

KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA

**Budowa 9 zbiorników naziemnych o pojemności $V=4850l$,
każdy, na części działki nr 321/4 obręb Nadziejewo,
gmina Czarne, powiat człuchowski, województwo
pomorskie**

INWESTOR: Specjalistyczne Gospodarstwo Rolne, Ferma Drobiu
mgr Leszek Wąsikowski
Nadziejewo 40
77-330 Czarne

Autor: mgr inż. Marcin Ostrowski

Podpis i data.....

SPIS UŻYWANYCH SKRÓTÓW

- **KIP** – karta informacyjna przedsięwzięcia
- **DUŚ** – decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach
- **JCWP** – jednolite części wód powierzchniowych
- **JCWPD** – jednolite części wód podziemnych
- **Ustawa ooś** - 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. z 2024 r., poz. 1112 ze zm.)
- **GZWP** – główny zbiornik wód podziemnych
- **mpzp** – miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego
- **powierzchnia zabudowy** – powierzchnię terenu zajęłą przez obiekty budowlane oraz pozostałą powierzchnię przeznaczoną do przekształcenia, w tym tymczasowego, w celu realizacji przedsięwzięcia;

SPIS TREŚCI

1. PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA.....	6
2. RODZAJ, SKALA I USYTUOWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	8
2.1. Rodzaj przedsięwzięcia	8
2.2. Skala przedsięwzięcia.....	11
2.3. Usytuowanie przedsięwzięcia.....	12
2.3.1. Lokalizacja przedsięwzięcia w odniesieniu do uwarunkowań planistycznych.....	12
2.3.2. Uwarunkowania środowiskowe.....	12
3. POWIERZCHNIA ZAJMOWANEJ NIERUCHOMOŚCI, A TAKŻE OBIEKTU BUDOWLANEGO ORAZ DOTYCZĄCY SPOSÓB ICH WYKORZYSTYWANIA I POKRYCIE NIERUCHOMOŚCI SZATĄ ROŚLINNĄ	25
4. RODZAJ TECHNOLOGII	26
5. EWENTUALNE WARIANTY PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	26
6. PRZEWIDYWANA ILOŚĆ WYKORZYSTYWANEJ WODY, SUROWCÓW, MATERIAŁÓW, PALIW ORAZ ENERGII	26
6.1. Faza realizacji	26
6.2. Faza eksploatacji.....	27
7. ROZWIĄZANIA CHRONIĄCE ŚRODOWISKO.....	27
7.1. Rozwiązania chroniące środowisko gruntowo-wodne.....	27
7.1.1. Etap realizacji.....	27
7.1.2. Etap eksploatacji.....	29
7.2. Rozwiązania minimalizujące negatywne oddziaływanie odpadów na środowisko.....	30
7.2.1. Etap realizacji.....	30
7.2.2. Etap eksploatacji.....	30
7.3. Rozwiązania minimalizujące negatywne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze	31
7.4. Rozwiązania minimalizujące negatywne oddziaływanie na powietrze atmosferyczne oraz klimat akustyczny.....	31
7.4.1. Etap realizacji.....	31
7.4.2. Etap eksploatacji.....	32
7.5. Rozwiązania minimalizujące negatywne oddziaływanie w zakresie ochrony krajobrazu	33
7.6. Rozwiązania minimalizujące negatywne oddziaływanie na środowisko kulturowe.....	33
7.7. Rozwiązania minimalizujące negatywne oddziaływanie na zdrowie ludzi	33
8. RODZAJE I PRZEWIDYWANE ILOŚCI WPROWADZANYCH DO ŚRODOWISKA SUBSTANCJI LUB ENERGII PRZY ZASTOSOWANIU ROZWIĄZAŃ CHRONIĄCYCH ŚRODOWISKO	34
8.1. Ścieki oraz wody opadowe i roztopowe	34
8.1.1. Etap realizacji.....	34
8.1.2. Etap eksploatacji.....	34
8.2. Emisja hałasu i zanieczyszczeń powietrza	35
8.2.1. Etap realizacji.....	35

8.2.2. Etap eksploatacji.....	37
9. ANALIZA WPŁYWU NA KLIMAT	39
9.1. Wpływ inwestycji na zmiany klimatu.....	39
10. MOŻLIWE TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO	44
11. OBSZARY PODLEGAJĄCE OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 r. O OCHRONIE PRZYRODY ZNAJDUJĄCE SIĘ W ZASIĘGU ZNACZĄCEGO ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA	44
11.1 Korytarze ekologiczne.....	48
11.2 Krajobraz.....	48
11.3 Działania minimalizujące	49
11.4 Różnorodność biologiczna	52
12. WPŁYW PLANOWANEJ DROGI NA BEZPIECZEŃSTWO RUCHU DROGOWEGO W PRZYPADKU DROGI W TRANSEUROPEJSKIEJ SIECI DROGOWEJ	52
13. PRZEDSIĘWZIĘCIA REALIZOWANE I ZREALIZOWANE, ZNAJDUJĄCE SIĘ NA TERENIE, NA KTÓRYM PLANUJE SIĘ REALIZACJĘ PRZEDSIĘWZIĘCIA, ORAZ W OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA LUB KTÓRE MIESZCZĄ SIĘ OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA – W ZAKRESIE, W JAKIM ICH ODDZIAŁYWANIA MOGĄ PROWADZIĆ DO SKUMUŁOWANIA ODDZIAŁYWAŃ Z PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIEM	53
14. RYZYKO WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII LUB KATASTROFY NATURALNEJ I BUDOWLANEJ.....	53
15. PRZEWIDYWANE ILOŚCI I RODZAJE WYTWARZANYCH ODPADÓW ORAZ ICH WPŁYW NA ŚRODOWISKO	55
15.1. Etap realizacji.....	55
15.2 Etap eksploatacji.....	59
16. PRACE ROZBIÓRKOWE DOTYCZĄCE PRZEDSIĘWZIĘĆ MOGĄCYCH ZNACZĄCO ODDZIAŁYWAĆ NA ŚRODOWISKO	59
17. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA.....	59

SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1 Działka objęta zakresem inwestycji.....	6
Rysunek 2 Powierzchnia przedmiotowej działki.....	6
Rysunek 3 Rysunek zbiornika.....	10
Rysunek 4 Tabela wymiarów	10
Rysunek 5 Mapa pogładowa – lokalizacja zbiorników nr 1 (6 zbiorników)	11
Rysunek 6 Mapa pogładowa – lokalizacja zbiorników nr 2 (3 zbiorniki)	11
Rysunek 7 Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia (https://czluchowski.e-mapa.net/).....	12
Rysunek 8 Położenie inwestycji względem terenów leśnych (źródło: https://czluchowski.e-mapa.net/)	13
Rysunek 9 Lokalizacja inwestycji w stosunku do najbliższych ujęć wody (źródło: https://mapy.geoportal.gov.pl/)	14
Rysunek 10 Lokalizacja inwestycji w stosunku do GZWP (źródło: http://epsh.pgi.gov.pl/epsh/)	14
Rysunek 11 Odległość granicy działek inwestycyjnych od najbliższej zabudowy mieszkaniowej (źródło: https://mapy.geoportal.gov.pl/).....	19
Rysunek 12 Lokalizacja inwestycji w odniesieniu do jednolitych części wód podziemnych (źródło: http://karty.apgw.gov.pl:4200/mapa)	21
Rysunek 13 Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia w odniesieniu do JCWP (źródło: http://karty.apgw.gov.pl:4200/mapa)	22
Rysunek 14 Lokalizacja inwestycji względem obszarów szczególnego zagrożenia powodzią (źródło: https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/)	24
Rysunek 15 Lokalizacja inwestycji (czerwone zaznaczenie) oraz 100-metrowej strefy oddziaływania (żółte zaznaczenie) na tle obszarów chronionych (Geoserwis GDOŚ).....	44
Rysunek 16 Lokalizacja inwestycji względem korytarzy ekologicznych (źródło: https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/).....	48
Rysunek 17 Lokalizacja inwestycji w granicach mezoregionu Pojezierza Północnokrajeńskiego (źródło: Geoserwis GDOŚ).....	49
Rysunek 18 Schemat zabezpieczenia pni drzew w zasięgu prac z wykorzystaniem wygradzenia lub odeskowania.....	50

SPIS TABEL

Tabela 1 Wynikowe klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za lata 2020, 2021 oraz 2022 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia	17
Tabela 2 Przewidywane zużycie mediów w trakcie realizacji przedsięwzięcia.....	27
Tabela 3 Dopuszczalny poziom hałasu maszyn budowlanych.....	35
<i>Tabela 4 Wielkość emisji substancji dla jednej maszyny budowlanej</i>	<i>35</i>
<i>Tabela 5 Wskaźniki emisji substancji ze spalania oleju napędowego</i>	<i>36</i>
<i>Tabela 6 Dopuszczalny poziom hałasu maszyn budowlanych</i>	<i>36</i>
Tabela 7 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu - z wyłączeniem hałasu powodowanego przez linie elektroenergetyczne oraz starty, lądowania i przeloty statków powietrznych. źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku	38
Tabela 8 Analiza dotycząca adaptacji przedsięwzięcia do zmian klimatu	40
<i>Tabela 9 Rodzaje i ilości odpadów możliwych do wytworzenia w czasie realizacji inwestycji</i>	<i>57</i>

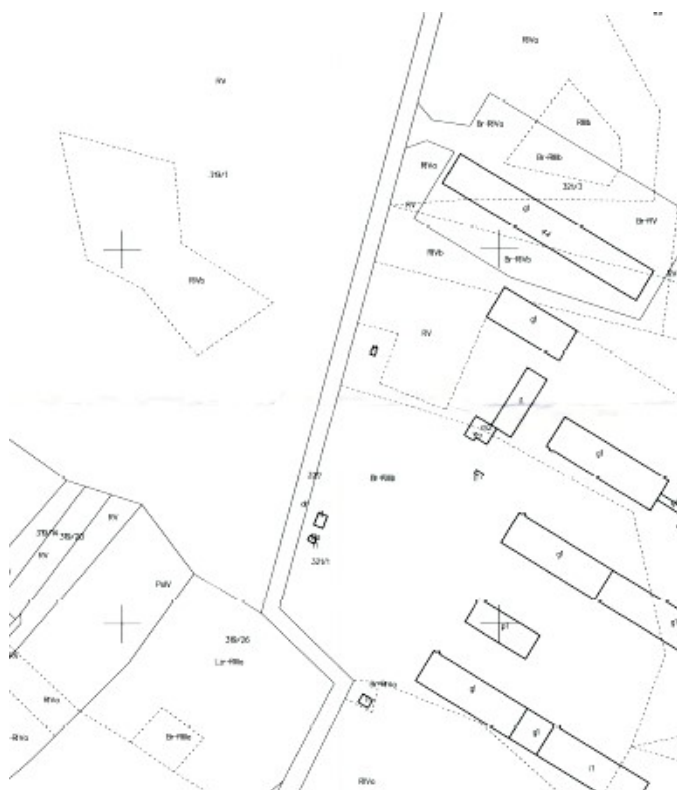
SPIS FOTOGRAFII

Fotografia 1 Lokalizacja nr 1 - 6 zbiorników	45
Fotografia 2 Lokalizacja 2 - 3 zbiorniki.....	45

1. PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA

Niniejsza karta informacyjna przedsięwzięcia (KIP) została sporządzona zgodnie z obowiązującą ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (ustawa ooś) [1.1].

