel	Euro IV	0,7629	3,648	0,03982	0,16446
Autobusy miejskie Midi <=15 t, diesel	Euro V	1,2014	4,443	0,03736	0,17059

### Mopedy, motocykle i inne kategorii L

Segment, paliwo	Technologia	CO	NOx	LZO	Pył ogółem
Mopedy 2 -suwowe <50 cm3, benzyna	Konwecjonalne	14,700	0,05600	8,478	0,19457
Mopedy 2 -suwowe <50 cm3, benzyna	Euro 1	4,600	0,18000	3,478	0,06357
Mopedy 2 -suwowe <50 cm3, benzyna	Euro 2	2,8000	0,17000	2,6784	0,04457
Motocykle 4-suwowe <250 cm3, benzyna	Konwecjonalne	16,801	0,26562	1,7068	0,03857
Motocykle 4-suwowe <250 cm3, benzyna	Euro 1	10,848	0,28017	1,3426	0,03857

**Tabela 12 Łączna wielkości emisji od ruchu samochodowego na terenie stacji paliw wyniesie odpowiednio, [Mg/rok]**

Substancja	Emisja gorąca, EHOT+ELubr. Mg	Emisja zimna, ECOLD Mg	Emisja z odparowania, EEVAP Mg	Emisja ze ścierania opon, hamulców i powierzchni drogi Mg	Emisja łączna Mg / rok
CO	0,00743	0,01209	-		<b>0,01952</b>
NOx	0,01052	0,00037	-		<b>0,01089</b>
Pył ogółem	0,0001398	0,0000159	-	0,000667	<b>0,000822</b>
SO2	0,00001815	0,000001458	-		<b>0,00001961</b>
NO2	0,001568	0,0000497	-		<b>0,001618</b>
Węglowodory alifatyczne	0,000461	0,000839	0,0003056		<b>0,001606</b>
Węglowodory aromatyczne	0,000393	0,000555	0,0000764		<b>0,001024</b>
Benzen	0,0000471	0,0000704	0,00000325		<b>0,0001208</b>

(Pył ogółem zawiera 45,45 % pyłu PM2,5)



## Wyniki obliczeń

Przeprowadzona analiza rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu nie wykazała ponadnormatywnych stężeń maksymalnych zanieczyszczeń, co przedstawia poniższa tabela. Obliczenia przeprowadzono na wysokości 0m.

**Tabela 14 Zestawienie maksymalnych wartości stężeń pyłu PM-10 w sieci receptorów poza terenem zakładu**

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,16408	100	40	3	1	NNW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0241	100	40	3	1	NNW
Częstość przekroczeń $D1=280 \mu\text{g}/\text{m}^3, \%$	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu PM-10 występuje w punkcie o współrzędnych  $X = 100 \text{ Y} = 40 \text{ m}$  i wynosi  $0,16408 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , wartość ta jest niższa od  $0,1 \cdot D1$ .

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych  $X = 100 \text{ Y} = 40 \text{ m}$ , wynosi  $0,0241 \mu\text{g}/\text{m}^3$  i nie przekracza wartości dyspozycyjnej ( $D_a\text{-R}$ ) =  $21 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

**Tabela 15 Zestawienie maksymalnych wartości stężeń dwutlenku siarki w sieci receptorów poza terenem zakładu**

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	3,8	50	20	6	1	ENE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,546	100	40	6	1	NNW
Częstość przekroczeń $D1=350 \mu\text{g}/\text{m}^3, \%$	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych dwutlenku siarki występuje w punkcie o współrzędnych  $X = 50 \text{ Y} = 20 \text{ m}$  i wynosi  $3,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , wartość ta jest niższa od  $0,1 \cdot D1$ .

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych  $X = 100 \text{ Y} = 40 \text{ m}$ , wynosi  $0,546 \mu\text{g}/\text{m}^3$  i nie przekracza wartości dyspozycyjnej ( $D_a\text{-R}$ ) =  $18 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

**Tabela 16 Zestawienie maksymalnych wartości stężeń tlenków azotu w sieci receptorów poza terenem zakładu**

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	3,836	50	20	6	1	ENE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,546	100	40	6	1	NNW
Częstość przekroczeń $D1=200 \mu\text{g}/\text{m}^3, \%$	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych tlenków azotu występuje w punkcie o współrzędnych  $X = 50 \text{ Y} = 20 \text{ m}$  i wynosi  $3,836 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , wartość ta jest niższa od  $0,1 \cdot D1$ .

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych  $X = 100 \text{ Y} = 40 \text{ m}$ , wynosi  $0,546 \mu\text{g}/\text{m}^3$  i nie przekracza wartości dyspozycyjnej ( $D_a\text{-R}$ ) =  $28 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

**Tabela 17 Zestawienie maksymalnych wartości stężeń tlenku węgla w sieci receptorów poza terenem zakładu**

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	6,9	50	20	6	1	ENE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,978	100	40	6	1	NNW

Częstość przekroczeń D1= 30000 µg/m <sup>3</sup> , %	0,00	-	-	-	-	-
--	------	---	---	---	---	---

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych tlenku węgla występuje w punkcie o współrzędnych X = 50 Y = 20 m i wynosi 6,9 µg/m<sup>3</sup>, wartość ta jest niższa od 0,1\*D1. Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

**Tabela 18 Zestawienie maksymalnych wartości stężeń benzenu w sieci receptorów poza terenem zakładu**

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne µg/m <sup>3</sup>	0,04	50	20	6	1	ENE
Stężenie średnioroczne µg/m <sup>3</sup>	0,0061	100	40	6	2	NNW
Częstość przekroczeń D1= 30 µg/m <sup>3</sup> , %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych benzenu występuje w punkcie o współrzędnych X = 50 Y = 20 m i wynosi 0,04 µg/m<sup>3</sup>, wartość ta jest niższa od 0,1\*D1.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 100 Y = 40 m, wynosi 0,0061 µg/m<sup>3</sup> i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D<sub>a</sub>-R)= 4,5 µg/m<sup>3</sup>.

**Tabela 19 Zestawienie maksymalnych wartości stężeń węglowodorów aromatyczne w sieci receptorów poza terenem zakładu**

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne µg/m <sup>3</sup>	4,6	100	40	6	1	WNW
Stężenie średnioroczne µg/m <sup>3</sup>	0,095	100	40	6	1	WNW
Częstość przekroczeń D1= 1000 µg/m <sup>3</sup> , %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych węglowodorów aromatyczne występuje w punkcie o współrzędnych X = 100 Y = 40 m i wynosi 4,6 µg/m<sup>3</sup>, wartość ta jest niższa od 0,1\*D1.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 100 Y = 40 m, wynosi 0,095 µg/m<sup>3</sup> i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D<sub>a</sub>-R)= 38,7 µg/m<sup>3</sup>.

**Tabela 20 Zestawienie maksymalnych wartości stężeń węglowodorów alifatycznych w sieci receptorów poza terenem zakładu**

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne µg/m <sup>3</sup>	58,4	40	50	6	1	S
Stężenie średnioroczne µg/m <sup>3</sup>	4,426	40	50	6	1	S
Częstość przekroczeń D1= 3000 µg/m <sup>3</sup> , %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych węglowodorów alifatycznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 40 Y = 50 m i wynosi 58,4 µg/m<sup>3</sup>, wartość ta jest niższa od 0,1\*D1.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 40 Y = 50 m, wynosi 4,426 µg/m<sup>3</sup> i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D<sub>a</sub>-R)= 900 µg/m<sup>3</sup>.

**Tabela 21 Zestawienie maksymalnych wartości stężeń pyłu zawieszonego PM 2,5 w sieci receptorów poza terenem zakładu**

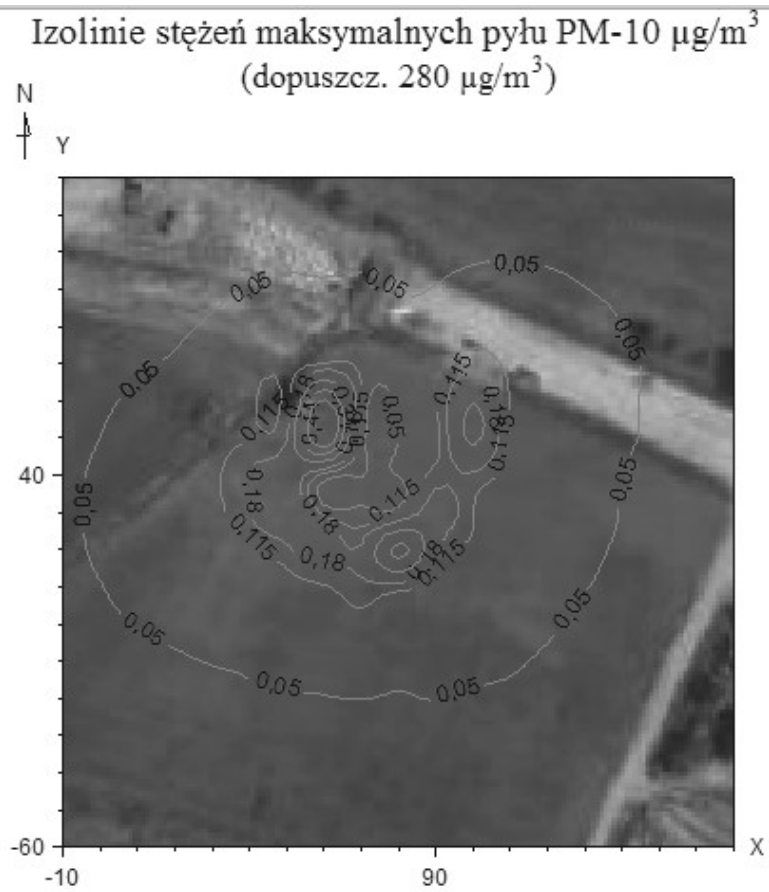
Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,1	100	40	3	1	NNW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,011	100	40	3	1	NNW
Częstość przekroczeń - nie dotyczy, brak D1	-	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu zawieszonego PM 2,5 występuje w punkcie o współrzędnych X = 100 Y = 40 m i wynosi 0,1  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

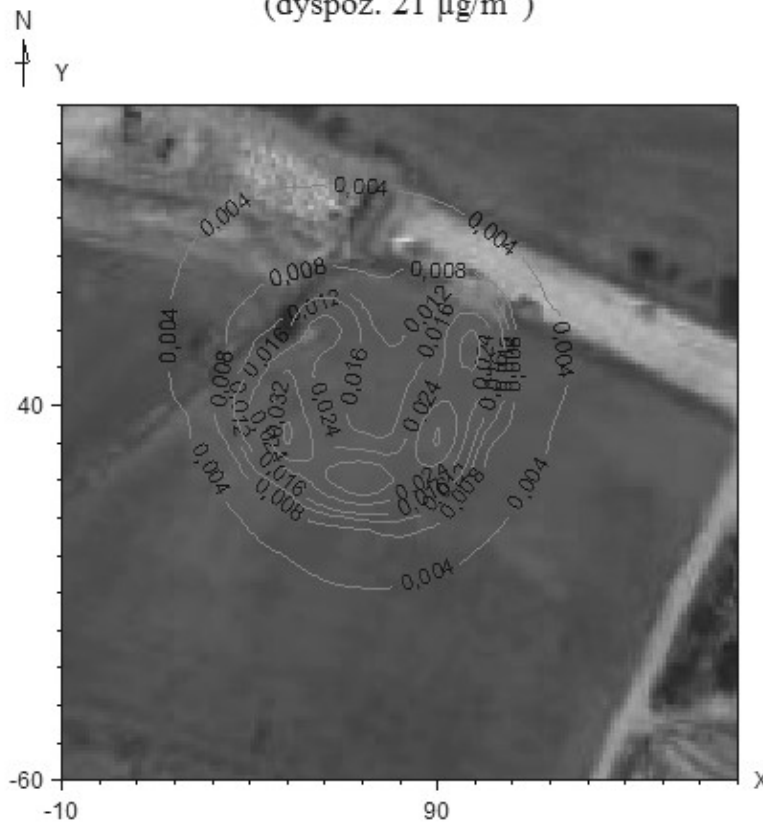
Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 100 Y = 40 m, wynosi 0,011  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  i nie przekracza wartości dyspozycyjnej ( $D_a\text{-R}$ )= 9  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Przedstawiono rozkład poszczególnych zanieczyszczeń w formie graficznej.

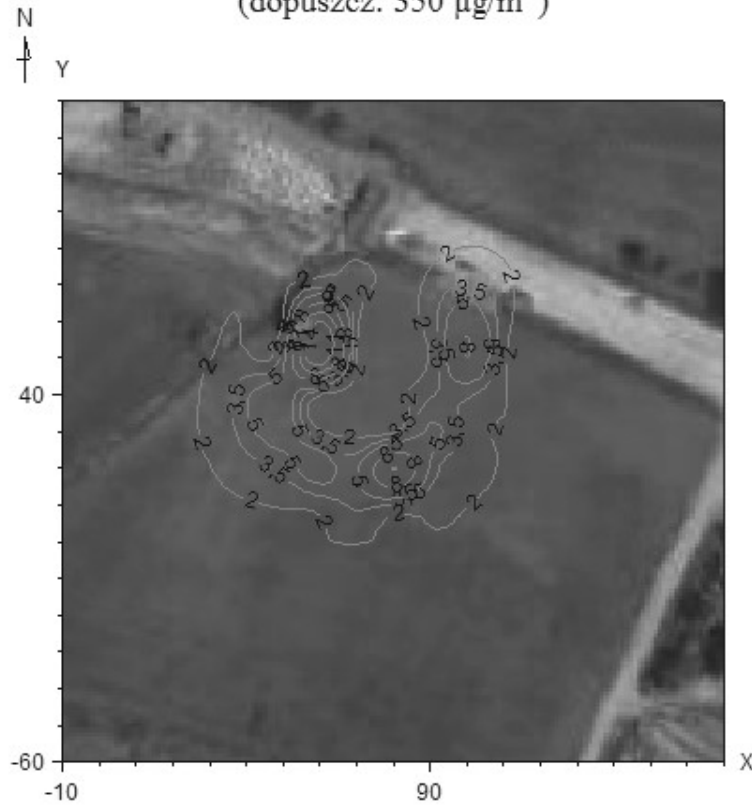




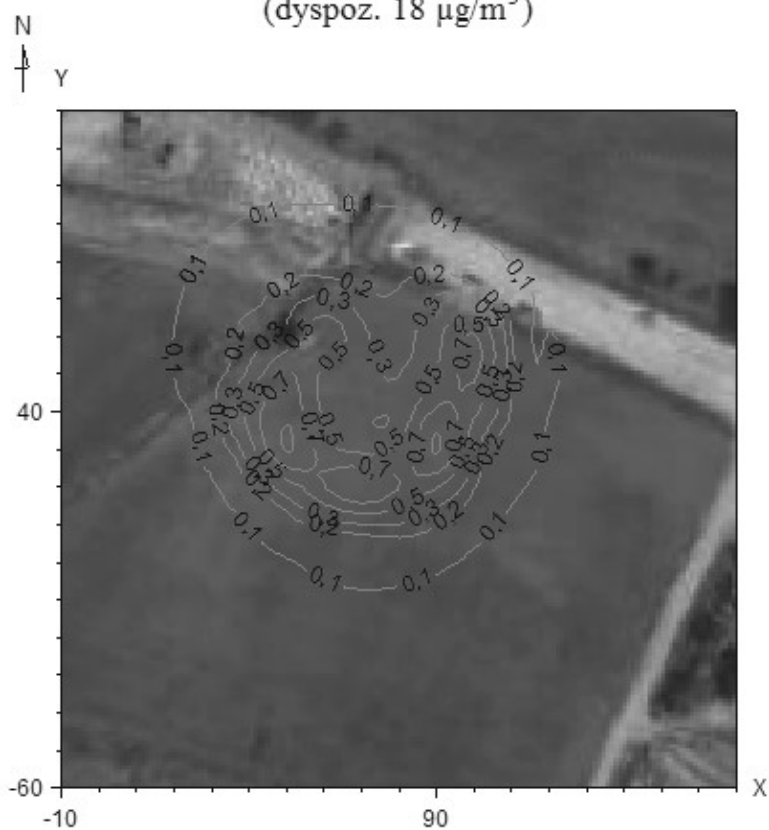
Izolinie stężeń średnich pyłu PM-10  $\mu\text{g}/\text{m}^3$   
(dyspoz. 21  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )



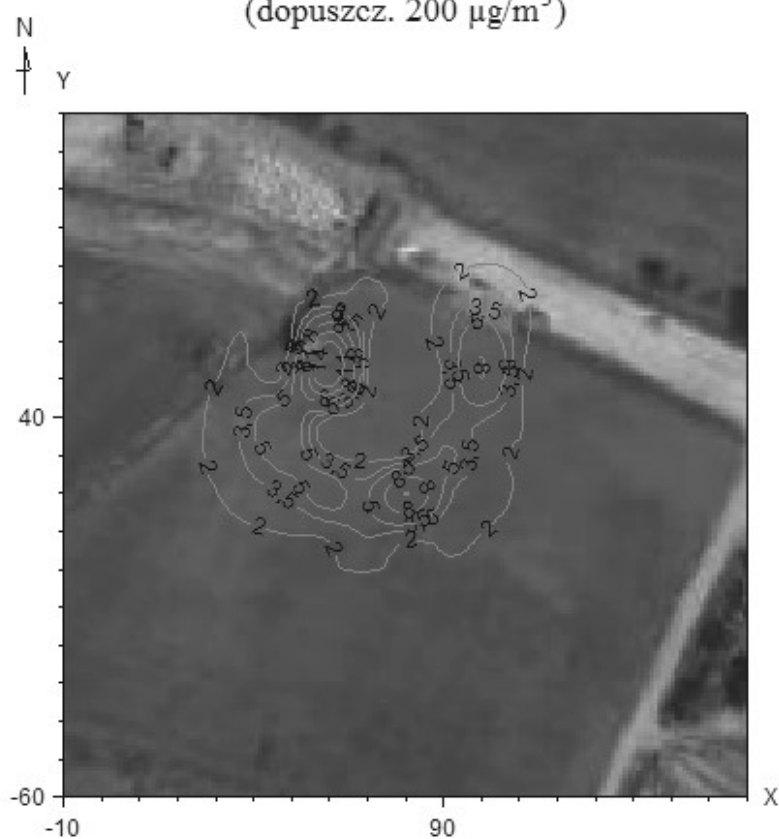
Izolinie stężeń maksymalnych dwutlenku siarki  $\mu\text{g}/\text{m}^3$   
(dopuszcz. 350  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )



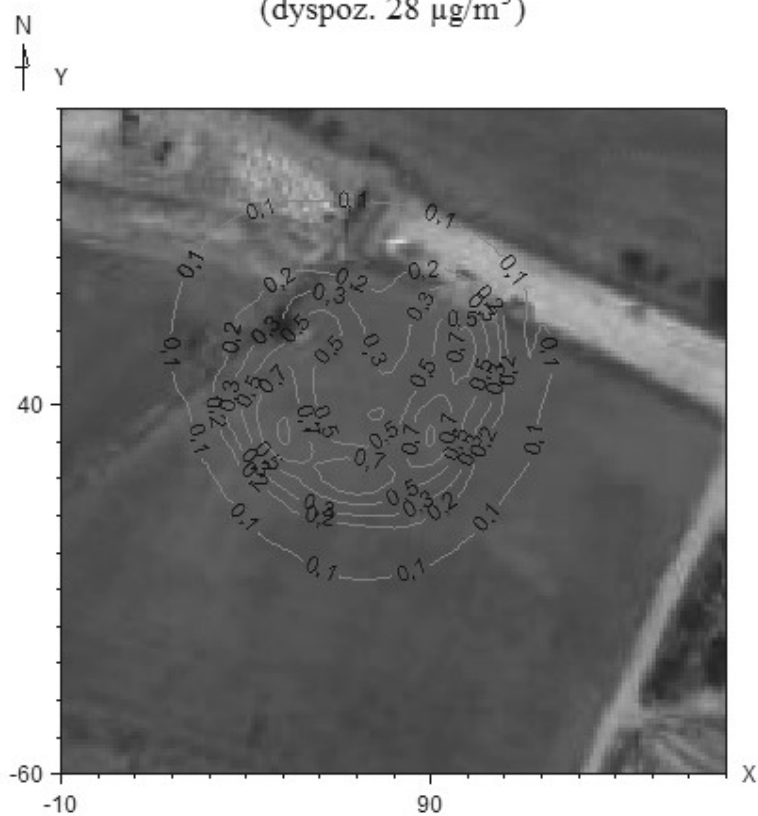
Izolinie stężeń średnich dwutlenku siarki  $\mu\text{g}/\text{m}^3$   
(dyspoz.  $18 \mu\text{g}/\text{m}^3$ )