Przedsięwzięcie polega na budowie 9 zbiorników naziemnych o pojemności **V=4850l** każdy dla Gospodarstwa Rolnego Ferma Drobiu mgr Leszek Wąsikowski na części działki nr 321/4 obręb Nadziejewo, gmina Czarne, powiat człuchowski, województwo pomorskie.



Rysunek 1 Działka objęta zakresem inwestycji

Numer działki Identyfikator	Adres	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
			Oznaczenie	Pow. [ha]	
321/4 220302_5.0006.321/4		41.0787	RIIIb RIVa RIVb RV Br-RIIIb Br-RIVa Br-RV	8.1121 13.7423 1.3695 11.9915 2.8987 0.7000 2.2646	SL1Z/00018488/7
UWAGA: Działka zabudowana budynkami: 7, 8, 9, 64, 193, 194, 200, 203, 205, 214, 215, 271, 272, 273, 274, 275, 311.					
Razem powierzchnia działek [ha]:		41.0787	ha		
Słownie:		czterdzieści jeden hektarów siedemset osiemdziesiąt siedem metrów kwadratowych			
Powierzchnia całej jednostki rejestrowej: 45.2287 (czterdzieści pięć hektarów dwa tysiące dwieście osiemdziesiąt siedem metrów kwadratowych)					

Rysunek 2 Powierzchnia przedmiotowej działki

Powierzchnia działki nr 321/4 obręb Nadziejewo, gmina Czarne wynosi 41 0787 ha. Planowane 9 zbiorników nadziemnych zostanie zlokalizowane na części działki o powierzchni około 190 m² (0,019 ha). Zbiorniki zostaną posadowione w dwóch lokalizacjach. W pierwszej 6 zbiorników usytuowane zostaną na powierzchni około 120 m², a pozostałe 3 zbiorniki na powierzchni 70 m². W ramach inwestycji wykonane zostaną również przyłącza gazu do istniejących kurników.

Nieruchomość nie jest objęta ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Teren planowanej inwestycji nie jest objęty formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub nie znajduje się w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 tej ustawy [1.6].

Przedmiotowe zamierzenie zostało zakwalifikowane zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839 ze zm.) [2.1]: **§ 3 ust. 1 pkt 37 lit. d): „instalacje do naziemnego 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 10 m³ oraz zbiorników na olej o łącznej pojemności nie większej niż 3 m³, a także niezwiązanych z dystrybucją instalacji do magazynowania stałych surowców energetycznych”.

Zgodnie z art. 71 ust 2. ustawy ooś dla planowanych przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, wymagane jest uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (duś) oraz fakultatywnie przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko.

Organem właściwym do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest Burmistrz Miasta i Gminy Czarne. Obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko może być stwierdzony na podstawie art. 63 ust. 1 ustawy ooś, po uzyskaniu opinii:

- 1) Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku,

- 2) Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Człuchowie,
- 3) Właściwego RZGW.

Zgodnie z art. 72 ust. 1. pkt 3 ustawy o oś wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach następuje przed uzyskaniem decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu – wydawanej na podstawie ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

KIP została opracowana zgodnie z zakresem określonym w art. 62a ust. 1 ustawy o oś.

2. RODZAJ, SKALA I USYTUOWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA

2.1. Rodzaj przedsięwzięcia

Przedmiotem inwestycji jest budowa 9 zbiorników naziemnych o pojemności **V=4850l każdy** dla Gospodarstwa Rolnego Ferma Drobiu mgr Leszek Wąsikowski, na części działki nr 321/4 obręb Nadziejewo, gmina Czarne, powiat człuchowski, województwo pomorskie.

Na terenie Gospodarstwa Rolnego Ferma Drobiu mgr Leszek Wąsikowski funkcjonują istniejące kurniki przeznaczone pod produkcję kury reprodukcyjnej czyli jaja wylęgowe.

Planowane przedsięwzięcie polegające na budowie przyłączy gazu oraz dziewięciu zbiorników naziemnych o pojemności V=4850l każdy stanowi instalację magazynowania gazu płynnego niezbędnego do zasilania urządzeń gazowych w istniejących kurnikach znajdujących się na terenie Inwestora w ramach prowadzonej działalności gospodarczej. Cała inwestycja będzie wykonana w jednym etapie i polega na wykonaniu:

- płyt fundamentowych z betonu B15 o grubości 20 cm zbrojonej konstrukcyjnie prętami $\varnothing 10$ pod naziemne zbiorniki gazu płynnego,
- 2 szafek gazowych z zaworami odcinającymi oraz reduktorem I stopnia przy zbiornikach,
- przyłącza gazu od naziemnych zbiorników do szafek z zaworami odcinającymi, zlokalizowanych na zewnętrznych ścianach budynków,
- instalacji uziomu otokowego zbiorników gazu płynnego.

Projektowane 9 zbiorników naziemnych V=4850l to urządzenia ciśnieniowe podlegające pod stały dozór Urzędu Dozoru Technicznego. Projektowane przyłącza gazu będą prowadzone na głębokości około 1,0 m. Cała instalacja zbiornikowa gazu płynnego jest instalacją stacjonarną oraz w pełni hermetyczną.

Lokalizacja naziemnych zbiorników na gaz płynny musi odpowiadać wymaganiom § 179 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065, ze zm.):

- zbiorniki naziemne nie będą usytuowane w zagłębieniach terenu, w miejscach podmokłych oraz w odległości mniejszej niż 5 m od rowów, studzienek lub wpustów kanalizacyjnych,
- odległość zbiorników naziemnych od budynków mieszkalnych, budynków zamieszkania zbiorowego i budynków użyteczności publicznej, budynków produkcyjnych i magazynowych jest większa niż 5,0 m,
- odległość zbiorników naziemnych od działki budowlanej jest większa niż 2,5 m,
- odległość zbiorników naziemnych od rzutu poziomego skrajnego przewodu elektroenergetycznej linii energetycznej 3,0 m dla linii 1 kV i 15,0 m dla linii powyżej 1 kV.

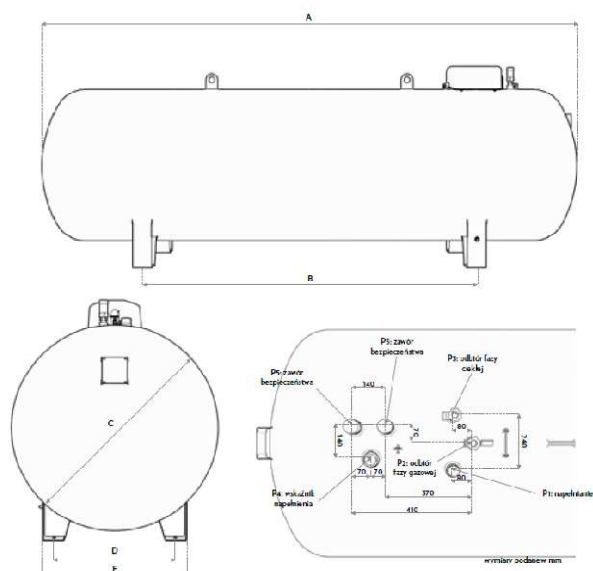
Instalacja zbiornikowa gazu płynnego będzie się składać z:

- naziemnego zbiornika na gaz płynny o pojemności 4850l każdy (9 szt.)
- podziemnego rurociągu fazy ciekłej wykonanej z rur stalowych (odcinek od zbiorników naziemnych do szafek gazowych z zaworami odcinającymi i reduktorami gazu I stopnia),
- podziemne przyłącza gazu wykonane z rur polietylenowych oraz stalowych (odcinek od szafek gazowych z zaworami odcinającymi i reduktorami gazu I stopnia, do szafek gazowych z zaworami odcinającymi na zewnętrznych ścianach budynków).

Zbiornik naziemny do magazynowania gazu płynnego ma budowę poziomej cylindrycznej konstrukcji spawanej wykonanej z stali węglowej. Wymiary pojedynczego zbiornika to średnica 1,25 m i długość 4,3 m. Maksymalne napełnienie zbiornika 85%.

W skład zbiornika wchodzi elementy konstrukcyjne, armatura i wyposażenie pomiarowe takie jak:

- płaszcz, dna wypukłe, łapy wsporcze, przyłącza do uziemienia, uchwyty nośne do transportu pustego zbiornika, tuleje spawane do płaszcza wraz z zainstalowaną armaturą przyłączeniową min. Zawory napełnienia, zawory poboru fazy gazowej i ciekłej, manometr, wskaźnik napełnienia i zawór bezpieczeństwa.



Rysunek 3 Rysunek zbiornika

Zbiorniki naziemne LPG - wymiary w mm					
Model	2700 l	3700 l	4850 l	6400 l	9200 l
A	2500	3400	4300	5500	7900
B	1600	1635	2550	3800	6185
C	1250	1250	1250	1250	1250
D	800	800	800	800	800
E	950	950	950	950	950

Rysunek 4 Tabela wymiarów

Gaz płynny zmagazynowany w dziewięciu zbiornikach naziemnych będzie wykorzystywany jedynie do celów technologicznych, zasilania nagrzewnic gazowych w istniejących kurnikach. Zużycie gazu i ilość dni pracy instalacji będą ściśle zależne od warunków pogodowych. Planuje się, że nagrzewnice gazowe będą pracować przez cały rok. Przewiduje się, że napełnianie zbiorników będzie się odbywało maksymalnie 2 razy w miesiącu, w okresie wiosenno–letnim i maksymalnie 4 razy w miesiącu, w okresie jesienno–zimowym.

2.2. Skala przedsięwzięcia

Planowane przedsięwzięcie polegające na budowie przyłączy gazu oraz dziewięciu zbiorników naziemnych o pojemności $V=4850\text{l}$ to instalacja magazynowania gazy płynnego niezbędnego do zasilania urządzeń gazowych w istniejących kurnikach znajdujących się na terenie Inwestora w ramach prowadzonej działalności gospodarczej.

2.3. Usytuowanie przedsięwzięcia

Przedsięwzięcie zostanie zlokalizowane na terenie działki nr 321/4 obręb Nadziejewo, gmina Czarne, powiat człuchowski, województwo pomorskie.



Rysunek 7 Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia (<https://czluchowski.e-mapa.net/>)

Przedmiotowe działki zlokalizowane są w północno-wschodniej części miejscowości Nadziejewo, we wschodniej części gminy Czarne.

2.3.1. Lokalizacja przedsięwzięcia w odniesieniu do uwarunkowań planistycznych

Działka nr 321/4 obręb Nadziejewo, gmina Czarne, powiat człuchowski, województwo pomorskie, nie są objęte ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

2.3.2. Uwarunkowania środowiskowe

Poniżej przedstawiono lokalizację przedmiotowej inwestycji w stosunku do obszarów wymienionych w art. 63 ust. 1 pkt 2 ustawy ooś.

2.3.2.1. Obszary wodno-błotne, inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych, w tym siedliska łąkowe oraz ujścia rzek

Inwestycja będzie położona poza obszarami wodno-błotnymi, znajdującymi się na liście obszarów Ramsar (źródło <https://geoserwis.gdos.gov.pl>). Przedmiotowe przedsięwzięcia nie będą realizowane na obszarach o płytkim zaleganiu wód podziemnych.

2.3.2.2. Obszary wybrzeży i środowisko morskie

Zamierzenie nie będzie usytuowane w obszarze wybrzeży.

2.3.2.3. Obszary górskie lub leśne

Inwestycja zostanie usytuowana poza obszarami leśnymi, jak i górkimi.



Rysunek 8 Położenie inwestycji względem terenów leśnych
(źródło: <https://czluchowski.e-mapa.net/>)

2.3.2.4. Obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych

Miasto Czarne zaopatruje w wodę swoich mieszkańców w 100%, zaspokajając również potrzeby mieszkańców miejscowości Wronkowo i Grabowiec. Woda ujmowana jest z 5 ujęć miejskich, istnieje jedna Stacja Uzdatnia Wody oraz zbiornik wody czystej. Zasoby wód na istniejących ujęciach zaspokajają w całości potrzeby mieszkańców miasta oraz przysiółków Grabowca i Wronkowa w zakresie zaopatrzenia w wodę. Na obszarze miasta występują również ujęcia wody, które obsługują tylko jednostki administracji publicznej – indywidualne ujęcia posiada Zakład Karny, Dom Pomocy Społecznej oraz Nadleśnictwo Czarne Czluchowskie.

Na terenie wiejskim gminy woda pobierana jest z 9 ujęć, zlokalizowanych w Biernatce, Bińczu, Domisławiu, Łoży, Nadziejewie, Sierpowie oraz Sokolu. Ponadto spółdzielnia „Nowość” w Krzemieniewie eksploatuje własne ujęcie wody, które zaspokaja również potrzeby ludności Malinowa, natomiast spółdzielnia „Nadzieja” w Wyczechach zaopatruje w wodę lokalną społeczność.

Ponadto indywidualne ujęcia wody w: Janowcu, Wierzbniku, Folwarku, Domyślu, Lędyczku, Prądach, Wygonkach jak również gorzelania w Bińczu, leśniczówka w Łoży oraz

sady w Sierpowie. Mieszkańcy Wronkowa i Grabowca zaopatrywani są w wodę z miejscowości Czarne.

Planowane przedsięwzięcie nie będzie zlokalizowane w sąsiedztwie ujęć wody.

Najbliższe wiejskie ujęcie wody w Nadziejewie znajduje się w odległość około 320 m od granicy działki.



Rysunek 9 Lokalizacja inwestycji w stosunku do najbliższych ujęć wody
(źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>)

Przedsięwzięcie jest położone poza granicami Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP).



Rysunek 10 Lokalizacja inwestycji w stosunku do GZWP (źródło: <http://epsh.pgi.gov.pl/epsh/>)

2.3.2.5. Obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin, grzybów i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary Natura 2000, oraz pozostałe formy ochrony przyrody

Przedmiotowy teren nie jest objęty formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, i nie znajduje się w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 tej ustawy.

Szczegółowo do lokalizacji inwestycji w stosunku do obszarów chronionych odniesiono się w punkcie 11 KIP.

2.3.2.6. Obszary, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone lub istnieje prawdopodobieństwo ich przekroczenia

Inwestycja, z uwagi na swój charakter i skalę nie będzie mieć wpływu na przekroczenie standardów jakości środowiska.

2.3.2.7. Obszary, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone lub istnieje prawdopodobieństwo ich przekroczenia

Zgodnie z informacjami na stronie internetowej Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska (<http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>) działki inwestycyjne w obrębie Nadziejowo, gmina Czarne są położone w obszarze, w którym nie stwierdzono szkody w środowisku.

2.3.2.8. Klimat i stan powietrza atmosferycznego

Obszar Gminy położony jest w Polsce północno-zachodniej, gdzie występuje klimat przejściowy charakterystyczny dla całego Niżu Polskiego. Klimat przejściowy odznacza się zmiennością stanów pogody. Jest to konsekwencją ścierania się dwóch mas powietrza: wilgotnego – morskiego oraz suchego – kontynentalnego. Gmina pod względem regionalizacji klimatycznej wg A. Wosia znajduje się na pograniczu dwóch regionów klimatycznych: Regionu Środkowopomorskiego (VII) i Regionu Wschodniopomorskiego (VIII). W Regionie Środkowopomorskim obserwuje się częstsze niż w wielu innych regionach Polski występowanie dni z pogodą umiarkowanie ciepłą (średnia temperatura dobową w zakresie od 5,1 °C do 15,0 °C; maksymalna i minimalna dobową powyżej 0 °C) z dużym zachmurzeniem – średnio 50 dni w roku, oraz pogodą chłodną (średnia temperatura dobową w zakresie od 0,1 °C do 5,0 °C; maksymalna i minimalna dobową powyżej 0 °C) i deszczową – średnio 26 dni w roku. Region Wschodniopomorski cechuje największa w kraju liczba dni z pogodą przymrozkową bardzo chłodną (średnia temperatura dobową w zakresie od 0,1 °C do 5,0 °C; maksymalna dobową powyżej 0 °C, minimalna poniżej lub równa 0 °C) z dużym zachmurzeniem oraz z pogodą umiarkowanie mroźną (średnia temperatura dobową

w zakresie od 0,0 °C do –5,0 °C; maksymalna i minimalna dobowa poniżej lub równa 0 °C), pochmurną (21–79% średniego zachmurzenia dobowego) i z opadem. Mało obserwuje się dni z pogodą bardzo ciepłą (średnia temperatura dobowa w zakresie od 15,1 °C do 25,0 °C; maksymalna i minimalna dobowa powyżej 0 °C) z deszczem. Na terenie gminy Szczecinek przeważają wiatry południowe oraz południowo-zachodnie. Średnia 10-min. prędkość wiatru na wysokości 10 m n.p.g. wynosi tu 3,5-4 m/s. Średnie roczne ciśnienie atmosferyczne na poziomie morza zawiera się w przedziale 1014-1015 hPa.

Teren Gminy nie wykazuje znacznych dysproporcji w lokalnych warunkach klimatycznych. Pewne różnice klimatyczne zaznaczają się okresowo na terenach wysoczyznowych oraz większych dolin rzecznych i okolicach jezior. W rejonie dolin rzecznych okresowo zalegają chłodniejsze masy powietrza o zwiększonej wilgotności oraz częściej występują przygruntowe przymrozki. Doliny rzeczne pełnią, więc okresowo rolę korytarzy umożliwiających spływ chłodnego powietrza. Zjawiska podwyższonej wilgotności powietrza oraz większej częstotliwości występowania mgieł i zamglań towarzyszą również płytko występującym wodom gruntowym, podmokłościom, stawom i jeziorom. Pewien swoisty mikroklimat wprowadzają również kompleksy leśne rozproszone na terenie gminy, w postaci większych i mniejszych enklaw roślinnych. Cechuje je większa wilgotność powietrza, zacisłość, zacienienie. Wpływają łagodząco na dobowe i roczne wahania temperatur.

Zgodnie z przepisami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2021, poz. 1973 t.j.) [1.3], systemem pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku stanowi Państwowy Monitoring Środowiska.

W odniesieniu do jakości powietrza, głównym celem monitoringu jest uzyskanie informacji o poziomach stężeń substancji w powietrzu oraz wyników ocen jakości powietrza.

W skład całej sieci monitoringu województwa pomorskiego wchodzi 13 stacji automatycznych (6 należących do fundacji ARMAG, 6 należących do GIOŚ, 1 należąca do IMGW-PIB) oraz 3 manualne (należące do GIOŚ). Stacje dzielą się na trzy typy: miejski (14), podmiejski (1) i pozamiejski (1). Wszystkie miejskie stacje pomiarowe to stacje tła miejskiego, na których pomiary wykonywane były metodami referencyjnymi lub równoważnymi. Serie pomiarowe, stanowiące podstawę do oceny, zostały zweryfikowane zarówno pod kątem technicznym i merytorycznym.

Ocena jakości powietrza jest prowadzona w oparciu o wyniki pomiarów prowadzonych w stałych punktach pomiarowych monitoringu środowiska. Badania obejmują następujące zanieczyszczenia: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenki azotu, tlenek węgla, ozon, benzen, pył zawieszony PM₁₀ i PM_{2.5}, arsen, kadm, nikiel, ołów, benzo(a)piren.

Dla pyłu zawieszonego PM_{2.5} dokonuje się klasyfikacji stref ze względu na ochronę zdrowia ludzi dla kryterium określonego jako stężenie średnie roczne 25 µg/m³ (poziom

dopuszczalny, tzw. faza I do osiągnięcia do dnia 1 stycznia 2015 roku) oraz 20 µg/m³ (obowiązujący poziom dopuszczalny, tzw. faza II - do osiągnięcia do dnia 1 stycznia 2020 roku). W 2020 roku obowiązującą normą jest poziom II fazy, czyli 20 µg/m³ i jest to aktualnie główna obowiązująca klasyfikacja, decydująca o działaniach dla strefy.

Zestawienie wszystkich wynikowych klas dla strefy pomorskiej z uwzględnieniem kryterium ochrony zdrowia oraz ochrony roślin zostały przedstawione w poniższych tabelach.

Tabela 1 Wynikowe klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za lata 2020, 2021 oraz 2022 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia

Nazwa strefy	Symbol klasy wyniko						
	SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	O ₃	PM10	Pb
strefa pomorska	Rok 2020						
	A	A	A	A	C ¹	A	A
	Rok 2021						
	A	A	A	A	A ¹	A	A
	Rok 2022						
	A	A	A	A	A ¹	A	A

W 2022 r. przekroczony został tylko poziom docelowy dla zanieczyszczenia powietrza benzo(a)pirenem w pyle zawieszonym PM10 w strefie pomorskiej. Jednocześnie, w odniesieniu do ochrony zdrowia, w strefie pomorskiej wystąpiło przekroczenie poziomu celu długoterminowego dla ozonu (O₃). Strefa uzyskała klasę D2.