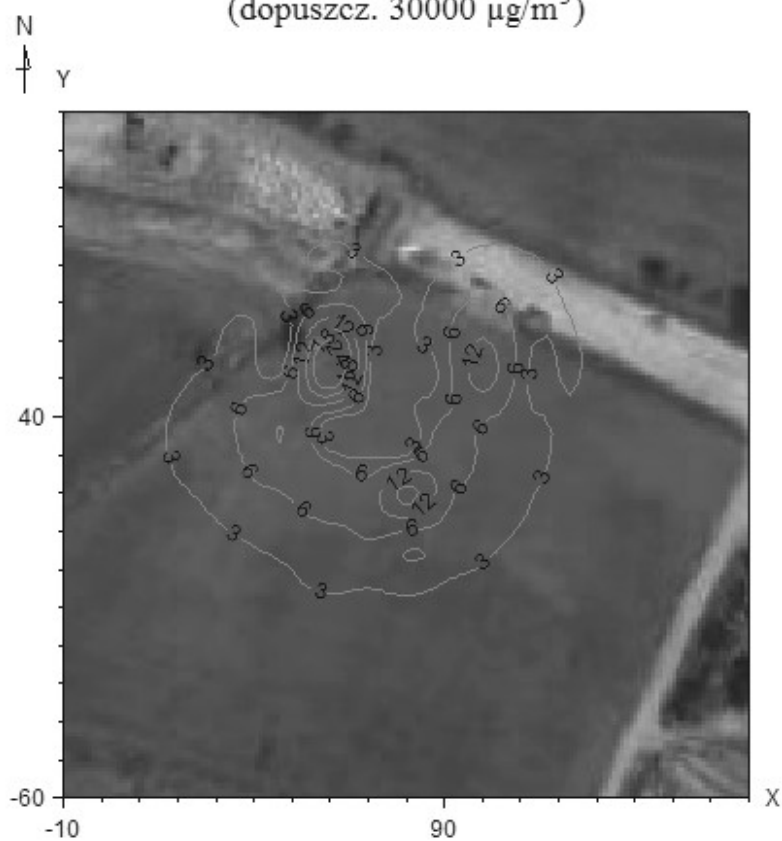
Izolinie stężeń maksymalnych tlenków azotu  $\mu\text{g}/\text{m}^3$   
(dopuszcz.  $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ )

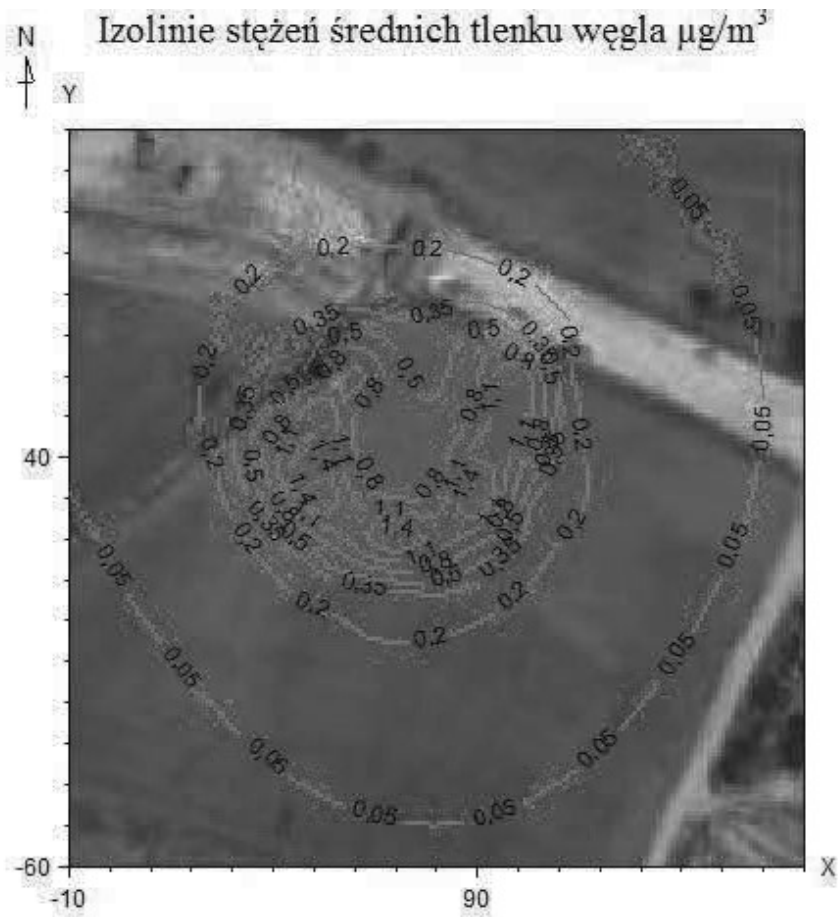


Izolinie stężeń średnich tlenków azotu  $\mu\text{g}/\text{m}^3$   
(dyspoz.  $28 \mu\text{g}/\text{m}^3$ )



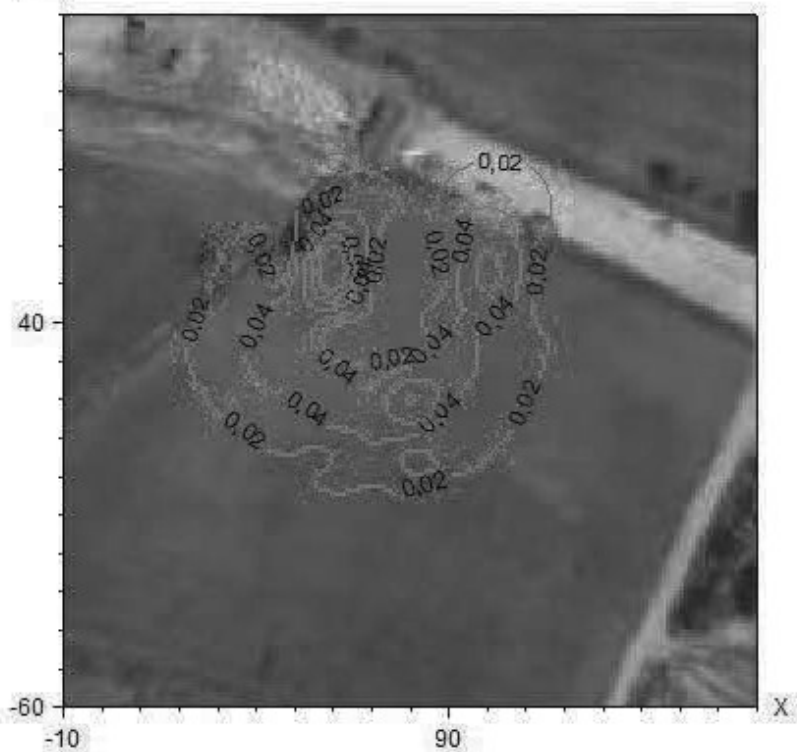
Izolinie stężeń maksymalnych tlenku węgla  $\mu\text{g}/\text{m}^3$   
(dopuszcz.  $30000 \mu\text{g}/\text{m}^3$ )

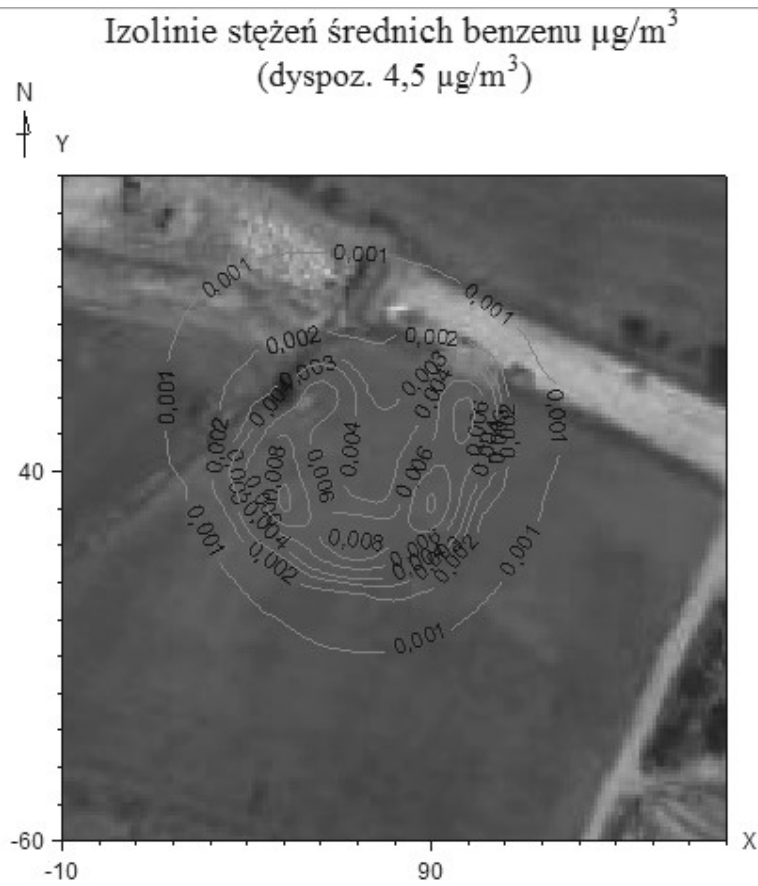




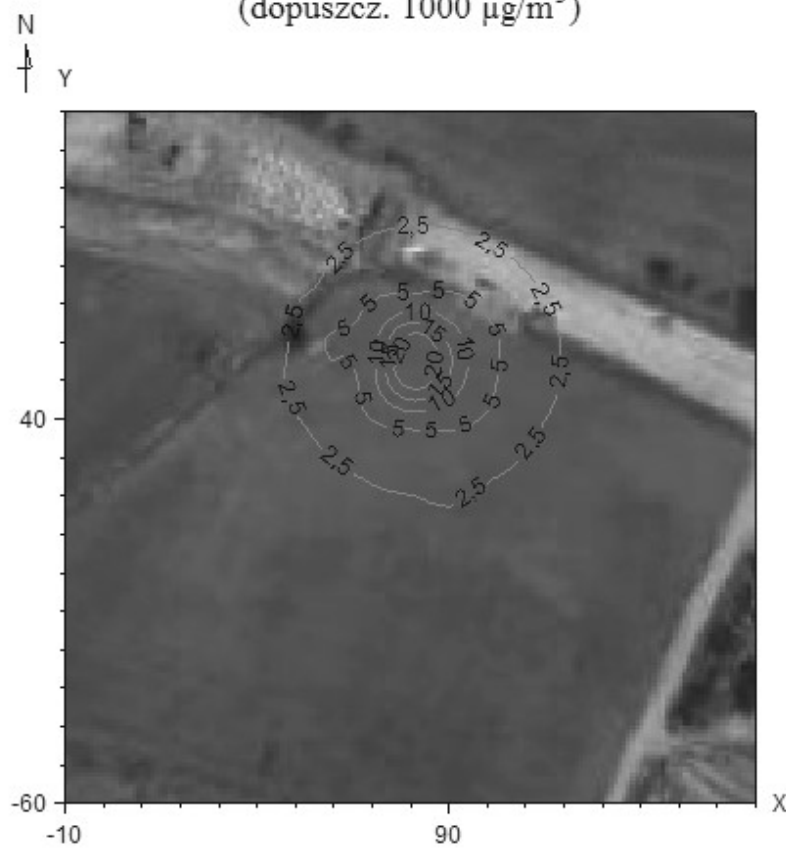
Izolinie stężeń maksymalnych benzenu  $\mu\text{g}/\text{m}^3$   
(dopuszcz.  $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ )

N  
↑  
Y

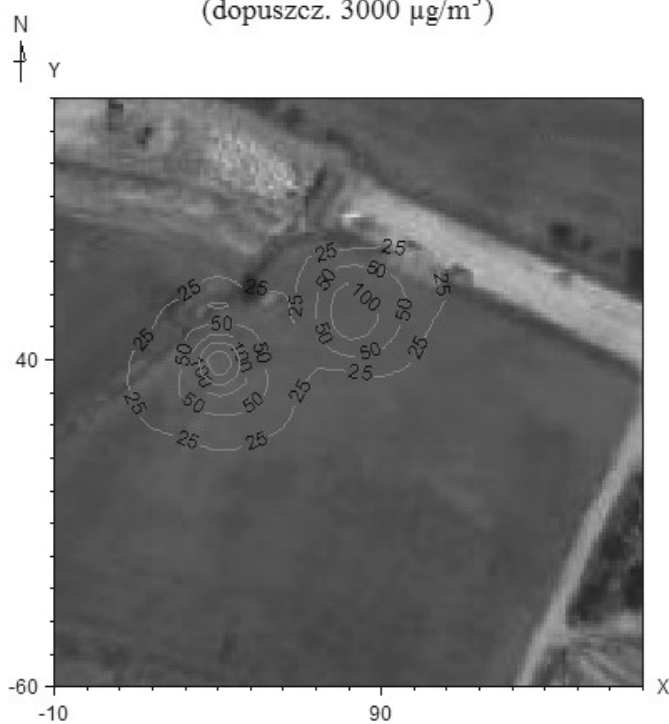




Izolinie stężeń maksymalnych węglowodorów aromatyczne  $\mu\text{g}/\text{m}^3$   
(dopuszcz.  $1000 \mu\text{g}/\text{m}^3$ )



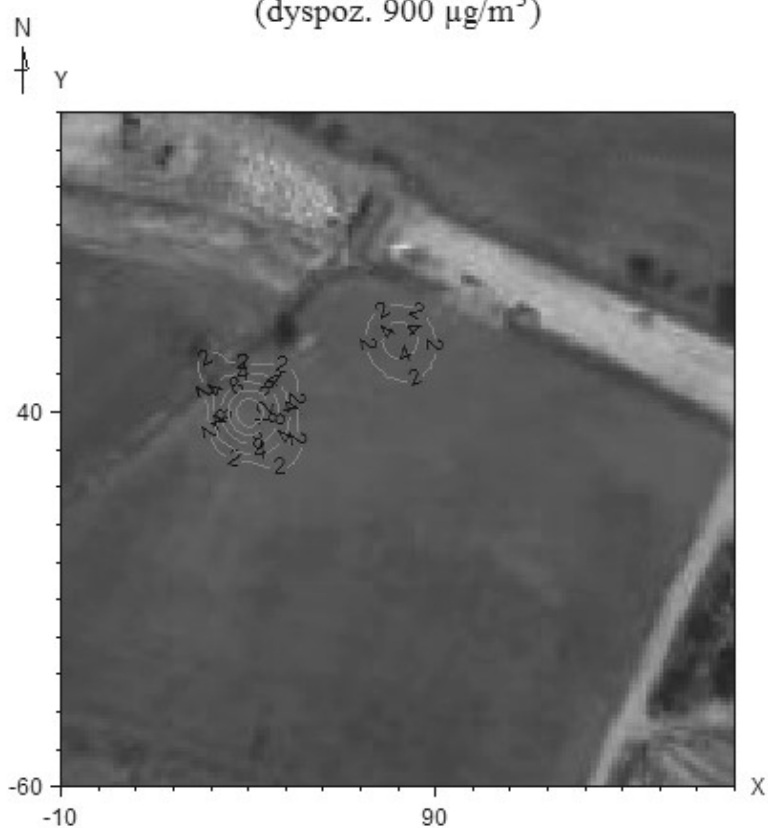
Izolinie stężeń maksymalnych węglowodorów alifatycznych  $\mu\text{g}/\text{m}^3$   
(dopuszcz.  $3000 \mu\text{g}/\text{m}^3$ )



Izolinie stężeń średnich węglowodorów aromatycznych  $\mu\text{g}/\text{m}^3$   
(dyspoz.  $38,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ )



Izolinie stężeń średnich węglowodorów alifatycznych  $\mu\text{g}/\text{m}^3$   
(dyspoz.  $900 \mu\text{g}/\text{m}^3$ )

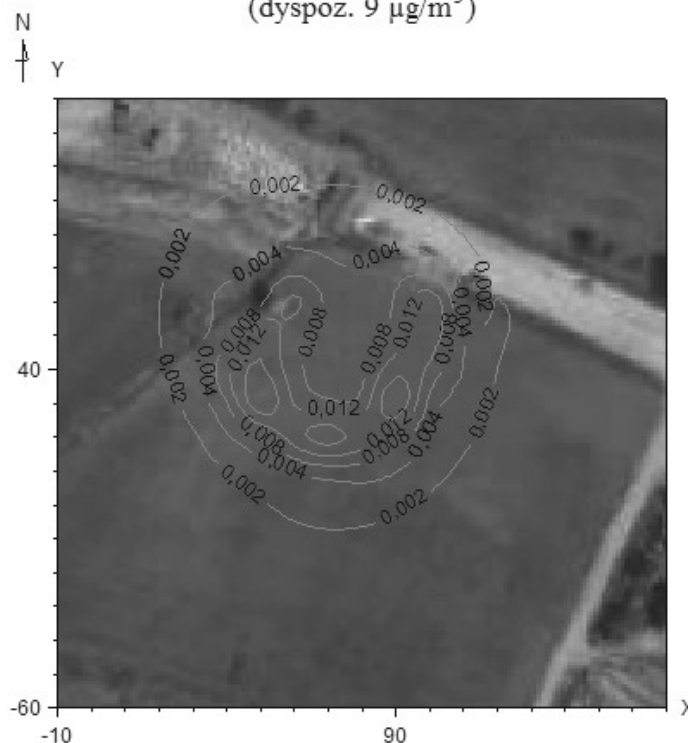


Izolinie stężeń maksymalnych pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub>  $\mu\text{g}/\text{m}^3$





**Izolinie stężeń średnich pyłu zawieszonego PM 2,5  $\mu\text{g}/\text{m}^3$   
(dyspoz. 9  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )**



Wykonane obliczenia wykazały, że dla przedmiotowej inwestycji, stężenia maksymalne dla wszystkich analizowanych substancji nie przekraczają maksymalnych stężeń dopuszczalnych jak i maksymalnych częstości przekroczeń, zgodnie z załącznikiem nr 1 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu.

### 7.2.2 HAŁAS

Głównymi źródłami hałasu na terenie stacji paliw będzie emisja hałasu związana z wjazdem i wyjazdem pojazdów samochodowych na teren stacji. Największy hałas emitowany będzie przez samochody ciężarowe (dostawcze), może dochodzić do 90 dB i będzie związany z mocą silnika, stosowanymi wytłumieniami wewnętrznymi i zewnętrznymi (tłumiki) oraz stanem technicznym pojazdu. Samochody osobowe będą źródłem hałasu o mniejszej mocy akustycznej. Hałas emitowany ze stacji będzie zmienny w czasie, zależy od natężenia ruchu pojazdów w obrębie stacji. Uśredniony 1 godzinny poziom mocy akustycznej może wynosić do 75 dB, a 8 godzinny do 70 dB w odległości kilku metrów od pojazdu.