Na przeważającym obszarze województwa pomorskiego w ostatnich latach występuje niski poziom zanieczyszczenia powietrza (poniżej poziomów dopuszczalnych/docelowych) w odniesieniu do: dwutlenku azotu, tlenku węgla, benzenu, pyłu zawieszonego PM10, pyłu zawieszonego PM2,5 oraz oznaczanych w pyle zawieszonym PM10 metali: ołowiu, arsenu, kadmu i niklu.

Największym problemem w województwie pomorskim są wysokie stężenia benzo(a)pirenu, zawartego w pyle zawieszonym PM10. Podobnie jak w latach poprzednich, wysokie wartości stężeń tego zanieczyszczenia rejestrowano w okresach grzewczych (styczeń – marzec, październik – grudzień). Przekroczenie poziomu docelowego B(a)P w 2022 r. zarejestrowały wszystkie stacje pomiarowe w województwie w strefie pomorskiej. Jediną stacją w województwie, na której nie przekroczono poziomu dopuszczalnego dla benzo(a)pirenu, była stacja znajdująca się w aglomeracji trójmiejskiej. Główną przyczyną przekroczeń jest emisja pochodząca z indywidualnego ogrzewania budynków.

W sezonie letnim rejestrowany jest wzrost stężeń ozonu, spowodowany obecnością w atmosferze jego prekursorów oraz w dużej mierze warunkami meteorologicznymi. W 2022 r. nie stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego ozonu określonego dla kryterium ochrony

zdrowia ludzi. Odnotowano jednak, podobnie jak w latach poprzednich, przekroczenie poziomu celu długoterminowego, które wystąpiło na wszystkich stacjach pomiarowych w województwie.

Na podstawie wyników modelowania matematycznego oraz pomiarów jakości powietrza i wykonanych na tej podstawie Rocznych ocen jakości powietrza w województwie pomorskim za lata 2020–2022 r. wynika, że na obszarze gminy Czarne dla kryteriów określonych ze względu na ochronę zdrowia, stężenia: pyłu zawieszonego PM₁₀ (wartość średnioroczna oraz dopuszczalna ilość przekroczeń stężenia średniodobowego), dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, benzenu oraz ołowiu występowały w zakresie obowiązujących norm.

W kontekście potrzeby ochrony powietrza oraz dywersyfikacji źródeł wytwarzania ciepła i energii Gmina Czarne posiada dokument sektorowy przyjęty Uchwałą Nr 0007.56.2016 Rady Miejskiej w Czarnem z dnia 7 października 2016 r. w sprawie przyjęcia „Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Czarne”.

2.3.2.9. Klimat akustyczny

Tereny chronione akustycznie w rozumieniu przepisów terenów podlegających ochronie akustycznej, wynikających z art. 113 ust. 2 pkt 1 ustawy Prawo ochrony środowiska [1.3] oraz przepisów rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 r., poz. 112, ze zm.) zostały wyznaczone na podstawie rzeczywistego zagospodarowania terenu. Odległość granicy działek inwestycyjnych od najbliższej zabudowy mieszkaniowej przedstawia poniższy rysunek.

Odległość ta wynosi około 20 m od granicy działki i około 181 m od miejsca posadowienia zbiorników (lokalizacja nr 2 – 3 zbiorniki).



Rysunek 11 Odległość granicy działek inwestycyjnych od najbliższej zabudowy mieszkaniowej
(źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>)

2.3.2.10 Obszary, o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne

Obiekty wpisane do rejestru zabytków:

- Kościół pod wezwaniem Wniebowzięcia NMP Czarne ul. Kościelna 19, nr rejestru A-94,
- Kościół pod wezwaniem Św. Rodziny wraz z otoczeniem i wystrojem wnętrza - Bińcze, nr rejestru A- 167,
- Kościół pod wezwaniem Chrystusa Króla wraz z otoczeniem i wystrojem wnętrza - Krzemieniewo, nr rejestru A- 102,
- Kościół pod wezwaniem Św. Andrzeja wraz z otoczeniem i wystrojem wnętrza - Nadziejewo, nr rejestru A174,
- Kościół pod wezwaniem Matki Boskiej Częstochowskiej wraz z otoczeniem i wystrojem wnętrza - Raciniewo, nr rejestru A-104,
- Kościół pod wezwaniem Tadeusza Judy wraz z otoczeniem i wystrojem wnętrza - Sierpowo, nr rejestru A168,
- Park dworski - Bińcze, nr rejestru A- 1594, data wpisu 23.04.2996r.,
- Cmentarz jeniecki z I wojny światowej - Czarne, nr rejestru A- 1672,
- Ruiny zamku - Czarne, nr rejestru A-96
- Zespół pałacowy - Wyczechy, nr rejestru A- 1581.

Planowane przedsięwzięcie nie będzie znajdować się w sąsiedztwie zabytków wpisanych do rejestru zabytków oraz gminnej ewidencji zabytków.

2.3.2.11. Gęstość zaludnienia

Inwestycja będzie położona w znacznym oddaleniu od terenów mieszkaniowych. Gęstość zaludnienia na terenie gminy Czarne kształtuje się na poziomie 36 osób/km².

2.3.2.12. Obszary przylegające do jezior

Inwestycja nie znajduje się w obszarze przylegającym do jezior. Najbliższe Jezioro Olszanowskie położone jest w odległości około 8 km.

2.3.2.13. Uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej

Inwestycja jest położona poza terenami uzdrowisk i obszarami ochrony uzdrowiskowej w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz gminach uzdrowiskowych (Dz. U. z 2021 r., poz. 1301, t.j.) [1.2].

2.3.2.14. Wody i obowiązujące dla nich cele środowiskowe

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w obszarze dorzecza Wisły, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2023 r., poz. 335 t.j.). [2.2].

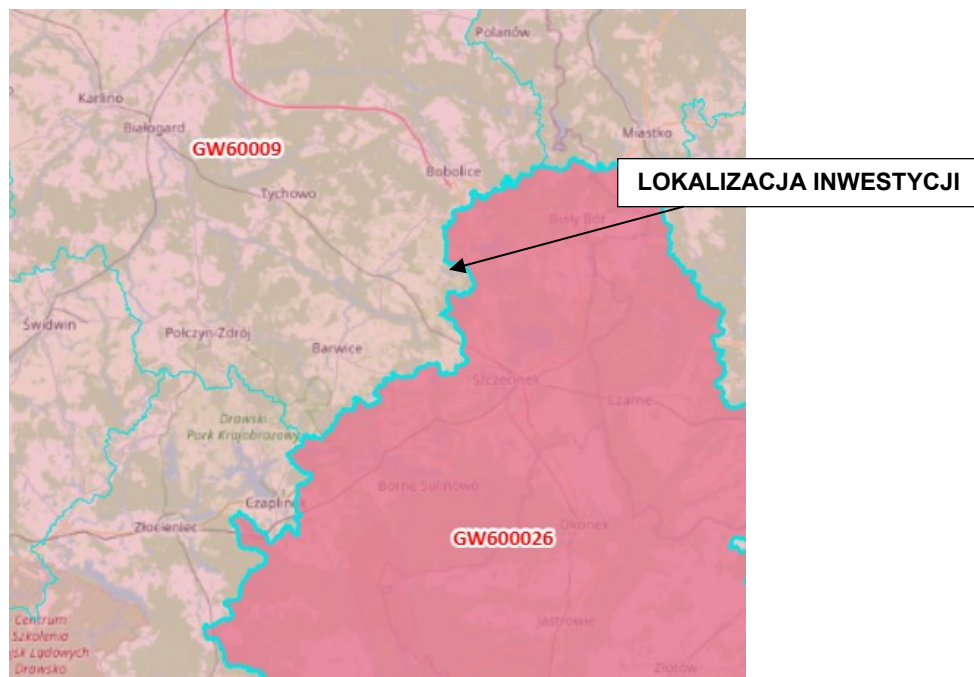
Zamierzenie znajduje się w obszarze jednolitej części wód podziemnych oznaczonym europejskim kodem PL GW600026, zaliczonym do regionu wodnego Noteci. Stan oceniono jako: dobry (stan ilościowy: dobry; stan chemiczny: dobry). Rozpatrywana jednolita część wód podziemnych nie jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych, tj. utrzymania dobrego stanu chemicznego i ilościowego wód podziemnych. JCWPd jest monitorowana.

Monitoringiem jakościowym w ramach Krajowego Monitoringu Wód Podziemnych objęto zbiorniki, których zasoby wykorzystywane są na potrzeby zaopatrzenia ludności.

Realizację krajowego monitoringu wód podziemnych prowadzi w województwie pomorskim Państwowy Instytut Geologiczny (PIG).

Realizacja przedsięwzięcia nie będzie powodować dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych, co spowoduje, iż aktualny stan ilościowy i chemiczny jednolitych części wód podziemnych nie ulegnie pogorszeniu, zaś cele środowiskowe wyznaczone dla JCWPd

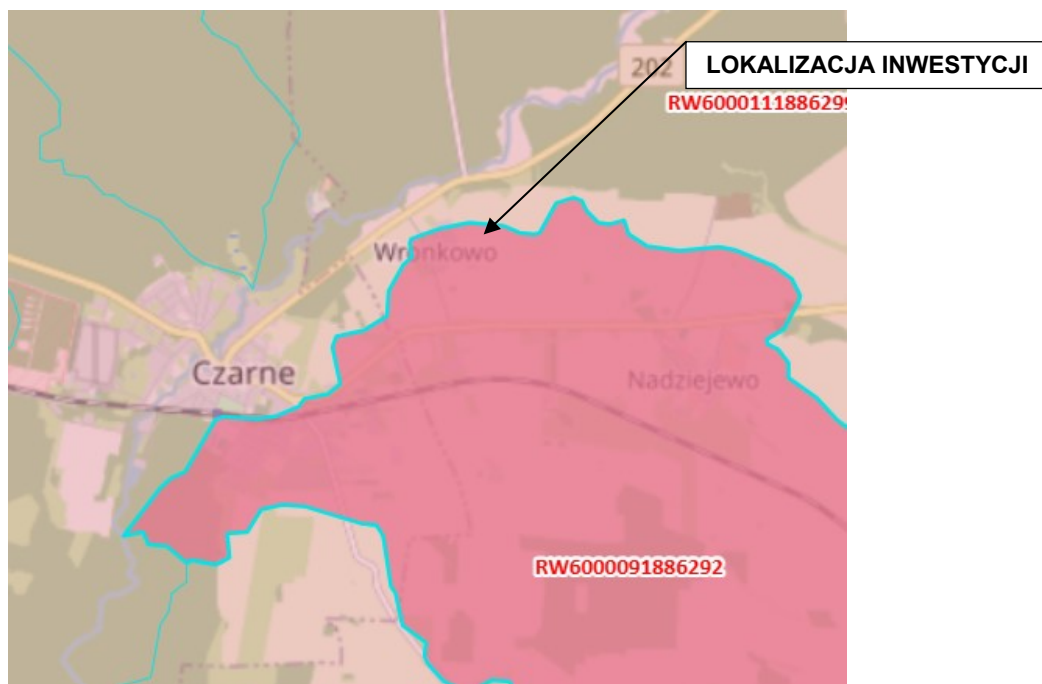
zostaną osiągnięte. Przewiduje się utrzymanie co najmniej dobrego stanu ilościowego i chemicznego wód podziemnych.



Rysunek 12 Lokalizacja inwestycji w odniesieniu do jednolitych części wód podziemnych
(źródło: <http://karty.apgw.gov.pl:4200/mapa>)

Analizowane zadanie znajduje się w obszarze jednolitej części wód powierzchniowych oznaczonym europejskim kodem PL RW RW6000091886292 - Dopływ z Nadziejewa, zaliczonym do regionu wodnego Noteci. Ta JCWP posiada status naturalnej części wód, której stan ogólny oceniono jako: zły (potencjał ekologiczny: słaby; stan chemiczny: brak danych). Celem środowiskowym dla tej JCWP jest utrzymanie umiarkowanego potencjału ekologicznego (złagodzone wskaźniki: [azot ogólny, azot amonowy, azot azotanowy, fosfor ogólny, fosforany, BZT5, przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C, MMI]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D oraz utrzymanie stanu poniżej dobrego dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)], a dla pozostałych wskaźników osiągnięcie dobrego stanu chemicznego.

Rozpatrywana jednolita część wód powierzchniowych jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych.



*Rysunek 13 Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia w odniesieniu do JCWP
(źródło: <http://karty.apgw.gov.pl:4200/mapa>)*

Ramowa Dyrektywa Wodna w art. 4 przewiduje dla wód podziemnych następujące główne cele środowiskowe:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w RDW),
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka.

W celu monitorowania ilości zasobów wodnych należy prowadzić ciągły monitoring głębokości zwierciadła wody w wykonanych otworach. Konieczne jest określenie podczas prowadzonych prac geologicznych następujących parametrów dla otworów:

- wydajności eksploatacyjnej studni,
- depresji eksploatacyjnej studni,
- promienia leja depresji eksploatowanej warstwy wodonośnej,
- wydajności warstwy wodonośnej,
- zasobów statycznych warstwy wodonośnej,
- zasobów dynamicznych warstwy wodonośnej,
- zasobów eksploatacyjnych.

Cele środowiskowe ustanawia się w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza i weryfikuje co 6 lat. Zgodnie z art. 56. ustawy Prawo wodne, celem środowiskowym dla jednolitych części wód powierzchniowych niewyznaczonych jako sztuczne lub silnie zmienione jest ochrona oraz poprawa ich stanu ekologicznego i stanu chemicznego, tak aby osiągnąć co najmniej dobry stan ekologiczny i dobry stan chemiczny wód powierzchniowych, a także zapobieganie pogorszeniu ich stanu ekologicznego i stanu chemicznego. Cele środowiskowe, o których mowa w art. 56 ww. ustawy realizuje się przez podejmowanie działań zawartych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza. Działania, o których mowa wyżej, polegają w szczególności na:

- 1) stopniowej redukcji zanieczyszczeń powodowanych przez substancje priorytetowe oraz substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego,
- 2) zaniechaniu lub stopniowym eliminowaniu emisji do wód powierzchniowych substancji priorytetowych oraz substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego.

Przypisując cele środowiskowe w zakresie elementów fizykochemicznych, stosowano następujący schemat:

- jeżeli ocena stanu ekologicznego w zakresie elementów biologicznych danej JCWP wskazywała na stan dobry lub poniżej dobrego – wtedy wszystkim elementom fizykochemicznym, przypisane zostały wartości graniczne dla stanu dobrego,
- jeżeli ocena stanu ekologicznego w zakresie elementów biologicznych danej JCWP wskazywała na stan bardzo dobry – wtedy elementom fizykochemicznym będącym w stanie bardzo dobrym, zostały przypisane wartości graniczne dla stanu bardzo dobrego.

Wszystkim pozostałym elementom fizykochemicznym, jako parametry charakteryzujące cel środowiskowy, zostały przypisane wartości graniczne dla stanu dobrego.

Przedmiotowa inwestycja na etapie jej eksploatacji nie będzie stwarzała ryzyka dla środowiska wodno-gruntowego, zatem nie nastąpi pogorszenie się stanu wód podziemnych, ani też nie istnieją przesłanki ku nieosiągnięciu celów związanych z ochroną wód podziemnych.

Biorąc pod uwagę planowany sposób przygotowania terenu do budowy 9 zbiorników naziemnych oraz brak ścieków przemysłowych, nieużywanie substancji chemicznych i ropopochodnych w procesie technologicznym, stwierdza się, że inwestycja nie spowoduje nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, ponieważ:

- przedsięwzięcie nie jest związane z działalnością, do której celów woda jest magazynowana, takiej jak zaopatrzenie w wodę do spożycia, wytwarzania prądu lub nawadniania,

- przedsięwzięcie nie dotyczy działań związanych z regulacją wód, zapobieganiem powodzi, odwodnienia ziemi, oraz inną jednakowo ważną działalnością człowieka związaną ze zrównoważonym rozwojem.

Budowa i użytkowanie przedsięwzięcia objętego niniejszym wnioskiem nie spowoduje dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych, przez co nie wpłynie na pogorszenie stanu chemicznego wód podziemnych, jak również nie ma negatywnego wpływu na cele środowiskowe dotyczące stanu ilościowego wód podziemnych.

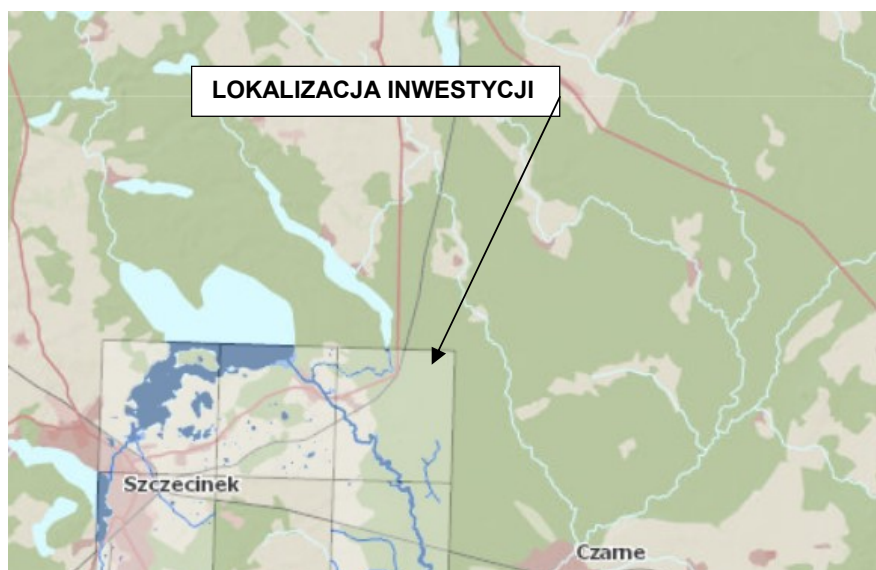
Użytkowanie planowanego zamierzenia nie spowoduje dopływu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych, przez co nie wpłynie na pogorszenie potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych.

Biorąc pod uwagę skalę i charakter inwestycji oraz zastosowane rozwiązania planowane zamierzenie nie wpłynie na osiągnięcie celów środowiskowych określonych dla JCWP i JCWPd.

2.3.2.15. Tereny osuwisk oraz obszary szczególnego zagrożenia powodzią

Zgodnie z dostępną bazą Państwowego Instytutu Geologicznego – System osłony przeciw osuwiskowej miejsce lokalizacji inwestycji jest położone poza terenami osuwisk.

Zgodnie z mapami obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, zamieszczonymi na www.isok.gov.pl teren planowanej inwestycji położony jest poza obszarami szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu art. 16 pkt 34 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2021 r., poz. 2233, ze zm.) [1.5].



*Rysunek 14 Lokalizacja inwestycji względem obszarów szczególnego zagrożenia powodzią
(źródło: https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/)*

2.3.2.16. Geologia i rzeźba terenu

Miasto i gmina Czarne leży w całości w krainie geograficznej Pojezierza Południowobałtyckiego, którego cechą specyficzną jest położenie w granicach zasięgu ostatniego zlodowacenia, z czego wynikają konsekwencje geomorfologiczne, hydrograficzne i glebowe, znajdujące swoje odbicie w typach krajobrazu. Krajobrazy naturalne tej podprovincji należą do dwóch rodzajów – młodo glacialnego i dolinnego.

Według fizyczno–geograficznej regionalizacji Polski J. Kondrackiego (1998) gmina Czarne umiejscowiona jest w następujących jednostkach:

- megaregion – Pozaalpejska Europa Środkowa,
- prowincja – Niż Środkowoeuropejski;
- podprowincja – Pojezierza Południowobałtyckie;
- makroregion – Pojezierze Południowopomorskie;
- mezoregion – Dolina Gwdy;
- mezoregion – Pojezierze Północnokrajńskie.

3. POWIERZCHNIA ZAJMOWANEJ NIERUCHOMOŚCI, A TAKŻE OBIEKTU BUDOWLANEGO ORAZ DOTYCHCZASOWY SPOSÓB ICH WYKORZYSTYWANIA I POKRYCIE NIERUCHOMOŚCI SZATĄ ROŚLINNĄ

Przedsięwzięcie polega na budowie 9 zbiorników naziemnych o pojemności **V=4850l** każdy dla Gospodarstwa Rolnego Ferma Drobiu mgr Leszek Wąsikowski, na części działki nr 321/4 obręb Nadziejewo, gmina Czarne, powiat człuchowski, województwo pomorskie.

Powierzchnia pod zbiorniki naziemne wynosi około 190 m². Zbiorniki zostaną posadowione w dwóch lokalizacjach. W pierwszej 6 zbiorników usytuowane zostaną na powierzchni około 120 m², a pozostałe 3 zbiorniki na powierzchni 70 m². W ramach inwestycji wykonane zostaną również przyłącza gazu do istniejących kurników. Dla przyłącza gazu jest wyznaczona strefa kontrolowana 0,5 m od osi przyłącza gazu (pas o szerokości 1,0 m).

Miejsce postoju i tankowania autocysterny wraz z dojazdem odbywać się będzie poprzez drogi wewnętrzne Gospodarstwa Rolnego Ferma Drobiu.

W związku z planowaną inwestycją nie wpłynie negatywnie na stan szaty roślinnej. Nie planuje się wycinki drzew lub krzaków.

Obecnie teren nieruchomości jest przekształcony przez człowieka.