Planowana stacja zlokalizowana będzie w sąsiedztwie drogi ekspresowej S7, przy zjeździe z tej drogi. Droga ekspresowa jest źródłem hałasu, który determinuje warunki akustyczne okolicy. Zważywszy na obecny poziom hałasu, eksploatacja stacji nie spowoduje wzrostu jego poziomu. Oddziaływanie akustyczne stacji paliw mieścić się będzie w tle hałasu od drogi ekspresowej S7. Ze stacji będą głównie korzystać kierowcy poruszający się drogą ekspresową S7 lub „starą S7” a nie osoby celowo przyjeżdżające do obiektu, w związku z czym nie zwiększy się istotnie natężenie ruchu w tym zakresie, tym samym emisja hałasu. Jedynie pojazdy dostarczające paliwo i inne artykuły nieznacznie wpłyną na zwiększenie ilości poruszających się pojazdów na danym fragmencie drogi.

Ponadto zaznaczyć należy, że planowana stacja będzie oddalona od najbliższej zabudowy mieszkaniowej (zabudowa jednorodzinna) oraz od obiektu hotelowego ok. 100 m.

W związku z powyższym ocenia się, że eksploatacja planowanego przedsięwzięcia, ze względu na swoją specyfikę oraz usytuowanie nie będzie powodowała uciążliwości w zakresie emisji hałasu.

### 7.2.3 ODPADY

Na etapie eksploatacji planowanego przedsięwzięcia przewiduje się powstawanie następujących grup odpadów, wraz z podaniem ich szacunkowych ilości:

Oznaczenie kodowe	Rodzaj odpadu		Ilość Mg/rok
<b>13</b>	<b>Oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19)</b>		
13 05 08*	Osady z separatorów	selektywna zbiórka	1,000
<b>15</b>	<b>Odpady opakowaniowe : sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nie ujęte w innych grupach</b>		
15 02 03	Sorbenty materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne	selektywna zbiórka	0,020
<b>16</b>	<b>Odpady nieujęte w innych grupach</b>		
16 02 08 *	Odpady zawierające ropę naftową lub jej produkty	selektywna zbiórka	0,020
<b>20</b>	<b>Odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie</b>		
20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	kompostowanie	0,02
20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć (światłówki)	selektywna zbiórka	0,010
20 03 01	Niesegregowane odpady komunalne	składowanie	1,000

(kod) \* - oznacza odpad niebezpieczny.

Zgodnie z art. 16 Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, gospodarkę odpadami należy prowadzić w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz środowiska, w szczególności gospodarka odpadami nie może:

- powodować zagrożenia dla wody, powietrza, gleby, roślin lub zwierząt,
- powodować uciążliwości przez hałas lub zapach,
- wywoływać niekorzystnych skutków dla terenów wiejskich lub miejsc o szczególnym znaczeniu, w tym kulturowym i przyrodniczym.

W ramach realizacji przedsięwzięcia:

- odpady komunalne będą gromadzone w kontenerze, a następnie przekazywane podmiotom posiadającym stosowne decyzje w zakresie gospodarowania odpadami.
- odpady niebezpieczne gromadzone będą w specjalnych, przeznaczonych na ten cel pojemnikach i przetrzymywane do czasu ich wywozu w wydzielonym, zamkniętym pomieszczeniu.

Odpady do czasu przekazania firmom zewnętrznym będą gromadzone i magazynowane w celu zebrania odpowiedniej partii wysyłkowej. Opakowania przeznaczone do gromadzenia odpadów niebezpiecznych wykonane będą z materiału odpornego na działanie składników odpadów i posiadać będą szczelne zamknięcie zabezpieczające przed przypadkowym rozproszeniem odpadu podczas transportu oraz czynności załadunkowych i rozładunkowych. Miejsce ustawienia pojemników z odpadami niebezpiecznymi zabezpieczone będzie przed działaniem czynników atmosferycznych.

Odpady inne niż niebezpieczne gromadzone będą w opakowaniach z tworzyw sztucznych (worki, pojemniki), metalowych (beczki, pojemniki) oraz drewnianych – palety.

Stanowisko magazynowania odpadów zostanie wykonane na terenie utwardzonym, w celu zminimalizowania zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego. Miejsca magazynowania odpadów będą zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych.

Gospodarka odpadami będzie zgodna z Ustawą z dnia 13 września 1996 r o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz Ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach. Wytwarzane odpady będą odbierane przez wyspecjalizowane firmy posiadające stosowne decyzje w zakresie gospodarowania odpadami. Wszystkie wytwarzane rodzaje odpadów będą gromadzone w wyznaczonych miejscach na terenie inwestycji:

- w sposób selektywny,
- nie zagrażając środowisku,

nie powodując uciążliwości dla osób trzecich oraz środowiska, do czasu zebrania uzasadnionej partii odpadów i przekazania jej firmie posiadającej stosowne zezwolenia w obrocie odpadami.

Biorąc pod uwagę powyższe projektowana stacja paliw nie będzie negatywnie wpływać na środowisko.

#### 7.2.4 GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA

Ścieki sanitarne odprowadzane będą do zbiornika bezodpływowego. Ilość ścieków będzie odpowiadała ilości pobieranej wody – ok. 1-1,2 m<sup>3</sup>/dobę.

Ścieki spod wiaty, ze stanowiska dystrybucji paliw, zebrane będą do instalacji odwadniającej płytę szczelną i skierowane do separatora koalescencyjnego, z którego trafią do rowu melioracyjnego usytuowanego na granicy terenu inwestycji.

Wody opadowe z połaci dachowych oraz z powierzchni utwardzonych (po podczyszczeniu w separatorze lamelowym) odprowadzone będą do rowu melioracyjnego usytuowanego na granicy terenu inwestycji.

Szacunkowa charakterystyka wód opadowych.

Powierzchnia działki, na której będzie realizowana inwestycja wynosi 0,3657 ha, w tym:

- powierzchnia zabudowana – max 330 m<sup>2</sup>, w tym obiekty małej architektury (10 m<sup>2</sup>),
- powierzchnia utwardzona – max. 2600 m<sup>2</sup>,
- projektowana pow. biologicznie czynna – 730 - 1020 m<sup>2</sup>.

Powierzchnia działek pod stację wynosi 0,3657 ha, z czego minimum 0,073 ha stanowić będzie powierzchnia biologicznie czynna. Maksymalna powierzchnia, z której będą odprowadzane wody opadowe do rowu wynosi ok. 0,2927 ha.

Deszcz miarodajny o natężeniu  $q=205$  l/s/ha,

współczynnik opóźnienia = 1,0

$P=10\%$ ;  $c=10$

Maksymalna ilość wód opadowych, jaka zostanie odprowadzona dla prawdopodobieństwa występowania deszczu miarodajnego została wyliczona w oparciu o następujący wzór:

$$Q_{\text{deszczu}} = q \cdot \psi \cdot \phi \cdot F [\text{dm}^3 \text{s}],$$

gdzie:

$q$  – natężenie deszczu miarodajnego [ $\text{dm}^3/\text{s}\cdot\text{ha}$ ], ( 205 l/s/ha przy założeniu

$p = 10\%$  i  $c = 10$  lat)

$\varphi$  – współczynnik spływu = 0,9

$\psi$  – współczynnik opóźnienia spływu = 1

$F$  – powierzchnia zlewni [ha]: powierzchnia

$$Q=205*1*0,90*0,2927 = 54 \text{ [dm}^3\text{/s]}$$

Przewidywana ilość wód odprowadzana z terenu stacji - 54 dm<sup>3</sup>/s.

### 7.3 ETAP LIKWIDACJI

Inwestor nie przewiduje likwidacji przedmiotowego przedsięwzięcia. W przypadku stacji paliw, najczęściej stosowanym rozwiązaniem jest demontaż infrastruktury naziemnej oraz zasypianie lub usunięcie zbiorników magazynowych paliwa. Emisje związane z etapem ewentualnej likwidacji stacji są porównywalne z etapem realizacji.

## 8. CELE ŚRODOWISKOWE WYNIKAJĄC Z DOKUMENTÓW STRATEGICZNYCH ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA

### 8.1 USTALENIA WYNIKAJĄCE Z PLANU GOSPODAROWANIA WODAMI NA OBSZARZE DORZECZA

#### 8.1.1 WODY PODZIEMNE

Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane będzie w obrębie jednolitych części wód podziemnych JCWPd GW200016

Charakterystyka JCWPd P GW200016, zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, opublikowanym Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r.:

- Kod JCWPd: JCWPd GW200016
- Czy JCWPd jest monitorowana: tak
- Stan ilościowy: dobry
- Stan chemiczny: dobry
- Stan JCWPd: dobry
- Wskaźniki determinujące stan JCWPd : stan chemiczny – nie dotyczy, stan ilościowy – nie dotyczy
- Przyczyna stanu słabego: nie dotyczy
- Zidentyfikowane presje znaczące. Wynik analizy znaczących oddziaływań – JCWPd:
  - brak zidentyfikowanej presji powodującej zagrożenie dla stanu JCWPd (brak czynnika sprawczego)

- Rodzaj presji determinującej stan wód w obrębie danej JCWPd - nie
- Jcw przeznaczone do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi - TAK - JCWPd przeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi
- Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych: niezagrożona
- Cel środowiskowy: dobry stan chemiczny, dobry stan ilościowy
- Odstępstwo - art. 4.4 RDW: nie
- Typ odstępstwa: odstępstwo nie dotyczy
- Uzasadnienie odstępstwa: nie dotyczy

Zgodnie z art. 59 Ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, celem środowiskowym dla jednolitych części wód podziemnych jest:

- 1) zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do nich zanieczyszczeń;
- 2) zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu;
- 3) ich ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem a zasilaniem tych wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan.

Zgodnie z definicją zawartą w Ramowej Dyrektywie Wodnej, dobry stan wód podziemnych oznacza stan osiągnięty przez część wód podziemnych, jeżeli zarówno jej stan ilościowy jak i chemiczny jest określony jako co najmniej „dobry”. Dla spełnienia wymogu niepogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu.

Analizowany teren mieści się poza granicami GZWP.

### 8.1.2 WODY POWIERZCHNIOWE

Analizowany obszar zlokalizowany jest w całości w Regionie Wodnym Dolnej Wisły, w granicach JCWP RW20001651479 Szarpawa.

Charakterystyka JCWP RW20001651479 zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, opublikowanym Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r.:

- Nazwa jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP): Szarpawa
- Kod JCWP: RW20001651479
- Typ JCWP: Rz\_org - Rzeka w dolinie o dużym udziale torfowisk
- Czy JCWP jest monitorowana? : tak
- Status JCWP: SZCW - silnie zmieniona część wód
- Ocena stanu na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.):
  - Stan/potencjał ekologiczny – zły potencjał ekologiczny
  - Wskaźniki determinujące stan/ potencjał ekologiczny - przewodność; makrobezkręgowce, ichtiofauna

- Stan chemiczny - stan chemiczny poniżej dobrego
- Wskaźniki determinujące stan chemiczny - nie dotyczy; bromowane difenyletery, rtęć
- Stan (ogólny) - zły stan wód
- Rodzaj presji determinującej stan wód w obrębie danej JCWP:
  - Główne źródło presji troficznych - nie dotyczy
  - Główne źródło presji zasilających - nie dotyczy
  - Główne źródło presji z grupy syntetycznych i niesyntetycznych substancji zanieczyszczających - nie dotyczy
  - Główne źródło presji hydromorfologicznych - prostowanie koryta - rzeki główne i rzeki pozostałe, wały przeciwpowodziowe - rzeki główne
  - Główne źródło presji chemicznych - rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski;
- Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego - zagrożona
- Cel środowiskowy:
  - Stan / potencjał ekologiczny: dobry potencjał ekologiczny
  - Stan chemiczny: stan chemiczny: dobry stan chemiczny
- Odstępstwo - art. 4.4 RDW: Tak, dla danej JCWP zostało ustanowione odstępstwo z art. 4 ust. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej
  - Termin osiągnięcia celu środowiskowego : o końca 2027 r. (lub roku 2039 - dla substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE)
  - Uzasadnienie odstępstwa: Warunki naturalne uniemożliwiające osiągnięcie celów środowiskowych w perspektywie do końca 2027 r. (lub roku 2039 - dla substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE)
- Odstępstwo - art. 4.5 RDW: Nie, dla danej JCWP nie zostało ustanowione odstępstwo z art. 4 ust. 5 Ramowej Dyrektywy Wodnej

### 8.1.3 ŹRÓDŁA PRESJI

Zgodnie z Planem Gospodarowania Wodami na Obszarze Dorzecza Wisły, w ramach identyfikacji znaczących oddziaływań antropogenicznych, mających wpływ na jednolite części wód powierzchniowych, przeanalizowano wszystkie presje i podzielono je na następujące kategorie:

Punktowe źródła zanieczyszczeń:

- 1) pobory wód powierzchniowych;
- 2) pobory wód podziemnych;
- 3) przerzuty wód;
- 4) zrzuty ścieków komunalnych;
- 5) zrzuty ścieków bytowych;

- 6) zrzuty wód związanych z działalnością człowieka (wody zasolone, chłodnicze);
- 7) zrzuty ścieków przemysłowych;

Rozproszone i obszarowe źródła zanieczyszczeń:

- 1) zużycie nawozów mineralnych;
- 2) produkcja nawozów naturalnych;
- 3) odpływ miejski;
- 4) transport drogowy;
- 5) ludność niepodłączona do sieci kanalizacyjnej;
- 6) depozycja atmosferyczna;
- 7) identyfikacja presji antropogenicznych na poziomie danych o ładunkach wejściowych.

Inne (pozostałe presje antropogeniczne) :

W ramach identyfikacji znaczących oddziaływań antropogenicznych, mających wpływ na stan jednolitych części wód podziemnych, przeanalizowano wszystkie presje i podzielono je na następujące kategorie ze względu na czynniki sprawcze:

Punktowe źródła zanieczyszczeń:

- 1) składowiska odpadów przemysłowych;
- 2) składowiska odpadów komunalnych;
- 3) składowiska inne;
- 4) gospodarka komunalna (zrzut ścieków komunalnych do wód i do ziemi);
- 5) przemysł (zrzut ścieków przemysłowych do wód i do ziemi).

Rozproszone i obszarowe źródła zanieczyszczeń:

- 1) obszary intensywnego użytkowania rolniczego;
- 2) sposób użytkowania terenu;
- 3) wielkość nawożenia gruntów wykorzystywanych rolniczo;
- 4) intensywność hodowli zwierzęcej na obszarze JCWPd;
- 5) wpływ aglomeracji miejsko-przemysłowych oraz presji liniowych;
- 6) stopień skanalizowania gmin (do analiz wzięto jako wskaźnik powierzchnię obszaru JCWPd nie objętą siecią kanalizacyjną).

Pobory wód na różne cele (skutkujące słabym stanem ilościowym wód podziemnych):

- 1) odwodnienia wyrobisk kopalnianych
- 2) ujęcia wód na cele komunalne;
- 3) ujęcia wód na cele przemysłowe.

#### 8.1.4. WNIOSKI

Realizacja przedsięwzięcia, nie wpłynie na zmianę reżimu hydromorfologicznego m.in. nie spowoduje wpływu na wielkość, dynamikę przepływu wód powierzchniowych oraz zmian mogących wpłynąć na potencjał ekologiczny i elementy biologiczne wód płynących w sąsiedztwie przedsięwzięcia. Biorąc pod uwagę zakres przedsięwzięcia oraz technologię i organizację prac należy stwierdzić, że realizacja przedsięwzięcia zarówno w czasie prowadzenia robót jak i podczas eksploatacji nie wpłynie negatywnie na stan, ilość i jakość zasobów wodnych wydzielonej JCW.

Z uwagi na skalę oraz zastosowanie nowoczesnych technologii i prawidłową eksploatację inwestycji nie przewiduje się negatywnego wpływu na wody podziemne i powierzchniowe. Charakter przedsięwzięcia polegający na budowie nowej (budowanej zgodnie z obowiązującymi przepisami i z nowych materiałów) monitorowanej stacji paliw, nie wpłynie negatywnie na wody podziemne i powierzchniowe.

Projekt nie przyczyni się do dalszych zmian charakterystyki fizykochemicznej, morfologicznej i biologicznej wód powierzchniowych oraz zmian jakości i poziomu wód podziemnych, które mogłyby mieć negatywny wpływ na stan jednolitej części wód lub uniemożliwić osiągnięcie dobrego stanu i potencjału tych wód.

Planowana inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na cele środowiskowe zawarte w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza. W związku z realizacją i eksploatacją przedsięwzięcia, mając na uwadze planowane rozwiązania chroniące środowisko, nie przewiduje się zagrożenia dla wód powierzchniowych i podziemnych oraz gleby. Stosownie do treści art 81 ust. 3 ww. ustawy OOŚ, mając na uwadze zakres i charakter planowanego przedsięwzięcia oraz jego przewidywane oddziaływanie na układ hydrologiczny obszaru inwestycji i terenów sąsiednich, nie ma podstaw przypuszczać, aby realizacja zamierzenia:

- znacząco oddziaływała na stan ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych oraz podziemnych,
- uniemożliwiła osiągnięcie celów środowiskowych zawartych w planach gospodarowania wodami w obszarach dorzeczy.

#### 8.2. USTALENIA WYNIKAJĄCE Z PLANU ZARZĄDZANIA RYZYKIEM POWODZIOWYM

Planowana inwestycja położona jest w odległości ok. 940 m od obszaru szczególnego zagrożenia powodzią. Na podstawie Mapy zagrożenia powodziowego<sup>9</sup> stwierdza się, że teren inwestycji znajduje się poza obszarami, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat (Q 10%), średnie i wynosi raz na 100 lat (Q 1%) oraz niskie i wynosi raz na 500 lat (Q 0,2 %). W związku z powyższym nie zakłada się wystąpienia negatywnego oddziaływania inwestycji na środowisko w przypadku wystąpienia powodzi.

---

<sup>9</sup> <https://wody.isok.gov.pl>



### 8.3. USTALENIA WYNIKAJĄCE Z PLANU PRZECIWDZIAŁANIA SKUTKOM SUSZY

Zgodnie z Planem przeciwdziałania skutkom suszy (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r. w sprawie przyjęcia Planu przeciwdziałania skutkom suszy) teren inwestycji jest położony w obrębie zagrożenia następującymi rodzajami suszy:

- zagrożenie suszą atmosferyczną – klasa III – silnie zagrożone
- zagrożenie suszą rolniczą – klasa IV – ekstremalnie zagrożone
- zagrożenie suszą hydrologiczną – klasa II – umiarkowanie zagrożone
- zagrożenie suszą hydrogeologiczną – klasa I – słabo zagrożone
- Łączne zagrożenie suszą określono jako klasę III – silnie zagrożone.

Planowane przedsięwzięcia zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji nie będzie wpływało na pogorszenie obecnych warunków.

## 9 OPIS PRZEWIDYWANYCH SKUTKÓW DLA ŚRODOWISKA W PRZYPADKU NIEPODEJMOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA, UWZGLĘDNIAJĄCY DOSTĘPNE INFORMACJE O ŚRODOWISKU ORAZ WIEDZĘ NAUKOWĄ

W przypadku niepodjęcia realizacji planowanej inwestycji teren działki 52/9 pozostanie w niezmienionej formie. Na terenie przedmiotowej działki będzie prowadzona gospodarka rolna.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Stegna, nie określa w jaki sposób ma być zagospodarowany przedmiotowy teren. Zgodnie ze studium obecny przebieg drogi krajowej S7 na długości ok. 3 km, od mostu na Wiśle, poprzez północne omięcie miejscowości Dworek, stwarza możliwość rozwoju w tej strefie nowej aktywności inwestycyjnej. Biorąc powyższe pod uwagę, należy uznać, że planowana inwestycja nie jest sprzeczna z ustaleniami studium uwarunkowań i kierunków rozwoju gminy.

Kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju zdecydowanie bardziej korzystne jest:

- zagospodarowywanie terenów przekształconych antropogenicznie niż terenów charakteryzujących się wysokimi walorami przyrodniczymi;
- budowa obiektów na terenach posiadających odpowiednią infrastrukturę drogową i techniczną.

Biorąc pod uwagę zapisy zawarte w Studium oraz położenie analizowanego terenu w otoczeniu dróg zasadnym jest wykorzystanie przedmiotowej działki na budowę stacji paliw.

## 10 WARIANTY PRZEDSIĘWZIĘCIA

Warunki funkcjonowania stacji paliw są ściśle określone w Rozporządzeniu Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 24 lipca 2023 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, bazy i stacje gazu płynnego, rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie. Rozporządzenie określa szczegółowe warunki lokalizacji stacji, ich wyposażenia, zabudowy, warunków magazynowania i dystrybucji.

Warunki dotyczące zbiorników przeznaczonych do magazynowania gazu płynnego określone są dodatkowo w rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 11 lipca 2016 r. w sprawie wymagań dla

urządzeń ciśnieniowych i zespołów urządzeń ciśnieniowych, a dla zbiorników przeznaczonych do magazynowania produktów naftowych w rozporządzeniu 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.

Ponieważ przepisy dotyczące projektowania stacji paliw ściśle określają warunki budowy stacji paliw, wariantowanie tego typu inwestycji w zakresie technologicznym jest bardzo mocno ograniczone.

Poniżej zostały przedstawione możliwe warianty realizacji projektu w których przeanalizowano sposób ogrzewania budynku.

Tabela 22 Analiza wariantowa

	WARIANT I – WYBRANY PRZEZ WNIOSKODAWCĘ	WARIANT II - ALTERNATYWNY
	<b>CHARAKTERYSTYKA ANALIZOWANYCH WARIANTÓW</b>	
LOKALIZACJA INWESTYCJI	<b>dz. 52/9 obr. 0005 Dworek, gmina Stegna, powiat nowodworski, woj. pomorskie</b>	<b>dz. 52/9 obr. 0005 Dworek, gmina Stegna, powiat nowodworski, woj. pomorskie</b>
ELEMENTY ZAGOSPODAROWA- NIA I ROZWIĄZANIA TECHNOLOGICZNE	<p>W ramach planowanego przedsięwzięcia zostaną wykonane następujące elementy: budynek stacji paliw, wiata nad dystrybutorami, odmierzacze paliwowe, 2 zbiorniki podziemne paliwowe, stalowe, dwupłaszczowe, z elektroniczną kontrolą szczelności, o poj. 60 m<sup>3</sup> każdy oraz osobny zbiornik podziemny na AdBlue lub opcjonalnie dwa zbiorniki o poj. V= 60 m<sup>3</sup> i V= 70 m<sup>3</sup>, w którym w jednej z komór będzie magazynowany AdBlue , jeden zbiornik podziemny na gaz LPG, stalowy o pojemności 20 m<sup>3</sup>.</p> <p>Zostaną wykonane niezbędne instalacje paliwowe, LPG a także pozostałe elementy infrastruktury technicznej tj. nawierzchnie utwardzone, instalacje wodociągowe, kanalizacji sanitarniej z urządzeniami zabezpieczającymi przed emisją substancji ropopochodnych do środowiska.</p> <p>W celu monitoringu środowiska gruntowo – wodnego zostaną wykonane 3 szt. piezometrów.</p> <p><b>Na potrzeby ciepłej wody użytkowej, wykonana będzie pompa ciepła powietrze/woda z instalacją grzejnikową oraz konwektory elektryczne.</b></p>	<p>W ramach planowanego przedsięwzięcia zostaną wykonane następujące elementy: budynek stacji paliw, wiata nad dystrybutorami, odmierzacze paliwowe, 2 zbiorniki podziemne paliwowe, stalowe, dwupłaszczowe, z elektroniczną kontrolą szczelności, o poj. 60 m<sup>3</sup> każdy oraz osobny zbiornik podziemny na AdBlue lub opcjonalnie dwa zbiorniki o poj. V= 60 m<sup>3</sup> i V= 70 m<sup>3</sup>, w którym w jednej z komór będzie magazynowany AdBlue , jeden zbiornik podziemny na gaz LPG, stalowy o pojemności 20 m<sup>3</sup>.</p> <p>Zostaną wykonane niezbędne instalacje paliwowe, LPG a także pozostałe elementy infrastruktury technicznej tj. nawierzchnie utwardzone, instalacje wodociągowe, kanalizacji sanitarniej z urządzeniami zabezpieczającymi przed emisją substancji ropopochodnych do środowiska.</p> <p>W celu monitoringu środowiska gruntowo – wodnego zostaną wykonane 3 szt. piezometrów.</p> <p><b>Na potrzeby ciepłego budynek zostanie zamontowany kocioł gazowy wraz z niezbędną instalacją, w tym zbiornikiem.</b></p>

TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO	<p style="text-align: center;"><b>OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ANALIZOWANYCH WARIANTÓW</b></p> <p>Realizacja przedmiotowej inwestycji, zarówno w Wariantcie I jak i Wariantcie II nie powoduje żadnych konsekwencji dla ewentualnych skutków środowiskowych, których charakter miałyby posiadać znaczenie transgraniczne – skala przedsięwzięcia ma charakter regionalny, nie zachodzą przesłanki do przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym.</p> <p>Zgodnie z Art. 3 ust.23 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, jako <b>poważną awarię</b>: <i>rozumie się przez to zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem;</i></p> <p>Zgodnie z Art. 3 ust. 24 z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, jako <b>poważną awarię przemysłową</b> - <i>rozumie się przez to poważną awarię w zakładzie;</i></p> <p>Określenie zakładu o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej lub zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej następuje przez analizę Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.</p> <p>Planowane przedsięwzięcia nie zalicza się do zakładów o zwiększonym ani dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej zgodnie z analizą wyżej wymienionego rozporządzenia.</p> <p>Planowany obiekt zostanie wybudowany zgodnie z uzyskanym pozwoleniem na budowę. Po wybudowaniu stacji zostanie przeprowadzona kontrola przez właściwy organ nadzoru budowlanego na wezwanie Inwestora, w celu wydania decyzja o pozwoleniu na użytkowanie.</p> <p>Obiekt stacji wraz całą infrastrukturą będą kontrolowane oraz remontowane w celu uniknięcia stopniowego niszczenia obiektów budowlanych bądź jego części. Działania te powinny zabezpieczyć planowane przedsięwzięcie przed ryzykiem wystąpienia ewentualnej katastrofy budowlanej.</p> <p>W przypadku zaistnienia katastrofy zostanie zorganizowana doraźna pomoc poszkodowanym oraz zostanie zabezpieczony teren miejsca katastrofy w celu przeciwdziałania rozszerzaniu się skutków katastrofy oraz zabezpieczony przed zmianami uniemożliwiającymi prowadzenie postępowania wyjaśniającego w sprawie ustalenia przyczyn katastrofy budowlanej.</p> <p>Inwestor w przypadku wystąpienia katastrofy budowlanej niezwłocznie zawiadomi odpowiednie organy.</p> <p style="text-align: right;"><b>Pożar i wybuch</b></p>
RYZYKO WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII PRZEMYSŁOWEJ	

	<p>Do potencjalnych źródeł powstawania pożarów na terenie stacji paliw zaliczyć można następujące sytuacje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• stany awaryjne instalacji i urządzeń elektrycznych na skutek: zwarć, przeciążeń w czasie eksploatacji stacji,</li> <li>• zaprószenie ognia, np. rzucenie zapalonych zapalek i niedopałków papierosów,</li> <li>• samowolne naprawianie instalacji i urządzeń elektrycznych,</li> <li>• prowadzenie prac pożarowo niebezpiecznych bez stosownego ich zabezpieczenia,</li> <li>• podpalenie, w tym celowe podrzucenie granatów dymowych i środków zapalających, celem odwrócenia przy ewentualnym napadzie,</li> <li>• uruchomienie silnika w trakcie tankowania pojazdu,</li> <li>• nalewanie paliw do kanistrów z tworzyw sztucznych bez stosownego atestu,</li> <li>• nagromadzenie się elektryczności statycznej.</li> </ul> <p>W celu ograniczenia potencjalnych źródeł powstawania pożarów na terenie stacji Inwestor wprowadzi szereg zabezpieczeń. Zostanie opracowana instrukcja bezpieczeństwa pożarowego zgodnie z obowiązującymi przepisami. Instrukcja ta będzie dostępna dla każdego pracownika. Zostanie wyznaczona osoba odpowiedzialna za zapoznanie pracowników stacji (bez względu na rodzaj wykonywanej pracy i zajmowanego stanowiska) z przepisami przeciwpożarowymi oraz zostaną ustalone sposoby postępowania na wypadek powstania pożaru, kłeski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia.</p> <p>Zgodnie z art. 3 Ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej: <i>osoba fizyczna, osoba prawna, organizacja lub instytucja korzystające ze środowiska, budynku, obiektu lub terenu są obowiązane zabezpieczyć je przed zagrożeniem pożarowym lub innym miejscowym zagrożeniem</i> są obowiązane do zabezpieczenia obiektu przed zagrożeniem pożarowym lub innym miejscowym zagrożeniem. Inwestor będzie przestrzegał następujących wymagań, w celu uniknięcia sytuacji awaryjnych i zdarzeń losowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• przestrzegać przeciwpożarowych wymagań techniczno-budowlanych, instalacyjnych i technologicznych,</li> <li>• wyposażyć budynek, obiekt budowlany lub teren w wymagane urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice,</li> <li>• zapewnić konserwację oraz naprawy urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic w sposób gwarantujący ich sprawne i niezawodne funkcjonowanie,</li> <li>• zapewnić osobom przebywającym w budynku lub na terenie stacji bezpieczeństwo i możliwość ewakuacji,</li> <li>• przygotować budynek i teren do sprawnej akcji ratowniczej.</li> </ul> <p>Na terenie inwestycji droga spełniać będzie wymagania drogi pożarowej, umożliwiającej dojazd pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej do obiektów o każdej porze dnia.</p> <p>Naładowanie elektryczności statycznej może powstać przy spuszczeniu paliwa z autocysterny do zbiorników, nalewaniu z dystrybutorów do zbiorników samochodowych i kanistrów. W celu ochrony przed niebezpieczeństwem związanym z nagromadzeniem się elektryczności statycznej wszystkie urządzenia i zbiorniki narażone na takie działania zostaną uziemione.</p> <p>Ponadto zostaną na terenie stacji wywieszzone zakazy używania otwartego ognia, palenia tytoniu oraz stosowania innych czynników</p>
--	---

	<p>mogących zainicjować zapłon.</p> <p><b>Rozlanie substancji niebezpiecznych</b></p> <p>W celu ochrony środowiska naturalnego przed rozlaniem substancji niebezpiecznych na projektowanej stacji zostaną przewidziane i wdrożone następujące rozwiązania chroniące środowisko:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• montaż nowoczesnych dystrybutorów,</li> <li>• zainstalowane dystrybutorów na wysepkach zabezpieczone nieprzepuszczalnymi powłokami uniemożliwiającymi przedostanie się rozlanego paliwa do gruntu,</li> <li>• nawierzchnie wysepek i podjazdów zaprojektowano jako równe, wykonane z materiałów niepalnych, szczelne, zmywalne, ze spadkami w kierunku kraterk ściekowych,</li> <li>• obiekt zostanie wyposażony w zestaw sorbentów do likwidacji drobnych wycieków,</li> <li>• dwupłaszczyznowe zbiorniki na paliwo wyposażone zostaną w elektroniczne urządzenia pomiarowe, które automatycznie śledzą zawartość zbiornika i sygnalizują występowanie jakiegokolwiek nieprawidłowości,</li> <li>• montaż zbiorników do magazynowania paliw zgodnie z najwyższymi wymogami technicznymi, zbiorniki odpowiednio zabezpieczone przed korozją wewnętrzną i zewnętrzną,</li> <li>• stanowiska rozładunku system o nieprzepuszczalnej powierzchni- zaprojektowane tak, aby zapewnić bezpieczeństwo i nie przerwanie pracy stacji,</li> <li>• czujniki dla wyeliminowania możliwości przepełnienia zbiorników,</li> <li>• rury z tworzyw sztucznych nie korodujących i do minimum ograniczających konieczność stosowania złączy – eliminacja możliwości wystąpienia przecieku,</li> <li>• zastosowanie separatora substancji ropopochodnych.</li> </ul> <p>O każdym niekontrolowanym wycieku substancji niebezpiecznych od razu zostaną powiadomione odpowiednie służby bezpieczeństwa i WIOŚ oraz zostaną wdrożone odpowiednie procedury w celu zmniejszenia negatywnych skutków dla środowiska.</p> <p>Ponadto na stacji paliw przestrzegane będą zasady niemieszanie odpadów niebezpiecznych z innymi odpadami. Wszystkie powstające odpady niebezpieczne będą przetrzymywane w szczelnych pojemnikach. Wytworzone odpady przekazywane będą zakładom posiadającym stosowne pozwolenia w gospodarce odpadami. Na terenie stacji paliw zostaną określone sposoby i procedury bezpiecznego magazynowania i rejestracji odpadów.</p>
<p>WPŁYW PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA</p>	<p>Analizując warianty inwestycji wzięto pod uwagę następujące procesy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Mitygacji</b>, czyli łagodzenia wpływu działalności człowieka na powstawanie antropogenicznego efektu cieplarnianego. W szerokim kontekście mitygacja zmian klimatu może oznaczać również odpowiednie zagospodarowanie środowiska w celu</li> </ul>

<p>NA KLIMAT I JEGO ZMIANY ORAZ WPŁYW KLIMATU I JEGO ZMIAN NA PRZEDSIĘWZIĘCIE</p>	<p>ochrony zasobów wodnych, glebowych oraz naturalnych zbiorowisk roślinnych.</p> <p>Problematyka rozwiązań mitygacyjnych obejmuje przeciwdziałanie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ emisji bezpośredniej gazów cieplarnianych powodowanej przez przedsięwzięcia,</li> <li>○ emisji pośredniej gazów cieplarnianych powodowanej przez przedsięwzięcia, a związaną ze zwiększonym zapotrzebowaniem na energię,</li> <li>○ emisji pośredniej gazów cieplarnianych powodowanej przez przedsięwzięcia, a związanej z działaniami towarzyszącymi oraz infrastrukturą towarzyszącą przedsięwzięciu.</li> </ul> <p>W zakresie ochrony atmosfery zostaną zastosowane:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● wahadło gazowe przy napełnianiu zbiorników magazynowych benzynami silnikowymi- urządzenia do redukcji emisji par benzyn,</li> <li>● urządzenia do odsysania par benzyn przy tankowaniu samochodów.</li> </ul> <p>Ponadto należy zaznaczyć, że gospodarka odpadami w ramach realizacji inwestycji nie będzie powodować bezpośrednich emisji gazów cieplarnianych. Inwestor planuje w ramach działań skutkujących pochłanianiem gazów cieplarnianych, wolną część od zabudowy zagospodarować zielenią.</p> <p>Nie przewiduje się podczas realizacji inwestycji wykorzystania materiałów budowlanych pochodzących z recyklingu/odzysku w celu zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych, ponieważ Inwestor pragnie wybudować stację paliw w całości z materiałów bezpiecznych dla życia i zdrowia ludzkiego oraz ochrony środowiska naturalnego. W trakcie eksploatacji przedsięwzięcia przewiduje się zastosowanie odnawialnych źródeł energii w postaci pompy ciepła oraz przewiduje się wykorzystanie energooszczędnych źródeł światła.</p> <table border="1" data-bbox="1007 277 1246 1805"> <tr> <td data-bbox="1007 1043 1246 1805"> <p>W wariantcie I do ogrzewania obiektu przyjęto pompę ciepła powietrze/woda z instalacją grzejnikową oraz konwektory elektryczne.</p> <p>W związku z zastosowaniem takiego rozwiązania w miejscu planowanego przedsięwzięcia nie będą powstawały żadne substancje zanieczyszczające powietrze.</p> </td> <td data-bbox="1007 277 1246 1043"> <p>W wariantcie II do ogrzewania obiektu przyjęto kocioł zasilany gazem ziemnym. Takie rozwiązanie wiązałoby się z koniecznością wykonania zbiornika na gaz. Ponadto spalanie gazu ziemnego wiązałoby się z emisją substancji zanieczyszczających powietrze tj. dwutlenek węgla, tlenki siarki, tlenek węgla czy tlenek azotu.</p> </td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Adaptacji</b>, czyli procesu dostosowania do rzeczywistego lub oczekiwanego klimatu i jego skutków, w celu zmniejszenia lub uniknięcia szkody lub wykorzystania korzystnych możliwości. Działania adaptacyjne mogą polegać na wprowadzeniu koniecznych zmian w dotychczasowych technologiach produkcji w celu zapewnienie bezpieczeństwa dostaw, jak również</li> </ul>	<p>W wariantcie I do ogrzewania obiektu przyjęto pompę ciepła powietrze/woda z instalacją grzejnikową oraz konwektory elektryczne.</p> <p>W związku z zastosowaniem takiego rozwiązania w miejscu planowanego przedsięwzięcia nie będą powstawały żadne substancje zanieczyszczające powietrze.</p>	<p>W wariantcie II do ogrzewania obiektu przyjęto kocioł zasilany gazem ziemnym. Takie rozwiązanie wiązałoby się z koniecznością wykonania zbiornika na gaz. Ponadto spalanie gazu ziemnego wiązałoby się z emisją substancji zanieczyszczających powietrze tj. dwutlenek węgla, tlenki siarki, tlenek węgla czy tlenek azotu.</p>
<p>W wariantcie I do ogrzewania obiektu przyjęto pompę ciepła powietrze/woda z instalacją grzejnikową oraz konwektory elektryczne.</p> <p>W związku z zastosowaniem takiego rozwiązania w miejscu planowanego przedsięwzięcia nie będą powstawały żadne substancje zanieczyszczające powietrze.</p>	<p>W wariantcie II do ogrzewania obiektu przyjęto kocioł zasilany gazem ziemnym. Takie rozwiązanie wiązałoby się z koniecznością wykonania zbiornika na gaz. Ponadto spalanie gazu ziemnego wiązałoby się z emisją substancji zanieczyszczających powietrze tj. dwutlenek węgla, tlenki siarki, tlenek węgla czy tlenek azotu.</p>		