4. RODZAJ TECHNOLOGII

Planowana inwestycja polega na magazynowaniu gazu płynnego w 9 zbiornikach naziemnych V4850l każdy do celów technologicznych, zasilania nagrzewnic gazowych w istniejących kurnikach.

Dziewięć zbiorników naziemnych gazu płynnego o pojemności 4850l każdy będzie ustawionych na płytach betonowych w miejscu wskazanym na Rysunku nr 5 i 6. Rurociągi przebiegające od zbiorników do szafek gazowych z zaworami odcinającymi i reduktorami gazu I stopnia wykonane będą z rur stalowych częściowo jako nadziemne i podziemne. Reduktora I stopnia redukujące ciśnienie gazu z około 15 bar na 0,5 bar. Następnie rurociągi od szafek gazowych z zaworami odcinającymi i reduktorami gazu I stopnia do szafek z zaworami odcinającymi na zewnętrznych ścianach budynków będą wykonana z rur polietylenowych jako podziemne (podejścia do budynków z rur stalowych).

Gaz płynny dostarczany za pomocą autocysterny jest w fazie ciekłej. Wykorzystywany gaz płynny to propan – butan, propan techniczny zgodny z PN-82/C-96008.

Gaz płynny dostarczany będzie za pomocą specjalistycznej autocysterny z wbudowaną pompą, która napełnia zbiorniki gazem z średnią wydajnością 200 litrów na minutę. Zbiorniki będą napełniane osobno do dopuszczalnej wartości 85% pojemności całkowitej. Szacuję się, że tankowanie zbiorników odbędzie się w około 3 godzin. Napełnienie zbiorników przeprowadza przeszkolony pracownik dostawcy gazu dokumentując je w książce rewizyjnej przechowywanej u Inwestora.

Wszystkie zbiorniki przed oddaniem muszą być zgłoszone do odbioru przez właściwego Inspektora dozoru Technicznego. Eksploatacja zbiornikowej instalacji gazu musi odbywać się zgodnie z instrukcją obsługi, wytycznymi BHP i ochrony przeciwpożarowej.

5. EWENTUALNE WARIANTY PRZEDSIĘWZIĘCIA

Inwestor uznał opisany wariant za optymalny dlatego odstąpiono od wskazywania innych wariantów przedsięwzięcia.

6. PRZEWIDYWANA ILOŚĆ WYKORZYSTYWANEJ WODY, SUROWCÓW, MATERIAŁÓW, PALIW ORAZ ENERGII

6.1. Faza realizacji

Na obecnym etapie prac projektowych nie jest możliwe określenie dokładnych ilości poszczególnych materiałów, które będą wykorzystane w czasie realizacji inwestycji.

Wykorzystane materiały budowlane do realizacji inwestycji będą posiadały certyfikaty, atesty oraz świadectwa dopuszczenia, które nie wpłyną negatywnie na środowisko. W czasie

prac budowlano montażowych będą wykorzystywane typowe materiały i maszyny budowlane, które będą zużywały niewielkie ilości energoelektrycznej, paliwa oraz wody. Wszystkie media użyte do budowy będą dostarczone z terenu Inwestora, z istniejących przyłączy. Wszystkie wykorzystane materiały, surowce i urządzenia będą wykorzystane z obowiązującymi normami i przepisami ze szczególnym uwzględnieniem prawidłowej gospodarki odpadami.

Tabela 2 Przewidywane zużycie mediów w trakcie realizacji przedsięwzięcia

Nazwa	Sposób wykorzystania	Zużycie	
		Jednostka	Wielkość maksymalna
energia elektryczna	wykorzystanie urządzeń i maszyn, oświetlenie placu budowy	kWh	25 000
woda	utrzymanie czystości na placu budowy, zużycie wody przez pracowników	m ³	500
beton	materiały do budowy obiektów	m ³	wielkości zależne od wielu czynników – ostatecznej wielkości obiektu, przyjętych technologii, rodzaju materiałów (niemożliwe do ustalenia na aktualnym etapie)
stal		Mg	
drewno		m ³	

6.2. Faza eksploatacji

W czasie eksploatacji instalacji zbiornikowej gazu płynne zapotrzebowanie na media wynosi:

- gaz propanowy wynosi 150 000 l/rok.

7. ROZWIĄZANIA CHRONIĄCE ŚRODOWISKO

7.1. Rozwiązania chroniące środowisko gruntowo-wodne

7.1.1. Etap realizacji

Na każdym etapie działania instalacji gazu propanowego zastosowane zostaną wszelkie nowoczesne rozwiązania techniczne i technologiczne, które nie zagrażają środowisku. Po montażu zbiorników naziemnych i wykonaniu przyłączy za pomocą wykopu otwartego powstanie nadmiar gruntu, który zostanie rozdysponowany po terenie Inwestora. Powstała ziemia zostanie równomiernie rozłożona na działce Inwestora i będzie stanowić podłoże pod trawnik. Rurociągi ziemne układane będą i zasypane gruntem rodzimym.

Głębokość wykopów pod rurociągi będzie wynosić 1,0 m. Podczas budowy będą zastosowane sprawne urządzenia i maszyny budowlane posiadające aktualne przeglądy techniczne co wyklucza ewentualne zanieczyszczenia gleby lub wód związkami ropopochodnymi. Ewentualne naprawy oraz tankowanie pojazdów będzie odbywać się poza terenem inwestycji. W przypadku awarii teren budowy będzie wyposażony w specjalne sorbety do zebrania ewentualnych wycieków związków ropopochodnych. Zanieczyszczone sorbety oraz grunt będą przekazane do odpowiedniej firmy do zagospodarowania. Pracownicy wykonujący budowę instalacji zbiornikowej będą korzystać z zaplecza socjalnego.

W celu ograniczenia negatywnego oddziaływania zamierzenia na środowisko gruntowo-wodne w trakcie realizacji inwestycji, prace przeprowadzone będą w oparciu o sprzęt sprawny technicznie, dopuszczony do eksploatacji i posiadający aktualne przeglądy techniczne. Wszelkie naprawy stosowanych maszyn oraz ich tankowanie będą wykonywane poza miejscem inwestycji.

Zaplecze budowy oraz miejsca składowania materiałów budowlanych lub postoju pojazdów i maszyn, a także miejsca magazynowania odpadów zostaną zorganizowane na terenie utwardzonym lub posiadającym uszczelnioną powierzchnię, w odległości minimum 50 m od terenów z płytkim zaleganiem wód podziemnych, zbiorników i cieków wodnych. Plac budowy zostanie dodatkowo wyposażony w sorbenty do likwidacji przypadkowych wycieków substancji ropopochodnych.

Planuje się demontaż 10 istniejących zbiorników naziemnych.

Ponieważ w trakcie budowy, podczas wykonywania wykopów, może dojść do naruszenia lub czasowego usunięcia warstw ochronnych wód podziemnych, w celu zminimalizowania zagrożenia ewentualnego zanieczyszczenia wód wszelkie roboty powinny być wykonywane ze szczególną ostrożnością. W obszarze zlokalizowanym w bezpośrednim sąsiedztwie planowanych studni nie należy organizować parkingów dla maszyn budowlanych oraz magazynów paliw oraz innych substancji, które mogłyby stanowić zagrożenie dla ujęcia.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót ziemnych należy sprawdzić poziom wody gruntowej w miejscu wykonywania robót i uwzględnić ciśnienie spływowe, które może powodować utrudnienie robót i naruszenie równowagi skarp wykopu lub zbocza. Źródła wody odsłonięte przy wykonywaniu wykopów należy ująć za pomocą rowów lub drenów i odprowadzić rowami poza teren robót.

Roboty ziemne związane z wykonywaniem wykopów pod płytę betonową oraz urządzenia infrastruktury technicznej prowadzone będą za pomocą odpowiedniego sprzętu budowlanego. Wykopy zostaną zabezpieczone przed zawaleniem oraz przed napływem wody gruntowej. Ewentualne masy ziemne będą składowane na miejscu budowy w wydzielonym miejscu. Zaplecze budowy będzie zorganizowane na terenie planowanej inwestycji, do którego Inwestor posiada tytuł prawny.

Przed przystąpieniem do realizacji robót zostanie wydzielony plac postojowy dla maszyn i urządzeń budowlanych. W czasie gdy maszyny nie będą wykorzystywane będą przetrzymywane na terenie inwestycji lub w bazie zewnętrznej, skąd będą przyjeżdżały na budowę na czas wykonywania określonych robót - rozwiązanie zostanie przyjęte na etapie wykonawstwa. Miejsca te będą zmieniały położenie w miarę postępu prac przy budowie.

Technologia wykonywania robót zostanie opracowana w oparciu o harmonogram tych robót, dostaw materiałów, maszyn i urządzeń. Na każdym etapie wykonywania robót przestrzegane będą obowiązujące przepisy bhp, przepisy z zakresu ochrony środowiska i ppoż.

Nie planuje się wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu oraz dokonywania zmian stosunków wodnych.

Bezpośrednie oddziaływanie na powierzchnię ziemi związane będzie z trwałym wyeliminowaniem z użytkowania gruntu pod lokalizację zbiorników magazynowych przedmiotowej instalacji. Oddziaływanie to będzie miejscowe i będzie miało charakter stały. Instalacja „wpasuje się” w obecne zagospodarowanie terenu.

Działania minimalizujące oddziaływania:

- wykorzystywanie sprawnego technicznie sprzętu budowlanego,
- tankowanie i ewentualne naprawy wykorzystywanych maszyn będzie wykonywane poza miejscem prowadzenia robót budowlanych,
- zaplecze budowy zostanie wyposażone w sorbenty do zbierania ewentualnych wycieków substancji ropopochodnych,
- ścieki socjalno-bytowe z zaplecza socjalnego znajdującego się na terenie firmy.

7.1.2. Etap eksploatacji

Gospodarka wodno-ściekowa po realizacji inwestycji pozostanie bez zmian. Woda jest dostarczana z ujęcia wody istniejącego na terenie Gospodarstwa oraz gminnej sieci wodociągowej. Ścieki bytowe są odprowadzane do szczelnego, bezodpływowego zbiornika i okresowo wywożone do punktu zlewnego oczyszczalni ścieków. Nie powstają ścieki przemysłowe. Wody opadowe i roztopowe są odprowadzane na powierzchnie biologicznie czynne, które umożliwią ich swobodną infiltrację. Taki sposób zagospodarowania wód opadowych nie wymaga pozwolenia wodno-prawnego.

Nie przewiduje się podczyszczania tych wód przed odprowadzeniem ich do gruntu.

Działania minimalizujące oddziaływania:

- odprowadzanie ścieków bytowych do szczelnych zbiorników, których zawartość będzie wywożona do oczyszczalni ścieków,

- pozostawienie powierzchni biologicznie czynnej w postaci zieleni urządzonej umożliwiającej swobodną infiltrację wód opadowych i roztopowych,
- wody opadowe z nawierzchni utwardzonych oraz powierzchni dachów odprowadzane powierzchniowo na terenie działek,
- magazynowanie odpadów w pojemnikach ustawionych na utwardzonej powierzchni.

7.2. Rozwiązania minimalizujące negatywne oddziaływanie odpadów na środowisko

7.2.1. Etap realizacji

Odpady będą selektywnie magazynowane i na bieżąco przekazywane uprawnionym firmom w celu ich odzysku. Zgodnie z przepisami ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2023 r., poz. 1587 ze zm.) [1.4].

Podczas prac budowlanych montażowych powstaną odpady które będą magazynowe selektywnie w szczelnych pojemnikach i sukcesywnie przekazywane do uprawnionych firm w celu ich odzysku. Odpowiednie magazynowanie odpadów gwarantuje ochronę środowiska gruntowo – wodnego.

Działania minimalizujące oddziaływania:

- selektywne magazynowanie odpadów, w sposób zapobiegający zanieczyszczeniu środowiska gruntowo-wodnego,
- przekazanie wytworzonych odpadów firmom posiadającym stosowne zezwolenia do ich zagospodarowania.

7.2.2. Etap eksploatacji

Odpady będą selektywnie magazynowane z podziałem na poszczególne frakcje (w tym papier, tworzywa sztuczne, szkło) w pojemnikach ustawionych w wydzielonym miejscu na terenie firmy.

Wywóz odpadów i ich zagospodarowanie będzie realizowane zgodnie z Regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Czarne - UCHWAŁA Nr XXXIII/211/06 Rady Miejskiej w Czarnem z dnia 27 lutego 2006 r. w sprawie Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie miasta i gminy Czarne.

7.3. Rozwiązania minimalizujące negatywne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze

Rozwiązania minimalizujące oddziaływania na środowisko przyrodnicze zostały szczegółowo opisane w podrozdziale 11.3 Działania minimalizujące [str. 49 KIP].

Inwestycja wpisuje się w dotychczasowy sposób użytkowania i zagospodarowania terenu, stanowiąc w praktyce jej uzupełnienie i rozwinięcie. Nie spowoduje ona przekształcenia czy utraty cennych walorów krajobrazowych, zarówno na poziomie historycznym, estetycznym i przyrodniczym.

Po zastosowaniu powyższych działań minimalizujących brak jest przesłanek dla znacząco negatywnego wpływu przedsięwzięcia względem ustalonych elementów środowiska przyrodniczego, w tym gatunków chronionych, cennych siedlisk przyrodniczych, bioróżnorodności, obszarów chronionych lub korytarzy ekologicznych.

7.4. Rozwiązania minimalizujące negatywne oddziaływanie na powietrze atmosferyczne oraz klimat akustyczny

7.4.1. Etap realizacji

Przedmiotowa inwestycja będzie realizowana znacznej odległości od zwartej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i nie będzie wywierała negatywnego wpływu na zdrowie i życie ludzi.

Realizacja inwestycji będzie wiązała się z koniecznością przeprowadzenia prac budowlano-montażowych. W związku z budową obiektu konieczne będzie wykorzystanie urządzeń do jej budowy oraz dowozu zbiorników oraz poszczególnych elementów związanej z nimi infrastruktury.

W celu ochrony powietrza atmosferycznego będzie wykorzystywany sprawny sprzęt mechaniczny, wyłączany podczas przerw w pracy, z minimalnym zastosowaniem tylko kiedy to konieczne tzw. biegu jałowego. Roboty budowlane będą prowadzone w porze dnia, tj. 6.00 – 22.00. Wszystkie wykopy będą na bieżąco zasypywane żeby ograniczyć pylenie. Inwestycja nie wpłynie negatywnie na walory estetyczne i krajobrazowe na przedmiotowym terenie. Przedsięwzięcie nie wpływa negatywnie na obiekty wpisane do rejestru zabytków oraz dziedzictwa kulturowego. Po realizacji inwestycji teren zostanie przywrócony do poprzedniego stanu.

Z uwagi na mały zakres prac realizacyjnych oddziaływanie w tym zakresie będzie krótkotrwałe, przemijające, o charakterze lokalnym i ustąpi po zakończeniu robót. Z uwagi na ograniczony czas występowania oraz odległość od najbliższej zabudowy mieszkaniowej nie będą one negatywnie oddziaływać na zdrowie ludzi. Budowa przedsięwzięcia będzie

prowadzona zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisami obowiązującymi w tym zakresie.

W ramach działań minimalizujących oddziaływanie na środowisko należy:

- stosować maszyny i urządzenia w dobrym stanie technicznym,
- stosować dobrą organizację robót i transportu, aby silniki maszyn i urządzeń nie funkcjonowały bez wykonywania pracy,
- transportować materiały pyłące samochodami, których skrzynia ładunkowa wyposażona zostanie w opończę ograniczającą pylenie transportowanego materiału,
- wyłączać silniki pojazdów samochodowych oraz maszyn roboczych w trakcie przerw od pracy,
- zabezpieczać przed rozwiewaniem wydobyty urobek na placach odkładczych poprzez zraszanie w okresach suszy.

Na etapie realizacji przedsięwzięcia będzie występować okresowo emisja hałasu związana z prowadzeniem prac budowlanych i montażowych, zgodnych z zakresem inwestycji. Źródłem hałasu będzie praca sprzętu budowlanego oraz przejazdy pojazdów transportujących materiały i surowce niezbędne do wykonania poszczególnych prac. Wszystkie materiały będą na bieżąco dowożone na plac budowy.

W celu zminimalizowania negatywnego oddziaływania zarówno hałasu jak i drgań w fazie budowy należy:

- prace budowlane prowadzić wyłącznie w porze dziennej (w godz. 6.00-22.00);
- zaplecze budowy zlokalizować na terenie oddalonym od terenów chronionych akustycznie;
- stosować sprawne maszyny i urządzenia o niskiej emisji hałasu;
- ograniczyć do minimum prace, w trakcie których wykorzystywany jest sprzęt ciężki;
- ograniczyć do minimum użycie urządzeń wibracyjnych;
- ograniczyć do minimum pracę jałową silników maszyn i pojazdów.

7.4.2. Etap eksploatacji

Eksploatacja zbiorników na gaz płynny będzie realizowana zgodnie z obowiązującymi przepisami, instrukcjami oraz wytycznymi BHP i p.poż i nie wpłynie negatywnie na środowisko. Jedyną niewielką uciążliwość stanowi transport i tankowanie gazu płynnego przez specjalistyczne autocysterny, co nie będzie stanowiło uciążliwości dla środowiska.

Na etapie eksploatacji emisja hałasu i zanieczyszczeń powietrza będzie związana przede wszystkim z ruchem autocystern dowożących gaz. Ruch samochodów będzie odbywał się wyłącznie w porze dziennej.

Nie ma również konieczności stosowania dodatkowych działań minimalizujących ograniczających emisję hałasu. Planowana inwestycja nie wpłynie znacząco na poziom hałasu w rejonie zamierzenia.

7.5. Rozwiązania minimalizujące negatywne oddziaływanie w zakresie ochrony krajobrazu

Ochrona krajobrazu, to działania podejmowane przez człowieka, mające na celu utrzymanie pierwotnych wartości, zapewnienie ich trwałości oraz odnowienie naturalnych lub kulturowych walorów określonego środowiska. Nieruchomość zostanie zagospodarowana zgodnie z warunkami określonymi w decyzji o warunkach zabudowy. Konstrukcja zbiorników oraz ich parametry również spełniają wymogi wyszczególnione w ww. decyzji. Nowe zbiorniki nie będą stanowiły dominanty krajobrazowej, ich maksymalna wysokość nie przekroczy 3 m.

7.6. Rozwiązania minimalizujące negatywne oddziaływanie na środowisko kulturowe

Przedsięwzięcie zarówno w fazie realizacji jak i eksploatacji nie będzie oddziaływać na obiekty stanowiące dziedzictwo kultury narodowej i wpisane do rejestru zabytków. Nie ma zatem potrzeby zastosowania środków ochronnych ograniczających zagrożenia.

7.7. Rozwiązania minimalizujące negatywne oddziaływanie na zdrowie ludzi

Z uwagi na mały zakres prac realizacyjnych oddziaływanie w tym zakresie będzie krótkotrwałe, przemijające, o charakterze lokalnym i ustąpi po zakończeniu robót. Z uwagi na ograniczony czas występowania nie będą one negatywnie oddziaływać na zdrowie ludzi. Budowa budynków mieszkalnych będzie prowadzona zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisami obowiązującymi w tym zakresie.

8. RODZAJE I PRZEWIDYWANE ILOŚCI WPROWADZANYCH DO ŚRODOWISKA SUBSTANCJI LUB ENERGII PRZY ZASTOSOWANIU ROZWIĄZAŃ CHRONIĄCYCH ŚRODOWISKO

8.1. Ścieki oraz wody opadowe i roztopowe

8.1.1. Etap realizacji

Na etapie realizacji inwestycji będą wytwarzane jedynie ścieki bytowe. Ilość ścieków będzie uzależniona od liczby pracowników wykonujących prace. Przewiduje się korzystanie z zaplecza socjalnego znajdującego się na terenie firmy. Szacuje się, że ilość ścieków będzie nie wielka na poziomie 15,0 l/d.

Nie przewiduje się powstania ścieków przemysłowych. Mieszanka betonowa wykorzystywana do budowy płyty pod zbiorniki naziemne nie będzie wytwarzana na miejscu tylko przywożona gotowa specjalistycznym pojazdem.

W wykopie pod wykonanie płyty i montaż zbiorników gazu płynnego nie przewiduje się występowania wody gruntowej w wykopach. W przypadku natrafienia na napływ wody gruntowej wykopy będą na czas robót odwodnione punktowo. Wykopy otwarte pod zbiorniki będą stateczne przez cały okres prowadzenia robót poprzez ich bezpieczne pochylenie. Wykopy pod rurociągi będą wykonane na szerokości około 0,3 m i głębokości 1,0 m.

8.1.2. Etap eksploatacji

Poza sytuacjami awaryjnymi jak ewentualny pożar instalacji zbiornikowej, instalacja nie będzie wymagała wykorzystania wody. Ewentualny pobór wody będzie realizowany z pobliskiego hydrantu przeciwpożarowego na istniejącej sieci wodociągowej na terenie firmy oraz z ujęcia wody istniejącego na terenie Gospodarstwa. Instalacja zbiornikowa oprócz momentu tankowania zbiorników nie wymaga obsługi, więc nie przewiduje się powstania ścieków bytowych. Eksploatacja zbiornikowej instalacji gazu nie będzie wytwarzać ścieków przemysłowych.