<p>na wprowadzeniu zmian w wymaganiach technicznych dla przedsiębiorstw.</p> <p>Przystosowanie do zmian klimatu obejmuje adaptację do zjawisk, takich jak: fale upałów, susze (długotrwałe, krótkotrwałe), pożary, ekstremalne opady, zalewania przez wody z rzek, gwałtowne powodzie, burze i wiatry, osuwiska, podnoszący się poziom mórz, spiętrzenia fal, erozja wybrzeża i intruzja wód zasolonych, fale chłodu i śniegu oraz szkody wywołane zamarzaniem i odmarzaniem.</p> <p>Planowana inwestycja nie jest zlokalizowana na obszarach wybrzeży, obszarach górskich, obszarach leśnych. W sąsiedztwie lokalizacji przedsiębiorstwa nie występują obszary ochrony uzdrowiskowej. Planowana inwestycja nie znajduje się na obszarze, który jest narażony na wystąpienie katastrofy naturalnej – tym samym nie rozpatrywano dodatkowych rozwiązań oraz wariantów projektu w stosunku do zagrożeń wynikających ze zmian klimatu tj.: fale upałów, osuszenie, zagrożenie powodziami, przedłużające się okresy suszy.</p> <p>Jako działania adaptacyjne do zmian klimatu można zaliczyć:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zastosowanie materiałów budowlanych spełniających najwyższe normy wytrzymałościowe, w tym materiały ognioodporne dla materiałów wymagających takiej funkcji,</li> <li>• projekt stacji paliw powstał z uwzględnieniem warunków klimatycznych i gruntowo-wodnych. Obiekty będą odporne na wahania temperatury powietrza i opady atmosferyczne oraz będą odporna na obciążenie wiatrem oraz śniegiem,</li> <li>• stacja paliw realizowana będzie ściśle według założeń zawartych w projektach technicznych. Projekt spełniać będzie surowe wymogi budownictwa przemysłowego. Obiekt wyróżniać się będzie najwyższą jakością wykorzystanego materiału, a także pełną funkcjonalnością zastosowanych rozwiązań, przez co będzie odporny na wahania temperatury powietrza i opady atmosferyczne.</li> <li>• opracowanie instrukcji ppoż,</li> <li>• przestrzeganie przeciwpożarowych wymagań budowlanych, instalacyjnych i technologicznych,</li> <li>• wyposażeń terenu w sprzęt pożarniczy i ratowniczy oraz środki gaśnicze zgodnie z zasadami określonymi w odrębnych przepisach,</li> <li>• zapewnienie konserwacji i naprawy sprzętu oraz urządzeń zgodnie z zasadami i wymaganiami gwarantującymi sprawne i niezawodne ich funkcjonowanie,</li> <li>• zapewnienie osobom przebywającym w budynku, obiekcie lub na terenie bezpieczeństwo i możliwość ewakuacji,</li> <li>• przygotowanie terenu do prowadzenia akcji ratowniczej,</li> <li>• zatrudnienie pracowników z przepisami przeciwpożarowymi,</li> <li>• ustalenie sposobów postępowania na wypadek powstania pożaru, kleski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia.</li> </ul>	<p>na wprowadzeniu zmian w wymaganiach technicznych dla przedsiębiorstw.</p> <p>Przystosowanie do zmian klimatu obejmuje adaptację do zjawisk, takich jak: fale upałów, susze (długotrwałe, krótkotrwałe), pożary, ekstremalne opady, zalewania przez wody z rzek, gwałtowne powodzie, burze i wiatry, osuwiska, podnoszący się poziom mórz, spiętrzenia fal, erozja wybrzeża i intruzja wód zasolonych, fale chłodu i śniegu oraz szkody wywołane zamarzaniem i odmarzaniem.</p> <p>Planowana inwestycja nie jest zlokalizowana na obszarach wybrzeży, obszarach górskich, obszarach leśnych. W sąsiedztwie lokalizacji przedsiębiorstwa nie występują obszary ochrony uzdrowiskowej. Planowana inwestycja nie znajduje się na obszarze, który jest narażony na wystąpienie katastrofy naturalnej – tym samym nie rozpatrywano dodatkowych rozwiązań oraz wariantów projektu w stosunku do zagrożeń wynikających ze zmian klimatu tj.: fale upałów, osuszenie, zagrożenie powodziami, przedłużające się okresy suszy.</p> <p>Jako działania adaptacyjne do zmian klimatu można zaliczyć:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zastosowanie materiałów budowlanych spełniających najwyższe normy wytrzymałościowe, w tym materiały ognioodporne dla materiałów wymagających takiej funkcji,</li> <li>• projekt stacji paliw powstał z uwzględnieniem warunków klimatycznych i gruntowo-wodnych. Obiekty będą odporne na wahania temperatury powietrza i opady atmosferyczne oraz będą odporna na obciążenie wiatrem oraz śniegiem,</li> <li>• stacja paliw realizowana będzie ściśle według założeń zawartych w projektach technicznych. Projekt spełniać będzie surowe wymogi budownictwa przemysłowego. Obiekt wyróżniać się będzie najwyższą jakością wykorzystanego materiału, a także pełną funkcjonalnością zastosowanych rozwiązań, przez co będzie odporny na wahania temperatury powietrza i opady atmosferyczne.</li> <li>• opracowanie instrukcji ppoż,</li> <li>• przestrzeganie przeciwpożarowych wymagań budowlanych, instalacyjnych i technologicznych,</li> <li>• wyposażeń terenu w sprzęt pożarniczy i ratowniczy oraz środki gaśnicze zgodnie z zasadami określonymi w odrębnych przepisach,</li> <li>• zapewnienie konserwacji i naprawy sprzętu oraz urządzeń zgodnie z zasadami i wymaganiami gwarantującymi sprawne i niezawodne ich funkcjonowanie,</li> <li>• zapewnienie osobom przebywającym w budynku, obiekcie lub na terenie bezpieczeństwo i możliwość ewakuacji,</li> <li>• przygotowanie terenu do prowadzenia akcji ratowniczej,</li> <li>• zatrudnienie pracowników z przepisami przeciwpożarowymi,</li> <li>• ustalenie sposobów postępowania na wypadek powstania pożaru, kleski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia.</li> </ul>
<p>WPŁYW NA FORMY OCHRONY PRZYRODY, W TYM NA CELE I</p>	<p>Teren planowanej inwestycji nie znajduje się na obszarach chronionych na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody ani w ich sąsiedztwie. Szczegółowe informacje nt. odległości do poszczególnych form ochrony przyrody zostały przedstawione w rozdziale 4.3 opracowania.</p>



<p>PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000, ORAZ CIĄGŁOŚĆ ŁĄCZĄCYCH JE KORYTARZY EKOLOGICZNYCH</p>	<p>Na terenie inwestycji, jak i w jej najbliższym otoczeniu nie stwierdzono występowania zarówno siedlisk, jak i gatunków objętych ochroną w ramach sieci Natura 2000. Przez oddziaływanie na obszar sieci Natura 2000 przyjmując się podejmowanie działań, które mogą w znaczący sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk roślin i zwierząt lub w inny sposób wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony wyznaczono te obszary. Natomiast realizacja oraz eksploatacja planowanego przedsięwzięcia bez względu na wariant nie będzie wiązała się z tego typu oddziaływaniami.</p> <p>Ze względu na lokalizację planowanego przedsięwzięcia poza siecią korytarz ekologicznych, co zostało wskazane w rozdziale 4.4 niniejszego opracowania, planowane przedsięwzięcie nie wpłynie na przerwanie ciągłości korytarza ekologicznego Dolina dolnej Wisły GKPn-10A. Korytarz znajduje się w odległości ok. 0,9 km na zachód od miejsca inwestycji i planowane przedsięwzięcie bez względu na wariant nie będzie miało wpływu na sieć korytarzy ekologicznych.</p> <p><b>Z uwagi na skalę, lokalizację oraz rodzaj planowanego przedsięwzięcia zarówno w Wariancie I jak i Wariancie II nie przewiduje się, aby inwestycja w jakikolwiek sposób oddziaływała na obszary Natura 2000 tj. zarówno na integralność i ich spójność. Inwestycja nie będzie miała również wpływu na inne formy ochrony przyrody ani na korytarze ekologiczne. Szczegółowe analizy w tym zakresie zostały wskazane w rozdziale 11.</b></p>
<p>OCENA ODDZIAŁYWANIA NA SPÓJNOŚĆ OBSZARU NATURA</p>	<p>Przez oddziaływanie na obszary sieci Natura 2000 przyjmuje się podejmowanie działań, które mogą w znaczący sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk roślin i zwierząt lub w inny sposób wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony wyznaczono te obszary. Z uwagi na skalę, lokalizację oraz rodzaj planowanego przedsięwzięcia zarówno w Wariancie I jak i Wariancie II nie przewiduje się, aby inwestycja w jakikolwiek sposób znacząco negatywnie oddziaływała na obszary Natura 2000 tj. na integralność i ich spójność.</p>
<p>ODDZIAŁYWANIE WARIANTU NA LUDZI, ROŚLINY, ZWIERZĘTA, GRZYBY I SIEDLISKA PRZYRODNICZE, WODĘ I POWIETRZE</p>	<p>– <b>Wpływ na powietrze</b></p> <p>Emisja zanieczyszczeń do powietrza w fazie budowy (realizacji przedsięwzięcia) będzie miała charakter nieorganizowany, o zasięgu ograniczonym głównie do terenu budowy. Jednocześnie będzie to oddziaływanie rozłożone w czasie. Emisja będzie związana głównie z ruchem i transportem pojazdów i urządzeń służących do przeprowadzenia prac ziemnych i budowlanych oraz rozładunkiem materiałów budowlanych. Zasięg oddziaływania tych zanieczyszczeń będzie jednak niewielki i ograniczał się będzie do terenu, na którym będą prowadzone prace budowlane. W fazie budowy może nastąpić śladowa emisja zanieczyszczeń pyłowych. Ze względu na skalę oraz czasowe oddziaływanie prac nie przewiduje się znaczącego pogorszenia warunków arosanitarnych w rejonie i otoczeniu przedsięwzięcia.</p>
	<p>W wariantcie I do ogrzewania obiektu przyjęto pompę ciepła powietrze/woda z instalacją grzejnikową oraz konwektory elektryczne.</p> <p>W związku z zastosowaniem takiego rozwiązania w miejscu planowanego przedsięwzięcia nie będą powstawały żadne</p>
	<p>W wariantcie II do ogrzewania obiektu przyjęto kocioł zasilany gazem ziemnym. Takie rozwiązanie wiązałoby się z koniecznością wykonania zbiornika na gaz. Ponadto spalanie gazu ziemnego wiązałoby się z emisją substancji zanieczyszczających powietrze tj. dwutlenek węgla, tlenki siarki,</p>

<p>substancje zanieczyszczające powietrze.</p>	<p style="text-align: center;">tlenek węgla czy tlenek azotu.</p>
<p style="text-align: center;"><b>– Wpływ na ludzi</b></p> <p>Oddziaływanie na zdrowie ludzi związane z funkcjonowaniem planowanej stacji należy rozpatrywać pod kątem: pracowników, użytkowników oraz osób przebywających w sąsiedztwie.</p> <p>Benzyna i dodatki uszlachetniające są substancjami szkodliwymi dla organizmu ludzkiego, ponieważ bez trudu wchłaniają się zarówno przez przewód pokarmowy, kontakt ze skórą, jak i poprzez śluzówki oczne. W związku z powyższym pracownicy zostaną poddani przeszkoleniom BHP oraz zostaną zaopatrzeni w środki ochrony indywidualnej (rękawice).</p> <p>Ponadto na stacji paliw będą dostępne rękawice jednorazowe dla klientów, którzy będą korzystali samodzielnie z dystrybutorów.</p> <p>Opary pochodzące z paliw mogą przyczyniać się do bólu głowy, nudności czy występowania wymiotów. Jednak w celu zminimalizowania wskazanego oddziaływania na zdrowie ludzi przyjęto następujące rozwiązania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zastosowanie nowoczesnych dystrybutorów posiadających system odsysania oparów z baku pojazdu klienta. Opary instalacją rurociągową wprowadzane będą do zbiorników magazynowych;</li> <li>• hermetyzacja rozładunku benzynu osiągnięta będzie poprzez szczelne połączenie elastycznego przewodu spustowego autocystrny z króćcem zlewowym odpowiedniej komory. Drugim węzłem elastycznym zostaną spięte przestrzenie powietrzno-gazowe cystrny i komór zbiornika. W trakcie spustu działać będzie tzw. wahadło gazowe. Komory magazynowe wyposażone będą w zawór oddechowy,</li> </ul> <p>Paliwa płynne są łatwopalne, w związku z czym istnienie ryzyko pożaru oraz wybuchu, co potencjalnie może stanowić zagrożenie zarówno dla pracowników, użytkowników stacji jak i terenów sąsiednich. W celu zminimalizowania wskazanego zagrożenia zostaną zastosowane następujące rozwiązania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zbiorniki dwupłaszczowe wyposażone będą w system ciągłej automatycznej detekcji wycieków oraz w armaturę zabezpieczającą przed ich przepełnieniem i elektroniczny system pomiaru objętości produktu, zawracania oparów w trakcie napełniania zbiorników magazynowych,</li> <li>• napełnianie zbiorników paliwowych poprzez zamknięcia hydrauliczne, zabezpieczające przed przedostaniem się płomienia do zbiornika i umieszczone nad dnem zbiornika, na wysokości ograniczającej powstawanie ładunków elektryczności statycznej,</li> <li>• obiekt stacji będzie wyposażony w podręczny sprzęt przeciwpożarowy,</li> <li>• na stacji obowiązywać będzie zakaz używania otwartego ognia.</li> <li>• drogi i wyjścia ewakuacyjne zostaną oznakowane.</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zostanie opracowana instrukcja bezpieczeństwa pożarowego zgodnie z obowiązującymi przepisami. Instrukcja ta będzie dostępna dla każdego pracownika. Zostanie wyznaczona osoba odpowiedzialna za zapoznanie pracowników stacji (bez względu na rodzaj wykonywanej pracy i zajmowanego stanowiska) z przepisami przeciwpożarowymi oraz zostaną ustalone sposoby postępowania na wypadek powstania pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia.</li> <li>• regularna konserwacja oraz naprawy urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic w sposób gwarantujący ich sprawne i niezawodne funkcjonowanie.</li> </ul> <p>Podsumowując, planowane przedsięwzięcie ze względu na szereg rozwiązań chroniących środowisko oraz zastosowanie najlepszych technologii nie będzie stanowiło istotnego zagrożenia dla zdrowia ludzi.</p>
	<p style="text-align: center;">– <b>Wpływ na wodę</b></p> <p>Na etapie budowy zostanie zastosowany szereg rozwiązań chroniących środowisko mających na celu uniknięcie niekorzystnego wpływu zarówno na wody powierzchniowe jak i podziemne między innymi tj. wyposażenie placu budowy w sorbenty, maty lub biopreparaty neutralizujące ewentualne rozlewy olejowe.</p> <p>Ze względu na warunki hydrogeologiczne oraz głębokość planowanych wykopów może zająć konieczność odwodnienia wykopów.</p> <p>Odwodnienie wykopów, prowadzone będzie za pomocą pomp powierzchniowych, przez krótki czas, aby maksymalnie ograniczyć wpływ na poziom wód. Wody opadowe z wykopów oraz wody z odwodnienia wykopów będą kierowane do rowu przebiegającego przy granicy działki. Skala odwodnień nie osiągnie progu określonego rozporządzeniem OOŚ dla urządzeń umożliwiających pobór wód podziemnych - § 3 ust. 1 pkt 73 „<i>urządzenia (...)</i>o zdolności poboru wody nie mniejszej niż 10 m<sup>3</sup> na godzinę”.</p> <p>Na etapie eksploatacji wody opadowe oraz roztopowe z terenów zanieczyszczonych przed odprowadzeniem ich do rowu będą podczyszczane w separatorze substancji ropopochodnych. Odpowiednie zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych nie będzie powodowało negatywnego wpływu na wody powierzchniowe ani podziemne. Ze względu na specyfikę planowanego przedsięwzięcia przewidziano wykonanie 3 piezometrów w celu monitoringu środowiska gruntowo – wodnego.</p> <p>Ścieki socjalno – bytowe będą kierowane do szczelnego, podziemnego zbiornika a następnie przekazywane jednostkom posiadającym odpowiednie uprawnienia w tym zakresie.</p> <p>Zaopatrzenie w wodę odbywać się będzie przy wykorzystaniu sieci wodociągowej. W związku z czym nie będzie istniała konieczność wykonywania studni, tym samym nie zostaną zmienione stosunki wodne w danym rejonie.</p> <p>Szacuje się, że zużycie wody na etapie budowy oraz na etapie eksploatacji będzie typowe dla tego rodzaju inwestycji.</p> <p><b>Biorąc pod uwagę powyższe w związku z planowaną inwestycją nie wystąpi negatywne oddziaływanie na stosunki wodne w tym na poziom wód gruntowych oraz ekosystemy wodne zarówno w wariancie I jak i w wariancie II.</b></p>

	<p>– <b>Wpływ na rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze</b></p> <p>W obu wariantach wpływ na rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze będzie taki sam.</p> <p>Na badanym obszarze nie odnotowano siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty Europejskiej w rozumieniu obowiązującego Rozporządzenia. Dominują tu pospolite zbiorowiska z klas <i>Stellarietea mediae</i> oraz rośliny uprawne. W rowach znajdujących się w otoczeniu planowanego przedsięwzięcia występuje typowa roślinność dla tego typu siedlisk. Na terenie planowanego przedsięwzięcia nie odnotowano występowania gniazd naziemnych ani przedstawicieli fauny. W celu ochrony potencjalnej herpetofauny na etapie budowy zostaną wykonane płotki herpetologiczne od strony rowu melioracyjnego znajdującego się na zachód od terenu przedsięwzięcia.</p> <p>Ze względu na usytuowanie planowanego przedsięwzięcia w niewielkiej odległości od dróg tj. drogi ekspresowej S7, „starej drogi S7” oraz drogi lokalnej teren planowanego przedsięwzięcia wraz z buforem 100 m nie jest terenem dogodnym do bytowania dużych ssaków tj. dzik, jelen czy sarna.</p> <p>Podczas etapu realizacji niezbędne będzie przekształcenie przedmiotowego terenu. Mając na celu zminimalizowanie oddziaływania na środowisko przyrodnicze przewidziano rozwiązania w tym zakresie, które przedstawiono w rozdziale 6.1</p>
<p>ODDZIAŁYWANIE WARIANTU NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI, Z UWZGLĘDNIENIEM RUCHÓW MASOWYCH ZIEMI, KLIMAT I KRAJOBRAZ</p>	<p>Zagrożeniami dla powierzchni ziemi mogą być<sup>10</sup>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• procesy geodynamiczne czyli ruchy masowe ziemi, związane przede wszystkim z działaniem sił przyrody, takimi jak gwałtowne opady deszczu, intensywne topnienie śniegu, podnoszenie się poziomu wód gruntowych oraz wezbrania rzek,</li> <li>• eksploatacje kopalin, które mogą powodować rozległe powierzchniowe zmiany terenu w formie wyrobisk oraz zmiany w pionowym ukształtowaniu rzeźby,</li> <li>• zabiegi agrotechnicznych związane z uprawą ziemi,</li> <li>• budowy dróg, a także budowy sieci infrastrukturalnych i systemów melioracyjnych.</li> </ul> <p>Realizacja inwestycji będzie wiązała się ze zmianę cech fizykochemicznych górnej warstwy gruntu w miejscu samych wykopów oraz w wyniku prac ciężkiego sprzętu. Prowadzenie robót ze względu na swój zakres oraz skalę nie powinno stanowić istotnego zagrożenia dla środowiska gruntowo – wodnego w rejonie inwestycji.</p> <p>W celu zminimalizowania możliwości wystąpienia awarii sprzętu, maszyn budowlanych i środków transportu, co mogłoby się wiązać z wyciekami paliwa, oleju, płynów eksploatacyjnych, podczas robót budowlanych zostanie wykorzystany sprawni,</p>

<sup>10</sup> Kierunki badań w dziedzinie geologii środowiskowej (na lata 2008-2015), Ministerstwo Środowiska, Warszawa sierpień 2008

	<p>nowoczesny sprzęt budowlany.</p> <p>Zmiana krajobrazu na etapie realizacji będzie związana z zapleczem budowlanym, miejscem składowania materiałów, wykonywaniem wykopów oraz pracą sprzątu ciężkiego. Niekorzystny wpływ na krajobraz zaniknie po zakończeniu prac budowlanych i uporządkowaniu terenu.</p> <p>Ze względu na usytuowanie planowanej stacji w niewielkiej odległości od dróg (ekspresowej S7 oraz „starej S7) nie będzie ona wpływała niekorzystnie na krajobraz. Szczegółowa analiza, w tym zakresie została wskazana w rozdziale 11 niniejszego opracowania.</p>
<p>ODDZIAŁYWANIE WARIANTU NA DOBRA MATERIALNE</p>	<p>Mając na uwadze ochronę dóbr materialnych nie należących do Inwestora etapy realizacji oraz eksploatacji zostały zaplanowane w taki sposób aby ograniczyć oddziaływanie z nimi związane do granic terenu planowanego przedsięwzięcia.</p> <p>Realizacja oraz eksploatacja inwestycji zarówno w wariantcie I jak i wariantcie II nie będzie wpływać negatywnie na dobra materialne, ani na istniejącą infrastrukturę techniczną umożliwiającą funkcjonowanie przedsięwzięcia, nie należące do Inwestora.</p>
<p>ODDZIAŁYWANIE WARIANTU NA ZABYTKI I KRAJOBRAZ KULTUROWY, OBJĘTE ISTNIEJĄCĄ DOKUMENTACJĄ, W SZCZEGÓLNOŚCI REJESTREM LUB EWIDENCJĄ ZABYTKÓW</p>	<p>Najbliżej położone obszary wpisane do rejestru zabytków, to:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• domy podcieniowe w miejscowości Nowa Kościelnica – w odległości ok. 1-1,2 km,</li> <li>• układ ruralistyczny wsi Żuławka i Drewnica – w odległości ok. 0,9 km.</li> </ul> <p>Ze względu na oddalenie terenu planowanego przedsięwzięcia od istniejących stanowisk archeologicznych, strefy ochrony istniejących i potencjalnych stanowisk archeologicznych, strefy układu ruralistycznego, strefy ochrony konserwatorskiej ekspozycji układu ruralistycznego wsi Żuławki i Drewnicy, strefy ochrony ekspozycji, obiektów wpisanych do gminnej ewidencji zabytków zarówno realizacja jak i eksploatacja planowanego przedsięwzięcia nie będzie w sposób negatywny wpływać na zabytki ani na krajobraz kulturowy.</p> <p>W rozdziale 11 przedstawiono analizę wpływu planowanego przedsięwzięcia na krajobraz, w tym na krajobraz kulturowy.</p>
<p>WZAJEMNE ODDZIAŁYWANIE MIĘDZY POWYŻSZYMI ELEMENTAMI</p>	<p>Jak wykazano w przedłożonym Raporcie OOŚ, przedmiotowa inwestycja po zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko, nie wykazuje istotnego negatywnego oddziaływania na żaden z komponentów środowiska przyrodniczego, w tym na zdrowie ludzkie. W związku z powyższym nie wystąpi także wzajemne negatywne oddziaływanie między poniżej wymienionymi elementami:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o ludzi, rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze, wodę i powietrze,</li> <li>o powierzchnię ziemi, z uwzględnieniem ruchów masowych ziemi, klimat i krajobraz,</li> <li>o dobra materialne,</li> </ul> <p>zabytki i krajobraz kulturowy, objęte istniejącą dokumentacją, w szczególności rejestrem lub ewidencją zabytków, krajobraz.</p>
<p>Dokonując analizy wariantów nie brano po uwagę zmiany lokalizacji planowanego przedsięwzięcia. Nie brano również pod uwagę zmiany technologii ponieważ warunki funkcjonowania stacji paliw są ściśle określone w Rozporządzeniu Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 24 lipca 2023 r. w sprawie</p>	<p style="text-align: center;"><b>WYBÓR WARIANTÓW WRAZ Z UZASADNIENIEM</b></p>

## Raport 00Ś

Budowa stacji paliw w miejscowości Dworek, dz. 52/9 obr. 0005 Dworek, gmina Stegna, powiat nowodworski, woj. pomorskie

warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, bazy i stacje gazu płynnego, rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich użytkowanie. Natomiast warunki dotyczące zbiorników przeznaczonych do magazynowania gazu płynnego określone są dodatkowo w rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 11 lipca 2016 r. w sprawie wymagań dla urządzeń ciśnieniowych i zespołów urządzeń ciśnieniowych, a dla zbiorników przeznaczonych do magazynowania produktów naftowych w rozporządzeniu 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.

W związku z czym wariantowaniu poddano sposób ogrzewania obiektu.

W wariantcie II do ogrzewania obiektu przyjęto kocioł zasilany gazem ziemnym. Takie rozwiązanie wiązałoby się z koniecznością wykonania zbiornika na gaz. Ponadto spalanie gazu ziemnego wiązałoby się z emisją substancji zanieczyszczających powietrze tj. dwutlenek węgla, tlenki siarki, tlenek węgla czy tlenek azotu. W przypadku spalania gazu ilość zanieczyszczeń jest znacznie mniejsza niż w przypadku kotłów na inne paliwa. Natomiast w wariantcie I jako źródło ciepła przewidziano pompę ciepła, której zastosowanie nie wiąże się z emisją żadnych zanieczyszczeń w miejscu jej funkcjonowania. W związku z czym, do realizacji wybrano wariant I.

## 11 OPIS METOD PROGNOZOWANIA ORAZ OPIS PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO (BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKO-, ŚREDNIO- I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE), WYNIKAJĄCE Z ISTNIENIA PRZEDSIĘWZIĘCIA, WYKORZYSTANIA ZASOBÓW ŚRODOWISKA, EMISJI

Planowane rozwiązania techniczne oraz organizacyjne stosowane podczas realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia mają na celu głównie zminimalizowanie możliwości wystąpienia potencjalnych oddziaływań na środowisko.

Metody prognozowania:

- Oddziaływania **bezpośrednie** to skutki realizacji przedsięwzięcia, występujące bez udziału pośrednich mediatorów oddziaływań.
- Oddziaływania **pośrednie** to skutki realizacji przedsięwzięcia, będące wynikiem przekształceń kolejnych składowych środowiska.
- Oddziaływania **wtórne** to skutki pośrednie wpływające na środowisko, wynikające ze zmian występujących w zagospodarowaniu przestrzennym, populacji i rozwoju gospodarczym. Obejmują potencjalne skutki dodatkowych zmian, jakie prawdopodobnie wystąpią w późniejszym czasie lub w innym miejscu w rezultacie realizacji danej inwestycji.
- Oddziaływania **skumulowane** to te, które są wynikiem stopniowych zmian spowodowanych przez planowane przedsięwzięcie w tych samych zasobach, kiedy doda się je do innych skutków z przeszłości, obecnych i tych, które pojawią się w przewidywalnej przyszłości. Skumulowane oddziaływania na środowisko mogą pojawić się w wyniku łącznych skutków osobno podejmowanych działań w ciągu pewnego okresu czasu.
- Oddziaływania **krótkoterminowe** to oddziaływania związane głównie z okresem budowy lub skutkami okresu budowy przedsięwzięcia odczuwalnymi do 5 lat.
- Oddziaływania **średnioterminowe** to oddziaływania związane ze skutkami okresu budowy odczuwalnymi do 15 lat.
- Oddziaływania **długoterminowe** to przede wszystkim główne oddziaływania czasu eksploatacji.
- Oddziaływania **stałe** występują, kiedy realizacja przedsięwzięcia powoduje trwałe, nieodwracalne przekształcenie środowiska.
- Oddziaływania **chwilowe** są typem oddziaływania ograniczonego w skali czasu.

Przy opracowywaniu przewidywanych znaczących oddziaływań zastosowano metodę macierzy interakcji. Przyjęta tu macierz jest wykresem siatki, w której w wierszach wpisano wskaźniki charakteryzujące i opisujące środowisko, a w kolumnach wpisano charakter możliwości oddziaływania. Występowanie wzajemnego oddziaływania pomiędzy składnikami przeciwstawnych osi zaznaczono symbolem:

++ realizacja zadania spowoduje znaczne pozytywne oddziaływanie i skutki na analizowane zagadnienie

+ realizacja zadania spowoduje słabe pozytywne oddziaływanie i skutki na analizowane zagadnienie

+/0 realizacja zadania spowoduje nieznaczące pozytywne oddziaływanie i skutki na analizowane zagadnienie

-- realizacja zadania spowoduje znaczne negatywne oddziaływanie i skutki na analizowane zagadnienie

- realizacja zadania spowoduje słabe negatywne oddziaływanie i skutki na analizowane zagadnienie
- /0 realizacja zadania spowoduje nieznaczne negatywne oddziaływanie i skutki na analizowane zagadnienie
- 0 realizacja zadania nie wpłynie w sposób zauważalny na analizowane zagadnienie
- +/- realizacja zadania spowoduje zarówno pozytywne jak i negatywne oddziaływania i skutki
- N brak możliwości jednoznacznego określenia skutków oddziaływania przedsięwzięcia na analizowane zagadnienie

Następnie opisano poniższymi tabelami uwzględniając wszystkie oddziaływania wynikające z realizacji jak i eksploatacji planowanego przedsięwzięcia.



Tabela 23 Oddziaływania wynikające z planowanego przedsięwzięcia na etapie realizacji

Elementy Środowiska	Przewidywane oddziaływanie na środowisko										uwagi	
	bepośrednie	pośrednie	wtórne	skumulowane	krótkoterminowe	średnioterminowe	długoterminowe	stałe	chwilowe			
	<b>Etap realizacji</b>											
<b>Różnorodność biologiczna</b>	-/0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Realizacja planowanego przedsięwzięcia będzie wiązała się z zajęciem pola uprawnego, nie zostaną zniszczone tereny cenne przyrodniczo.
<b>Natura 2000</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Planowane przedsięwzięcie położone jest poza obszarami Natura 2000. Realizacja nie będzie powodowała pogorszenia stanu siedlisk przyrodniczych ani siedlisk roślin i zwierząt nie będzie również w inny sposób wpływać negatywnie na gatunki, dla których ochrony wyznaczono te obszary.
<b>Ludzie</b>	-/0	-/0	0	0	0	0	0	0	0	0	-/0	Etap budowy będzie wiązał się z emisją hałasu i zanieczyszczeń z terenu budowy oraz nieco większym natężeniem ruchu w otoczeniu planowanego przedsięwzięcia. Oddziaływania te ustaną po zakończeniu budowy.
<b>Zwierzęta</b>	-/0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-/0	Na etapie realizacji zostanie zajęty teren działki inwestycyjnej. Ze względu na usytuowanie planowanego przedsięwzięcia w niewielkiej odległości od dróg teren planowanego przedsięwzięcia nie jest terenem dogodnym do bytowania zwierząt.
<b>Rośliny</b>	-/0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Podczas etapu realizacji zostanie zniszczona obecna szata roślinna.
<b>Woda</b>	-/0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-/0	Na etapie budowy może zajść konieczność krótkotrwałego odwodnienia ograniczyć wpływ na poziom wód. Wody opadowe z wykopów oraz wody z odwodnienia wykopów będą kierowane do rowu przebiegającego przy granicy działki.
<b>Powietrze</b>	-/0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-/0	Nastąpi chwilowe, krótkoterminowe, pośrednie oddziaływanie

Raport 00Ś  
Budowa stacji paliw w miejscowości Dworek, dz. 52/9 obr. 0005 Dworek, gmina Stegna,  
powiat nowodworski, woj. pomorskie

<b>Klimat akustyczny</b>	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	związane z pracą maszyn budowlanych i transportem materiałów.
<b>Powierzchnia ziemi</b>	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	Podczas etapu realizacji zostanie zdjęta górna warstwa ziemi.
<b>Krajobraz</b>	-/0	0	0	0	0	0	0	0	0	-/0	Nastąpi chwilowe, krótkoterminowe, pośrednie oddziaływanie związane z ogrodzeniem placu budowy oraz pracą maszyn budowlanych.
<b>Klimat</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Etap budowy będzie na tyle krótkotrwały, że nie będzie miał wpływu na klimat.
<b>Zasoby naturalne</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Realizacja planowanego przedsięwzięcia nie spowoduje wpływu na zasoby naturalne. Na etapie realizacji zostaną wykorzystane jedynie niezbędne materiały, surowce, energia, paliwa i woda.
<b>Zabytki</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ze względu na usytuowanie planowanego przedsięwzięcia nie wpłynie ono w żadne sposób na zabytki.

**Tabela 24 Oddziaływania wynikające z planowanego przedsięwzięcia na etapie eksploatacji**

Elementy Środowiska	Przewidywane oddziaływanie na środowisko								uwagi	
	bezpośrednie	pośrednie	wtórne	skumulowane	krótkoterminowe	średnioterminowe	długoterminowe	stałe		chwilowe
<b>Etap eksploatacji</b>										
<b>Różnorodność biologiczna</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Eksploatacja planowanego przedsięwzięcia nie będzie wiązała się wpływem na różnorodność biologiczną.
<b>Natura 2000</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Planowane przedsięwzięcie położone jest poza obszarami Natura 2000. Eksploatacja nie będzie powodowała pogorszenia stanu siedlisk przyrodniczych ani siedlisk roślin i zwierząt nie będzie również w inny sposób wpływać negatywnie na gatunki, dla których ochrony wyznaczono te obszary.
<b>Ludzie</b>	-/0	-/0	0	-/0	0	-/0	0	-/0	0	Na etapie eksploatacji do głównych oddziaływań bezpośrednich, skumulowanych, długoterminowych i stałych należy zaliczyć emisję zanieczyszczeń i hałasu związaną z poruszaniem się pojazdów osobowych na danym terenie. Jednak nie będą do emisja powodujące przekroczenie dopuszczalnych norm.
<b>Zwierzęta</b>	-/0	-/0	0	0	0	-/0	0	-/0	0	Ze względu na zajęcie terenu przez planowaną inwestycję nie będzie on dostępnym dla zwierząt. Jednak należy zauważyć, że ze względu na usytuowanie planowanego przedsięwzięcia w niewielkiej odległości od dróg teren planowanego przedsięwzięcia nie jest terenem dogodnym do bytowania zwierząt.
<b>Rośliny</b>	0	-/0	0	0	0	-/0	0	-/0	0	Ze względu na przekształcenie terenu roślinność w postaci trawników będzie stanowić ok. 20 % powierzchni terenu działki inwestycyjnej,

Raport OOŚ  
Budowa stacji paliw w miejscowości Dworek, dz. 52/9 obr. 0005 Dworek, gmina Stegna,  
powiat nowodworski, woj. pomorskie

<b>Woda</b>	-/0	0	0	0	-/0	0	0	0	0	-/0	0	-/0	natomiast obecnie cały teren jest powierzoną biologicznie czynną. W związku za szeregiem rozwiązań chroniących środowisko, planowane przedsięwzięcie może wpłynąć na wodę w sposób negatywny jedynie w sytuacji awaryjne, jednak w takim przypadku będzie to oddziaływanie chwilowe i krótkoterminowe.
<b>Powietrze</b>	-/0	0	0	0	0	0	-/0	-/0	-/0	-/0	0	-/0	Funkcjonowanie planowanego przedsięwzięcia będzie wiązało się emisją zanieczyszczeń i hałasu związanego z ruchem pojazdów po terenie planowanego przedsięwzięcia. Emisje nie będą przekraczały dopuszczalnych norm.
<b>Klimat akustyczny</b>	-/0	0	0	0	0	0	-/0	-/0	-/0	-/0	0	-/0	W związku za szeregiem rozwiązań chroniących środowisko, planowane przedsięwzięcie może wpłynąć na ziemię w sposób negatywny jedynie w sytuacji awaryjne, jednak w takim przypadku będzie to oddziaływanie chwilowe i krótkoterminowe.
<b>Powierzchnia ziemi</b>	-/0	0	0	0	0	-/0	0	0	0	0	0	-/0	W związku za szeregiem rozwiązań chroniących środowisko, planowane przedsięwzięcie może wpłynąć na ziemię w sposób negatywny jedynie w sytuacji awaryjne, jednak w takim przypadku będzie to oddziaływanie chwilowe i krótkoterminowe.
<b>Krajobraz</b>	-/0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-/0	Stacja paliw będzie znajdowała się w otoczeniu infrastruktury drogowej, w związku z czym będzie to obiekt spójny z aktualnym krajobrazem. Jedynie chwilowo, dla użytkowników terenów sąsiednich, może stanowić nowy, zauważalny element.
<b>Klimat</b>	-/0	0	0	0	0	0	0	0	0	-/0	0	0	Funkcjonowanie stacji, ze względu na skalę nie będzie wpływało w sposób istotny na klimat.
<b>Zasoby naturalne</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Eksploatacja planowanego przedsięwzięcia nie spowoduje wpływu na zasoby naturalne. Na etapie eksploatacji zostaną wykorzystane jedynie niezbędne materiały, surowce, energia, paliwa i woda.
<b>Zabytki</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ze względu na usytuowanie planowanego przedsięwzięcia nie wpłynie ono w żadne sposób na zabytki.

Reasumując, nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko przedmiotowej inwestycji. Negatywne oddziaływanie z pewnością występować będzie w fazie realizacji, jednak będzie ono ograniczone czasowo oraz w przeważającej mierze odwracalne w przypadku likwidacji planowanego przedsięwzięcia.

Mając na uwadze wszystkie powyższe analizy ocenia się, że inwestycja nie przyczyni się do pogorszenia stanu środowiska.

Poniżej przedstawiono szczegółowe analizy w zakresie oddziaływań skumulowanych, wpływu na obszary chronione oraz na korytarze ekologiczne. Przedstawiono również wnikliwą analizę możliwych konfliktów społecznych.

## 11.1 ANALIZA WPŁYWU PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA OBSZARY CHRONIONE

Teren planowanej inwestycji jest usytuowany poza obszarami objętymi ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Najbliższym obszarem wchodzącym w sieć Natura 2000 jest Obszar Specjalnej Ochrony Dolina Dolnej Wisły PLB040003, znajdujący się w odległości ok. 900 m na zachód od terenu planowanego przedsięwzięcia. Na terenie inwestycji, jak i w jej najbliższym otoczeniu nie stwierdzono występowania zarówno siedlisk, jak i gatunków objętych ochroną w ramach sieci Natura 2000. Przez oddziaływanie na obszary sieci Natura 2000 przyjmuje się podejmowanie działań, które mogą w znaczący sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk roślin i zwierząt lub w inny sposób wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony wyznaczono te obszary. Natomiast realizacji oraz eksploatacja planowanego przedsięwzięcia nie będzie wiązała się z tego typu oddziaływaniami.

Ze względu na odległość do granicy Parku Krajobrazowego Mierzei Wiślanej (granica parku 17 km) zarówno realizacja jak i eksploatacja nie wpłyną w żaden sposób na cele ochrony Parku. Planowane przedsięwzięcie nie mieści się również w granicach otulin wskazanego parku.

W odległości do nieco ponad 1 km znajdują się trzy Obszary Chronionego Krajobrazu:

- Obszar Chronionego Krajobrazu Środkowożuławski (w odległości ok. 850 m);
- Obszar Chronionego Krajobrazu Rzek Szkarpany i Tugi (w odległości ok. 970 m);
- Obszar Chronionego Krajobrazu Żuław Gdańskich (w odległości ok. 1,17 km).

Planowane przedsięwzięcie nie będzie powodowało wpływu na elementy charakterystyczne dla wskazanych obszarów. Nie będzie wpływało na utratę bioróżnorodności obszarów chronionego krajobrazu. Ponadto ze względu na swoją lokalizację oraz parametry nie będzie stanowiło dominanty krajobrazowej w danym rejonie. W żaden sposób nie wpłynie na krajobraz terenów nadbrzeżnych, krajobraz rzek (Szkarpany, Tugi) ani krajobraz kulturowy Żuław.

## 11.2 ANALIZA WPŁYWU PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA KORYTARZE EKOLOGICZNE

Ze względu na lokalizację planowanego przedsięwzięcia poza siecią korytarzy ekologicznych, co zostało wskazane w rozdziale 4.4 niniejszego opracowania, planowane przedsięwzięcie nie wpłynie na przerwanie ciągłości korytarza ekologicznego Dolina dolnej Wisły GKPn-10A. Korytarz znajduje się w odległości ok. 0,9 km na zachód od miejsca inwestycji i planowane przedsięwzięcie nie będzie miało wpływu na sieć korytarzy ekologicznych.

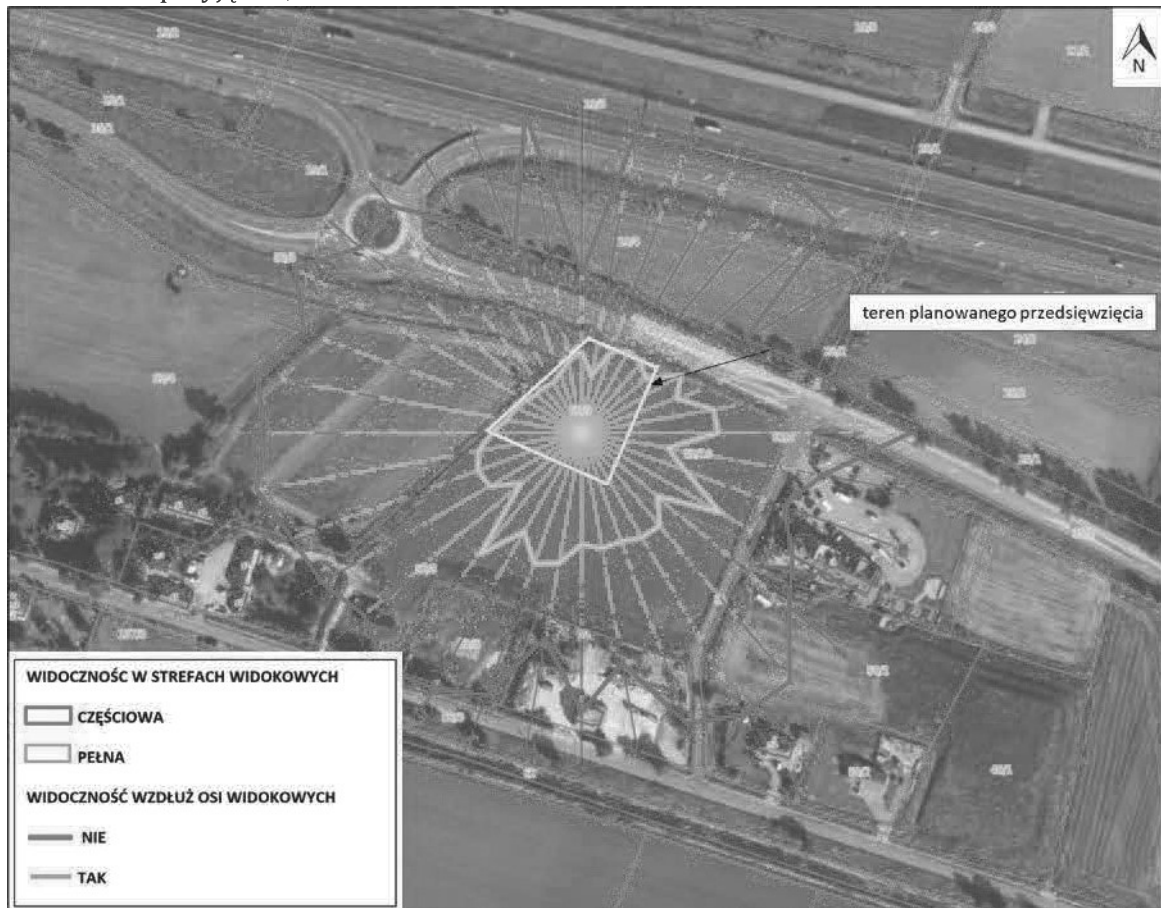
Ze względu na parametry planowanego przedsięwzięcia nie będzie ono stanowiło przeszkody dla ptaków migrujących doliną Wisły.

### 11.3 ANALIZA WPŁYWU PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA KRAJOBRAZ

Teren przewidziany pod realizację inwestycji to grunt rolny, zagospodarowany rolniczo (pole uprawne). Działka znajduje się przy drodze (dawna droga krajowa nr 7), w odległości ok. 100 m w kierunku południowym od obecnej drogi S7. Bezpośrednie sąsiedztwo stanowią pola uprawne.

W celu zobrazowania potencjalnego wpływu na krajobraz wykonano analizę widoczności obszarowej – za pomocą narzędzi dostępnych w serwisie geoportal.gov.pl. Analiza oparta jest na nakreśleniu na wybranym obszarze okręgu o danym promieniu. Od środka okręgu (tj. od centroidu) wyznaczane są odcinki (osie widokowe), dla których analizowana jest widoczność z danej wysokości (tzw. „wysokość obserwatora”).

W przypadku przedmiotowej analizy centroid stanowi lokalizację projektowanej stacji paliw. Promień okręgu wykorzystanego do analizy widoczności wynosi 177m. Jako „wysokość obserwatora” przyjęto 1,7 m.



**Rysunek 3 Poglądowa widoczność planowanego przedsięwzięcia**

Ze względu na ukształtowanie terenu (teren płaski) oraz sposób zagospodarowania (w najbliższym otoczeniu pola uprawne oraz infrastruktura drogowa) zasięg widoczności w kierunku południowym, wschodnim oraz zachodnim wynosi ok. 100m, co jest również pokrywane istniejącymi zabudowaniami:

- od południa – zabudowa mieszkaniowa,
- od wschodu – hotel.

Na poniższym rysunku przedstawiono teren planowanego przedsięwzięcia wraz z lokalizacjami punktów (z których wykonano kolejne fotografie), z których stacja może być widoczna całkowicie lub częściowo.



Rysunek 4 Lokalizacja fotografii z punktów, z których planowana stacja będzie całkowicie lub częściowo widoczna



Fot. 7 Widok na teren planowanego przedsięwzięcia od strony południowo-wschodniej (lokalizacja 1)

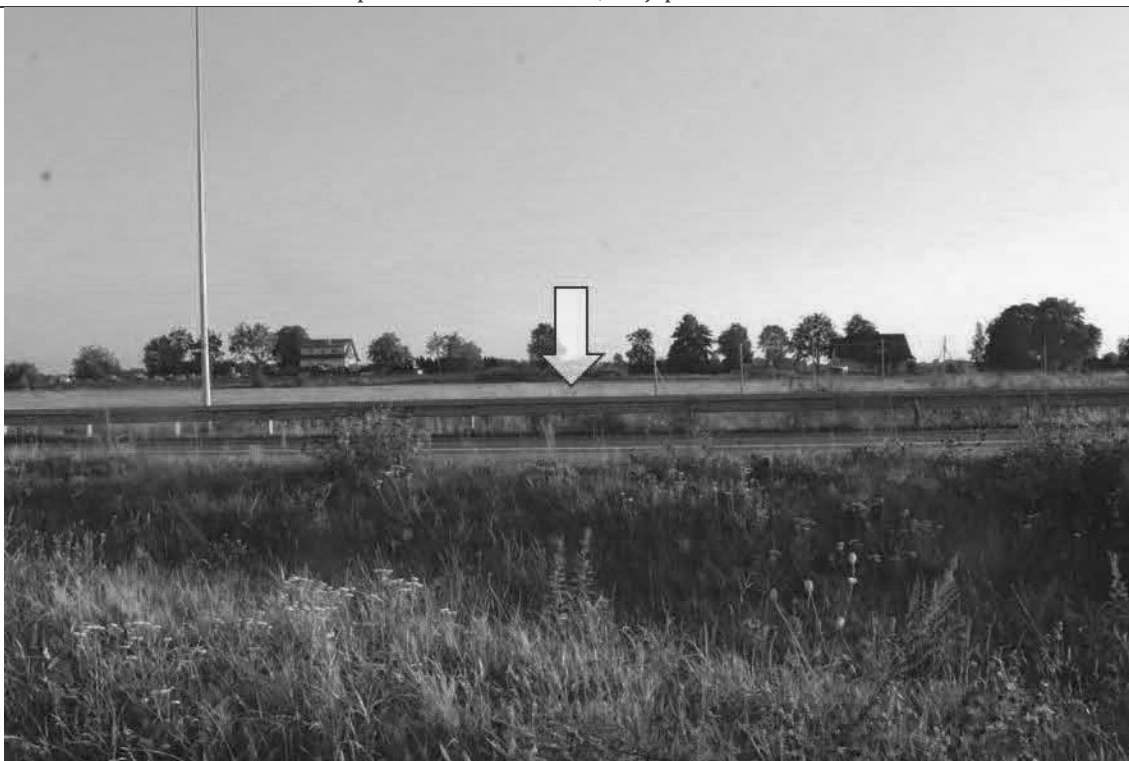


Fot. 8 Widok na teren planowanego przedsięwzięcia od strony południowo wschodniej (lokalizacja 2)



Fot. 9 Widok na teren planowanego przedsięwzięcia od strony północno - zachodniej (lokalizacja 3)





Fot. 10 Widok na teren planowanego przedsięwzięcia od strony północnej (lokalizacja 4)



Fot. 11 Widok na teren planowanego przedsięwzięcia od strony północno - wschodniej (lokalizacja 5)

## Raport OOŚ

Budowa stacji paliw w miejscowości Dworek, dz. 52/9 obr. 0005 Dworek, gmina Stegna, powiat nowodworski, woj. pomorskie

W otoczeniu planowanego przedsięwzięcia nie występują stanowisk archeologiczne, strefy ochrony istniejących i potencjalnych stanowisk archeologicznych, strefy układu ruralistycznego, strefy ochrony konserwatorskiej ekspozycji układu ruralistycznego wsi Żuławki i Drewnica, strefy ochrony ekspozycji. W związku z czym zarówno realizacja jak i eksploatacja planowanego przedsięwzięcia nie będzie w sposób negatywny wpływać na zabytki ani na krajobraz kulturowy.

Poniżej przedstawiono lokalizację terenu planowanego przedsięwzięcia dla tle obszarów o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne.



### DZIEDZICTWO KULTUROWE

- ⊙ STANOWISKA ARCHEOLOGICZNE WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW WOJ. POM.
- ⊙ 14-47 ISTNIEJĄCE STANOWISKA ARCHEOLOGICZNE WRAZ Z NR AZP
- ▨ STREFA OCHRONY ISTNIEJĄCYCH I POTENCJALNYCH STANOWISK ARCHEOLOGICZNYCH
- ▨ STREFA OCHRONY UKŁADU RURALISTYCZNEGO
- ▨ STREFA OCHRONY KONSERWATORSKIEJ EKSPOZYCJI UKŁADU RURALISTYCZNEGO WSI ŻUŁAWKI I DREWNICA (WPISANA DO WEZ)
- ▨ STREFA OCHRONY EKSPOZYCJI
- ♦ OBIEKTY WPISANE DO GMINNEJ EWIDENCJI ZABYTKÓW NIERUCHOMYCH
- OBIEKTY WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW WOJ. POM.
- ⊕ OBIEKTY WCHODZĄCE W SKŁAD UKŁADU RURALISTYCZNEGO WSI ŻUŁAWKI I DREWNICA WPISANE DO REJESTRU POD NR 874
- ⊙ 187 POZOSTAŁE OBIEKTY WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW WOJ. POM. WRAZ Z NR WPISU
- OBSZARY WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW WOJ. POM.
- ⊙ GRANICA HISTORYCZNEGO UKŁADU RURALISTYCZNEGO WSI ŻUŁAWKI I DREWNICA
- ▨ STREFA OCHRONY KONSERWATORSKIEJ EKSPOZYCJI UKŁADU RURALISTYCZNEGO WSI ŻUŁAWKI I DREWNICA
- CMENTARZ EWANGELICKI

Rysunek 5 Lokalizacja terenu planowanego przedsięwzięcia dla tle obszarów o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne

[źródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania Gminy Stegna]

Podsumowując nie ulega wątpliwości, że po zrealizowaniu planowanego przedsięwzięcia krajobraz danego obszaru ulegnie zmianie, jednak należy zauważyć, że ze względu na lokalizację planowanej stacji w sąsiedztwie dawnej drogi S-7, drogi ekspresowej S-7 oraz zjazdu z drogi S-7

wykonanie stacji paliw w danej lokalizacji będzie spójne z istniejącą infrastrukturą i ze względu na swoje parametry nie będzie stanowiła dominanty krajobrazowej.

#### 11.4 ANALIZA WPŁYWU ODDZIAŁYWAŃ SKUMULOWANYCH

W związku z realizacją planowanego przedsięwzięcia nastąpią oddziaływania krótkotrwałe związane z prowadzonym procesem budowy. Podczas tego okresu może nastąpić nieco większy ruch pojazdów po drogach lokalnych związany z dostarczeniem niezbędnych materiałów budowlanych, emisja hałasu i zanieczyszczeń powietrza (pył, emisja z silników maszyn budowlanych). Jednak będą to oddziaływania, krótkotrwałe i ustaną po zakończeniu prac.

Planowane przedsięwzięcie będzie usytuowany przy dawnej drodze S7 oraz w niewielkiej odległości od funkcjonującej drogi ekspresowej S7. Zgodnie z wynikami Generalnego Pomiaru Ruchu (GPR) drogowego na odcinkach drogi ekspresowej S7 Cedry Małe – Dworek i Dworek - Nowy Dwór Gdański średnia dobową ilość pojazdów wynosiła odpowiednio dla odcinak:

- Cedry Małe – Dworek – 32 362 poj./dobę
- Dworek - Nowy Dwór Gdański – 29 094 poj./dobę

Szacuje się, że z planowanego obiektu korzystać będą głównie kierowcy poruszający się danym odcinkiem drogi S7 oraz drogami lokalnymi, a nie osoby przyjeżdżające do obiektu celowo. W ciągu doby będzie to ok. 200 pojazdów co stanowi niecałe 0,7 % pojazdów poruszających się na analizowanym fragmencie drogi S7.

W związku z czym eksploatacja planowanego przedsięwzięcia nie będzie wiązała się z istotnym zwiększeniem istniejącego natężenia ruchu w danym rejonie.

Etap eksploatacji poza ruchem związanym z przemieszczaniem się klientów stacji będzie wiązał się z dostawą paliw jednak ze względu na szacunkową ilość sprzedawanego paliwa dostawy będą realizowane 3- 5 razy w miesiącu, co nie będzie powodowało znaczącego oddziaływania.

Dokonano również analizy możliwości wystąpienia oddziaływań skumulowanych w związku z istniejącymi stacjami paliw. Najbliższe stacje paliw oddalone są od terenu planowanego przedsięwzięcia o ok. 6 km w kierunku Gdańska oraz w kierunku Nowego Dworu Gdańskiego. Przenalizowano wystąpienie ewentualnych kumulacji oddziaływań związanych z funkcjonowaniem stacji.

Istotne, potencjalne oddziaływania jakie mogą mieć negatywny wpływ na środowisko wiążą się z ewentualnymi awariami obiektów. Hipotetycznie - awaria zbiorników na paliwo i jego wyciek mogłyby wpłynąć na stan środowiska gruntowo-wodnego. Jednak biorąc pod uwagę wielkość planowanej oraz istniejących stacji, a także ich oddalenie od siebie, kumulacja oddziaływań w tym zakresie jest znikoma.

Ponadto ze względu na obecnie stosowane technologie w zakresie budowy i funkcjonowania stacji paliw oraz rozwiązania chroniące środowisko tj. m.in.:

- hermetyzacja rozładunku benzyn poprzez szczelne połączenie elastycznego przewodu spustowego autocysterny z króćcem zlewowym odpowiedniej komory.
- stosowanie dystrybutorów posiadających system odsysania oparów z baku pojazdu klienta.
- zbiorniki dwupłaszczowe wyposażone w system detekcji wycieków
- stosowanie szczelnych, nienasiąkliwych i zmywalnych powierzchni w rejonach przyjmowania i dystrybucji paliw.

można przyjąć, że nie będzie dochodziło do kumulacji negatywnych oddziaływań na poszczególne elementy środowiska w tym ludzi.

Z danych zawartych w bazie OOŚ Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska wynika, że na terenie obrębu Dworek Wójt Gminy Stegna wydał następujące decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach:

- Budowa stacji paliw MOP III Mała Holandia – w odległości ok. 6 km od terenu inwestycji,
- Budowa 3 farm fotowoltaicznych – w odległości od 1,5 do 6 km od terenu inwestycji.

RDOŚ w Gdańsku przeprowadził postępowanie w sprawie ponownej oceny oddziaływania na środowisko dla budowy drogi S-7 na odcinku Gdańsk – Elbląg. Droga ta została zrealizowana, a planowane przedsięwzięcie będzie zlokalizowane w jej sąsiedztwie. Główne oddziaływanie drogi związane jest z hałasem pochodzącym od prowadzonego drogą ruch samochodowego. Planowana stacja nie wpłynie na obecny poziom hałasu związanym z eksploatacją drogi S7.

Biorąc powyższe pod uwagę, a także uwzględniając rodzaj i skalę planowanego przedsięwzięcia należy stwierdzić, że nie wystąpią oddziaływania skumulowane z innymi przedsięwzięciami znajdującymi się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze jego oddziaływania.

W związku z powyższym nie ma podstaw przypuszczać, że wystąpi kumulowanie oddziaływań planowanego przedsięwzięcia i realizowanych oraz zrealizowanych przedsięwzięć, znajdujących się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia. Analiza emisji do powietrza wykonana na potrzeby niniejszej karty, uwzględniła tło zanieczyszczeń, czyli obecne poziomy zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza.

## 12 OKREŚLENIE POTRZEB USTANOWIENIA OBSZARU OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA

Przedsięwzięcie nie zalicza się do inwestycji, które mogą wymagać ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania, w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska.

## 13 MONITORING ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ETAPIE REALIZACJI I EKSPLOATACJI

Ze względu na charakter planowanych prac nie ma konieczności wprowadzania działań w zakresie monitoringu oddziaływania na etapie realizacji.

Natomiast na etapie eksploatacji będzie monitoring piezometryczny, który pozwoli na kontrolę wpływu funkcjonowania stacji na wody podziemne. W tym celu przewiduje się wykonanie 3 piezometrów.

## 14 ANALIZA MOŻLIWYCH KONFLIKTÓW SPOŁECZNYCH

Planowane przedsięwzięcie będzie wiązało się z wykonaniem prac budowlanych mających na celu wykonanie stacji paliw wraz z niezbędną infrastrukturą. Obecnie teren planowanego przedsięwzięcia jest użytkowany rolniczo, ale wybór lokalizacji pokierowany usytuowaniem w niewielkiej odległości od drogi ekspresowej S7 oraz dawnej drogi S7.

Planowany obiekt stacji będzie pracować 24 h/dobę przez 7 dni w tygodniu. Szacuje się, że ilość obsługiwanych pojazdów w ciągu doby będzie wynosiła ok. 200 szt. pojazdów, w tym 150 samochodów osobowych, 40 samochodów dostawczych i 10 innych pojazdów.

Szacunkowa ilość sprzedawanego paliwa w skali roku będzie wynosiła:

- ok. 650 m<sup>3</sup> benzyny,
- ok. 1200 m<sup>3</sup> ON,
- ok. 300 m<sup>3</sup> LPG.

W celu zminimalizowania oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko na etapie budowy, tym samym mając na celu zminimalizowanie potencjalnych konfliktów społecznych, przewidziano następujące rozwiązania:

- plac budowy wyposażony będzie w niezbędną ilość pojemników i kontenerów do gromadzenia odpadów,
- prowadzenie prac w godzinach 7.00:17.00,
- w celu ograniczenia emisji hałasu zastosowane będą sprawne urządzenia i maszyny spełniające normy dopuszczanej emisji hałasu (z atestami),
- w celu zmniejszenia uciążliwości prac, w tym emisji hałasu i pylenia przed rozpoczęciem prac budowlanych teren budowy zostanie ogrodzony tymczasowym ogrodzeniem np. ogrodzenie budowlane SMART,
- w celu ograniczenia pylenia i wywiewania materiały sypkie będą przewożone wywrotkami z plandeką a w czasie suszy, przewiduje się okresowe zraszanie terenu,
- odpady wytworzone w trakcie realizacji planowanego przedsięwzięcia będą segregowane zgodnie z zachowaniem obowiązujących przepisów. W przypadku powstania odpadów niebezpiecznych - zostaną one przekazane uprawnionym firmom posiadającym decyzje w zakresie gospodarowania odpadami.

Ze względu na występującą szatę roślinną oraz skład fauny występującej na przedmiotowym terenie, a także na przewidziane rozwiązania chroniące środowisko przyrodnicze nie przewiduje się wystąpienia konfliktów społecznych związanych ze zniszczeniem cennych siedlisk przyrodniczych. Ponadto zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji zostaną zastosowane rozwiązania chroniące środowisko gruntowo-wodne, które zminimalizują wpływ między innymi na rów melioracyjny.

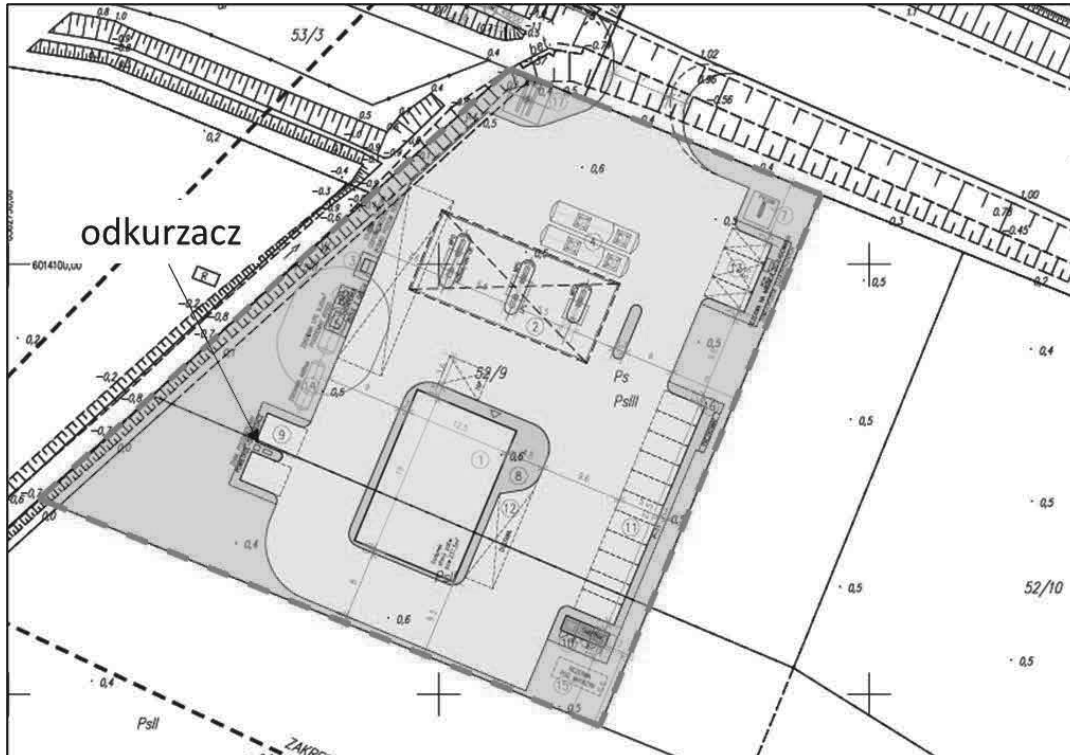
W celu dokonania szczegółowej analizy wpływu planowanego przedsięwzięcia na etapie eksploatacji dokonano modelowania emisji zanieczyszczeń. Wyniki zostały przedstawione w rozdziale 7.2 niniejszego opracowania. Przeprowadzone obliczenia wykazały, że planowana inwestycja nie będzie powodować ponadnormatywnej emisji zanieczyszczeń do środowiska.

W niniejszym opracowaniu zostały również przeanalizowane oddziaływania związane z emisją hałasu (rozdział 7.2) Głównymi źródłami hałasu na terenie stacji paliw będzie emisja hałasu związana z wjazdem i wyjazdem pojazdów samochodowych na teren stacji. Największy hałas emitowany będzie przez samochody ciężarowe (dostawcze), może dochodzić do 90 dB i będzie związany z mocą silnika, stosowanymi wytłumieniami wewnętrznymi i zewnętrznymi (tłumiki) oraz stanem technicznym pojazdu. Samochody osobowe będą źródłem hałasu o mniejszej mocy akustycznej. Hałas emitowany ze stacji będzie zmienny w czasie, zależy od natężenia ruchu pojazdów w obrębie stacji. Uśredniony 1 godzinny poziom mocy akustycznej może wynosić do 75 dB, a 8 godzinny do 70 dB w odległości kilku metrów od pojazdu.

Jednak to droga ekspresowa S7 jest źródłem hałasu, który determinuje warunki akustyczne okolicy. Zważywszy na obecny poziom hałasu, eksploatacja stacji nie spowoduje wzrostu jego poziomu. Oddziaływanie akustyczne stacji paliw mieścić się będzie w jego tle hałasu od drogi ekspresowej S7. Ponadto zaznaczyć należy, że planowana stacja będzie oddalona od najbliższej zabudowy mieszkaniowej (zabudowa jednorodzinna) oraz od obiektu hotelowego o ok. 100 m.

Odnosząc się do uwag Stron, jakie wpłynęły podczas prowadzonego postępowania wyjaśnia się, że w ramach planowanego przedsięwzięcia nie będzie wykonywana myjnia samochodowa. Na terenie planowanej stacji zostanie zamontowany jeden odkurzacz mogący obsługiwać dwa stanowiska. Będzie to urządzenie nowe, atestowane, poddawane regularnym serwisom. Zgodnie z informacjami podawanymi przez producentów tego typu urządzeń poziom hałasu podczas użytkowania wynosi 60 – 65 dB. Mając na uwadze spostrzeżenia Stron postępowania,

stanowisko do odkurzania zostało usytuowane w możliwie największej odległości od zabudowań mieszkalnych oraz obiektu hotelowego. Poniżej przedstawiono lokalizację odkurzacza.



Rysunek 6 Lokalizacja odkurzacza

W rozdziale 11.3 przedstawiono szczegółową analizę wpływu planowanego przedsięwzięcia na krajobraz. Nie ulega wątpliwości, że po zrealizowaniu planowanego przedsięwzięcia krajobraz danego obszaru ulegnie zmianie, jednak należy zauważyć, że ze względu na lokalizację planowanej stacji w sąsiedztwie dawnej drogi S-7, drogi ekspresowej S-7 oraz zjazdu z drogi S-7 wykonanie stacji paliw w danej lokalizacji będzie spójne z istniejącą infrastrukturą i ze względu na swoje parametry nie będzie stanowiło dominanty krajobrazowej.

Mając na uwadze wątpliwości Stron postępowania poniżej przytoczono analizę wpływu na zdrowie ludzi jaka została również wskazana w analizie wariantowej (rozdział 10).

Oddziaływania na zdrowie ludzi związane z funkcjonowaniem planowanej stacji należy rozpatrywać pod kątem: pracowników, użytkowników oraz osób przebywających w sąsiedztwie.

Benzyna i dodatki uszlachetniające są substancjami szkodliwymi dla organizmu ludzkiego, ponieważ bez trudu wchłaniają się zarówno przez przewód pokarmowy, kontakt ze skórą, jak i poprzez śluzówki oczne. W związku z powyższym pracownicy zostaną poddani przeszkoleniom BHP oraz zostaną zaopatrzeni w środki ochrony indywidualnej (rękawice).

Ponadto na stacji paliw będą dostępne rękawice jednorazowe dla klientów, którzy będą korzystali samodzielnie z dystrybutorów.

Opary pochodzące z paliw mogą przyczyniać się do bólu głowy, nudności czy występowania wymiotów. Jednak w celu zminimalizowania wskazanego oddziaływania na zdrowie ludzi przyjęto następujące rozwiązania:

- zastosowanie nowoczesnych dystrybutorów posiadających system odsysania oparów z baku pojazdu klienta. Opary instalacją rurociągową wprowadzane będą do zbiorników magazynowych;

- hermetyzacja rozładunku benzyn osiągnięta będzie poprzez szczelne połączenie elastycznego przewodu spustowego autocysterny z króćcem zlewowym odpowiedniej komory. Drugim węzłem elastycznym zostaną spięte przestrzenie powietrzno-gazowe cysterny i komór zbiornika. W trakcie spustu działać będzie tzw. wahadło gazowe. Komory magazynowe wyposażone będą w zawór oddechowy,

Paliwa płynne są łatwopalne, w związku z czym istnienie ryzyka pożaru oraz wybuchu, co potencjalnie może stanowić zagrożenie zarówno dla pracowników, użytkowników stacji jak i terenów sąsiednich. W celu zminimalizowania wskazanego zagrożenia zostaną zastosowane następujące rozwiązania:

- zbiorniki dwupłaszczowe wyposażone będą w system ciągłej automatycznej detekcji wycieków oraz w armaturę zabezpieczającą przed ich przepełnieniem i elektroniczny system pomiaru objętości produktu, zawracania oparów w trakcie napełniania zbiorników magazynowych,
- napełnianie zbiorników paliwowych poprzez zamknięcia hydrauliczne, zabezpieczające przed przedostaniem się płomienia do zbiornika i umieszczone nad dnem zbiornika, na wysokości ograniczającej powstawanie ładunków elektryczności statycznej,
- obiekt stacji będzie wyposażony w podręczny sprzęt przeciwpożarowy,
- na stacji obowiązywać będzie zakaz używania otwartego ognia.
- drogi i wyjścia ewakuacyjne zostaną oznakowane.
- zostanie opracowana instrukcja bezpieczeństwa pożarowego zgodnie z obowiązującymi przepisami. Instrukcja ta będzie dostępna dla każdego pracownika. Zostanie wyznaczona osoba odpowiadająca za zapoznanie pracowników stacji (bez względu na rodzaj wykonywanej pracy i zajmowanego stanowiska) z przepisami przeciwpożarowymi oraz zostaną ustalone sposoby postępowania na wypadek powstania pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia.
- regularna konserwacja oraz naprawy urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic w sposób gwarantujący ich sprawne i niezawodne funkcjonowanie.

Dokonując analizy planowanego przedsięwzięcia na tereny sąsiednie, w tym zabudowę mieszkaniową oraz usługową wzięto również pod uwagę zanieczyszczenie światłem. Projektowane oświetlenie obiektu będzie energooszczędne i dostosowane do pory dnia (z właściwym widmem emisyjnym). Wykorzystywana ilość światła nie będzie większa niż potrzebna. Oświetlenie będzie oświetlać tylko przedmiotowy obiekt, nie będzie powodowało ucieczki światła do obszarów, które nie stanowią celu oświetlenia. Intensywność oświetlenia dostosowana zostanie również do pory dnia i potrzeb obiektu. Takie rozwiązanie ma również znaczenie ekonomiczne – ograniczy koszty związane z poborem energii oraz nie będzie znacząco oddziaływało na zaburzenie naturalnego cyklu dobowego roślin, zwierząt oraz ludzi. Ponadto zaznaczyć należy, że planowane przedsięwzięcie będzie zlokalizowane w niewielkiej odległości od dróg, które są oświetlone. Tym samym planowane przedsięwzięcie nie będzie zaburzało, zmieniało obecnych warunków i nie będzie powodowało chaosu świetlnego.

Planowane przedsięwzięcie można rozpatrywać również w aspektach pozytywnego oddziaływania na lokalne otoczenie i społeczność. Osoby podróżujące drogą ekspresową S7 po zjechaniu na planowaną stację paliw w zasięgu ok. 100 od terenu stacji będą mieli do dyspozycji możliwość odpoczynku w istniejącym obiekcie hotelowym i restauracji. Tym samym oba obiekty będą mogły niejako współgrać i tworzyć infrastrukturę chętnie odwiedzaną przez podróżujących, tym samym zwiększać ilość obsługiwanych klientów.

W przypadku pojawienia się ewentualnych konfliktów społecznych Inwestor zamierza przeprowadzić spotkanie / spotkania informacyjne (jeśli zajdzie taka konieczność) podczas których zaprezentuje zakres planowanego przedsięwzięcia oraz udzieli odpowiedzi na wszelkie wątpliwości związane z etapem budowy jak i etapem eksploatacji planowanego przedsięwzięcia.

## 15 TRANSGENICZNE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Biorąc pod uwagę skalę, rozmiar i wielkości emisji, które mogą być związane z realizacją i eksploatacją przedsięwzięcia oraz odległość od granic Rzeczypospolitej Polskiej, nie stwierdzono możliwości wystąpienia transgranicznego oddziaływania na środowisko analizowanego przedsięwzięcia.



## Spis rysunków

Rysunek 1 Krajobraz w otoczeniu planowanego przedsięwzięcia wraz ze wskazaniem lokalizacji poniższych fotografii .....	17
Rysunek 2 Lokalizacja zaplecza budowy .....	22
Rysunek 3 Poglądowa widoczność planowanego przedsięwzięcia .....	88
Rysunek 4 Lokalizacja fotografii z punktów, z których planowana stacja będzie całkowicie lub częściowo widoczna .....	89
Rysunek 5 Lokalizacja terenu planowanego przedsięwzięcia dla tle obszarów o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne [źródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania Gminy Stegna] .....	92
Rysunek 6 Lokalizacja odkurzacza .....	96

## Spis tabel

Tabela 1 Formy ochrony przyrody w odległości nie przekraczającej 5 km od planowanej inwestycji	27
Tabela 2 Maksymalna emisja chwilowa i sumaryczna zanieczyszczeń gazowych i pyłowych z pojazdów ciężarowych związanych z planowanym przedsięwzięciem. ....	38
Tabela 3 Dopuszczalne poziomy mocy akustycznej ciężkich urządzeń budowlanych .....	38
Tabela 4 Rodzaje i ilości wytwarzanych odpadów w fazie realizacji przedsięwzięcia .....	40
Tabela 5 Wskaźniki unosu par paliwa.....	42
Tabela 6 Emisja z napełniania zbiorników podziemnych paliwem.....	42
Tabela 7 Emisja z napełniania zbiorników pojazdów paliwem .....	43
Tabela 8 Emisja z nieszczelności instalacji LPG (napełnianie magazynowego zbiornika) .....	44
Tabela 9 Emisja z nieszczelności instalacji LPG (napełnianie zbiorników pojazdów).....	44
Tabela 10 Sumaryczna wartość emisji.....	44
Tabela 11 Zestawienie sumarycznych wskaźników emisji zanieczyszczeń do atmosfery, g/km/pojazd .....	44
Tabela 12 Łączna wielkości emisji od ruchu samochodowego na terenie stacji paliw wyniesie odpowiednio, [Mg/rok].....	46
Tabela 13 Zestawienie wartości dopuszczalnych i odniesienia oraz tła zanieczyszczenia atmosfery .	47
Tabela 14 Zestawienie maksymalnych wartości stężeń pyłu PM-10 w sieci receptorów poza terenem zakładu .....	48
Tabela 15 Zestawienie maksymalnych wartości stężeń dwutlenku siarki w sieci receptorów poza terenem zakładu .....	48
Tabela 16 Zestawienie maksymalnych wartości stężeń tlenków azotu w sieci receptorów poza terenem zakładu .....	48
Tabela 17 Zestawienie maksymalnych wartości stężeń tlenku węgla w sieci receptorów poza terenem zakładu .....	48
Tabela 18 Zestawienie maksymalnych wartości stężeń benzenu w sieci receptorów poza terenem zakładu .....	49
Tabela 19 Zestawienie maksymalnych wartości stężeń węglowodorów aromatyczne w sieci receptorów poza terenem zakładu.....	49
Tabela 20 Zestawienie maksymalnych wartości stężeń węglowodorów alifatycznych w sieci receptorów poza terenem zakładu.....	49
Tabela 21 Zestawienie maksymalnych wartości stężeń pyłu zawieszzonego PM 2,5 w sieci receptorów poza terenem zakładu .....	50
Tabela 22 Analiza wariantowa .....	69
Tabela 23 Oddziaływania wynikające z planowanego przedsięwzięcia na etapie realizacji.....	83
Tabela 24 Oddziaływania wynikające z planowanego przedsięwzięcia na etapie eksploatacji.....	85

## Spis fotografii

Fot. 1 Widok na tereny sąsiadujące od strony wschodniej z terenem planowanego przedsięwzięcia (lokalizacja 1).....	18
Fot. 2 Widok na tereny sąsiadujące od strony północno - wschodniej z terenem planowanego przedsięwzięcia (lokalizacja 2).....	18
Fot. 3 Widok na tereny sąsiadujące od strony północnej (w oddali droga ekspresowa S7) z terenem planowanego przedsięwzięcia (lokalizacja 3).....	19
Fot. 4 Widok na tereny sąsiadujące od strony północno - zachodniej z terenem planowanego przedsięwzięcia (lokalizacja 4).....	19
Fot. 5 Widok na tereny sąsiadujące od strony południowej z terenem planowanego przedsięwzięcia (lokalizacja 5).....	20
Fot. 6 Widok na tereny sąsiadujące od strony południowej z terenem planowanego przedsięwzięcia (lokalizacja 6).....	20
Fot. 7 Widok na teren planowanego przedsięwzięcia od strony południowo-wschodniej (lokalizacja 1).....	89
Fot. 8 Widok na teren planowanego przedsięwzięcia od strony południowo wschodniej (lokalizacja 2).....	90
Fot. 9 Widok na teren planowanego przedsięwzięcia od strony północno - zachodniej (lokalizacja 3).....	90
Fot. 10 Widok na teren planowanego przedsięwzięcia od strony północnej (lokalizacja 4).....	91
Fot. 11 Widok na teren planowanego przedsięwzięcia od strony północno - wschodniej (lokalizacja 5).....	91

## Spis załączników

Zał. 1 Koncepcja zagospodarowania terenu	
Zał. 2 Dokumentacja geologiczna	
Zał. 3 Dokumentacja hydrogeologiczna	
Zał. 4 Wyniki inwentaryzacji przyrodniczej	

DOCUMENT  
CREATED  
WITH



PDF  
COMBINER

PDF Combiner is a free application that you can use to combine multiple PDF documents into one.

Three simple steps are needed to merge several PDF documents. First, we must add files to the program. This can be done using the Add files button or by dragging files to the list via the Drag and Drop mechanism. Then you need to adjust the order of files if list order is not suitable. The last step is joining files. To do this, click button Combine PDFs.

Main features:

**secure PDF merging** - everything is done on your computer and documents are not sent anywhere

**simplicity** - you need to follow three steps to merge documents

**possibility to rearrange document** - change the order of merged documents and page selection

**reliability** - application is not modifying a content of merged documents.

Visit the homepage to download the application:

[www.jankowskimichal.pl/pdf-combiner](http://www.jankowskimichal.pl/pdf-combiner)

To remove this page from your document, please donate a project.