Proces tankowania zbiorników odbywa się w sposób hermetyczny. Niewielkie źródła zagrożenia mogą powstać przy nieszczelności armatury zamontowanej na zbiorniku oraz wycieku z końcówki węża po zakończeniu tankowania. Są to niewielkie ilości gazu występujące na małej przestrzeni wokół zbiorników. Faza ciekła gazu na skutek nagłej zmiany ciśnienia powoduje natychmiastowej przejście do fazy gazowej i ucieka do atmosfery. Są to zagrożenia występujące sporadycznie i tylko w krótkim czasie.

8.2. Emisja hałasu i zanieczyszczeń powietrza

8.2.1. Etap realizacji

Na etapie realizacji źródłem hałasu będzie praca maszyn i urządzeń budowlanych.

Tabela 3 Dopuszczalny poziom hałasu maszyn budowlanych

Lp	Rodzaj urządzenia (źródła hałasu)	Poziom mocy dB
1	Samochody ciężarowe	88
2	Maszyny budowlane	89 - 107
3	Koparki, spycharki, ładowarki o mocy: • P 70 kW • 70 < P 160 kW • 160 < P 350 kW	106 108 110

W celu ograniczenia uciążliwości związanej z emisją hałasu powyższych maszyn budowlanych zakłada się, że będą one pracowały jedynie w porze dziennej. Kierownik budowy będzie odpowiedzialny za dopuszczenie do pracy jedynie sprawnych technicznie maszyn. Budowa instalacji zbiornikowej gazu będzie trwała jedynie kilka dni.

Podczas budowy instalacji zbiornikowej poprzez pracę maszyn budowlanych będzie niewielka emisja substancji do powietrza (takich jak tlenki azotu, węgla i pył zawieszony). Emisja zanieczyszczeń na etapie budowy będzie krótkotrwała i ustanie wraz z zakończeniem budowy.

Wskaźniki emisji substancji ze spalania oleju napędowego, na podstawie bazy Corinair, (Emission Inventory Guidebook – Road Transport, wrzesień 2007 r.) przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 4 Wielkość emisji substancji dla jednej maszyny budowlanej

Substancja	Wskaźniki emisji [g/kg paliwa]
Tlenek węgla	10,81
Tlenki azotu	41,56
Dwutlenek węgla	3,14
Pył zawieszony PM10	1,65

Na obecnym etapie nie jest możliwe dokładne określenie parku maszynowego w czasie budowy inwestycji. Przyjmując, że jedna maszyna budowlana zużywa ok. 40 l oleju napędowego w czasie godziny, wielkość emisji została przedstawiona w poniższej tabeli.

Tabela 5 Wskaźniki emisji substancji ze spalania oleju napędowego

Substancja	kg/h
Tlenek węgla	0,43
Tlenki azotu	1,66
Dwutlenek węgla	0,12
Pył zawieszony PM10	0,066

W trakcie realizacji inwestycji podstawowym źródłem emisji hałasu będzie praca urządzeń i maszyn wykorzystywanych przy budowie (koparki, ładowarki) oraz ruch samochodów ciężarowych dowożących materiały budowlane.

Efektywny czas pracy w ciągu doby będzie wynosił około 4-6 h w porze 7.00-18.00. Zasięg uciążliwego oddziaływania dla tego typu źródeł wynosi do 100 m od miejsca emisji. W odległości większej poziom emisji osiągnie wartość około 50 dB.

Sprzęt taki będzie używany tylko podczas etapu budowy. Wszystkie prace będą prowadzone tylko w porze dziennej. Oddziaływania te będą krótkotrwałe i odwracalne, całkowicie ustanie po zakończeniu prac.

Poziom mocy akustycznej urządzeń stosowanych w budownictwie podlega ograniczeniom, zgodnie z wytycznymi zawartymi w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. z 2005 r. Nr 263, poz. 2202 z późn. zm.) [2.13]. Zgodnie z powyższym rozporządzeniem moc akustyczna poszczególnych urządzeń nie powinna przekraczać wartości podanych w tabeli poniżej.

Tabela 6 Dopuszczalny poziom hałasu maszyn budowlanych

Lp.	Rodzaj urządzenia (źródła hałasu)	Poziom mocy dB
1	Samochody ciężarowe	88
2	Maszyny budowlane	89-107
3	Koparki, spycharki, ładowarki o mocy: • $P \leq 70$ kW • $70 < P \leq 160$ kW • $160 < P \leq 350$ kW	106 108 110

Uciążliwości akustyczne związane z fazą budowy będą ograniczone wyłącznie do pory dnia. Omawiane powyżej oddziaływania będą mieć charakter lokalny, ograniczony do miejsca prowadzenia prac i jego bezpośredniego otoczenia. Są to oddziaływania krótkotrwałe, które ustaną po zakończeniu budowy.

8.2.2. Etap eksploatacji

Magazynowanie gazu płynnego w zbiornikach jest hermetyczne. Podczas tankowania zbiorników przy odłączeniu końcówki węża występują niewielkie ilości gazu płynnego przedostające się do atmosfery. Jest to proces krótkotrwały i przemijalny. Przyjmuje się, że będzie to około 1 kg fazy ciekłej gazu propanowego co odpowiada około 0,5 m³/rok. Tak małe wielkości emisji gazu do atmosfery nie mają żadnego wpływu na stan zanieczyszczenia powietrza.

Podczas normalnej eksploatacji cała instalacja od zbiorników naziemnych do nagrzewnic gazowych będzie hermetyczna. Przedsięwzięcie nie spowoduje pogorszenia jakości powietrza.

Na etapie eksploatacji źródłem hałasu będą jedynie specjalistyczne cysterny do tankowania zbiorników. Zmniejszenie uciążliwości akustycznej będzie możliwe poprzez stosowanie sprawnych pojazdów oraz ograniczenie pracy ich silników do minimum.

W związku z powyższym instalacja nie będzie niekorzystnie wpływać na stan klimatu akustycznego.

Wartości dopuszczalne zostały określone przez Ministra Środowiska w rozporządzeniu z dnia 14 czerwca 2007 r. (tj. Dz. U. 2014 poz. 112) [2.3], gdzie, zgodnie z załącznikiem do ww. rozporządzenia, dopuszczalny poziom dźwięku w środowisku zależy od funkcji urbanistycznej pełnionej przez dany teren. Tereny zostały podzielone na tereny wymagające ochrony akustycznej i pozostałe. Do terenów wymagających ochrony akustycznej zaliczono tereny związane z pobytem ludzi z wyjątkiem terenów przemysłowych, na których obowiązują przepisy bhp (wartości dopuszczalne na stanowiskach pracy).

Jako normatywny czas oddziaływania dla tego typu hałasu przyjmuje się czas:

- 8 najmniej korzystnych godzin kolejno po sobie następującym w porze dziennej (6.00-22.00);
- 1 najmniej korzystna godzina w porze nocnej (22.00-6.00).

Tabela 7 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu - z wyłączeniem hałasu powodowanego przez linie elektroenergetyczne oraz starty, lądowania i przeloty statków powietrznych. źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

Lp.	Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu wyrażony równoważnym poziomem dźwięku A w dB			
		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i grupy źródeł hałasu	
		L _{AeqD} przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	L _{AeqN} przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	L _{AeqD} przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następujący m	L _{AeqN} przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	a. Strefa ochronna A uzdrowiska b. Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a. Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b. Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży c. Tereny domów opieki społecznej d. Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
3	a. Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b. Tereny zabudowy zagrodowej c. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe d. Tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45
4	a. Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys.	68	60	55	45

Zgodnie z faktycznym zagospodarowaniem przestrzennym najbliższe tereny podlegające ochronie akustycznej w sąsiedztwie inwestycji zaliczono jako: tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, dla których wartości dopuszczalne poziomów hałasu wynoszą:

L_{AeqD}= 50 dB(A) w godz. 6.00 - 22.00 (pora dzienna);

$L_{AeqN} = 40 \text{ dB(A)}$ w godz. 22.00 - 6.00 (pora nocna).

Źródłem hałasu związanym z inwestycją będzie ruch pojazdów poruszających się po terenie osiedla (liniowe źródła hałasu).

Planowana inwestycja, z uwagi na swój charakter oraz skalę (9 zbiorników naziemnych) nie wpłynie znacząco na poziom hałasu w pobliżu inwestycji. Standardy jakości środowiska w zakresie emisji hałasu zostaną dotrzymane.

9. ANALIZA WPŁYWU NA KLIMAT

9.1. Wpływ inwestycji na zmiany klimatu

Inwestycja polegająca na zainstalowaniu pięciu zbiorników na gaz płynny, propanowy wraz z towarzyszącą infrastrukturą będzie powodować emisję dwutlenku węgla na etapie realizacji przedsięwzięcia. Źródłem emisji będą środki transportu i maszyny wykorzystywane w czasie budowy. Dwutlenek węgla będzie powstawać w czasie spalania paliw używanych w ww. urządzeniach.

Na etapie eksploatacji emisja dwutlenku węgla, będzie również związana ze spalaniem paliw w środkach transportu dowożących gaz do uzupełnienia zbiorników. Pośrednio, planowana inwestycja będzie również związana ze spalaniem gazu w nagrzewnicach gazowych.

Wyzwania klimatyczne takie jak wzrost globalnej temperatury czy wzrost częstotliwości i intensywności ekstremalnych zjawisk pogodowych, spowodowały przyjęcie w 2013 r. przez Radę Ministrów Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 (SPA 2020), który stanowi pierwszy polski dokument strategiczny bezpośrednio dotyczący kwestii adaptacji, która obok mitygacji, stanowi podstawę polityki klimatycznej.

Powodzie, susze, wysokie temperatury i związane z nimi konsekwencje zagrażają ludziom i infrastrukturze miast, w szczególności tych dużych. Komisja Europejska w przyjętej w 2013 r. strategii w zakresie przystosowania się do zmian klimatu wskazała, że miasta stanowią lokomotywy rozwoju Unii Europejskiej, pełnią dominującą funkcję w generowaniu PKB i innowacji, a tym samym konieczne jest zapewnienie ich bezpieczeństwa klimatycznego. Kwestia adaptacji w miastach jest również jednym z kluczowych priorytetów SPA 2020. Znajduje się w niej rekomendacja, aby do 2020 r. we wszystkich miastach Polski pow. 100 tys. mieszkańców stworzone zostały lokalne plany zawierające analizę wrażliwości tych miast na zmiany klimatu oraz proponowane lokalne działania adaptacyjne.

Analiza dotycząca zmian klimatu na poziomie przedsięwzięcia powinna przedstawiać ustalenia dotyczące wpływu planowanego przedsięwzięcia na klimat i jego zmiany (mitygacja, czyli łagodzenie przez przedsięwzięcie zmian klimatu) oraz wpływ klimatu i jego zmian na przedsięwzięcie (adaptacja przedsięwzięcia do zmian klimatu).

Planowana instalacja zostanie zlokalizowana na stosunkowo niewielkiej powierzchni, wynoszącej około 190 m² na terenie, na którym obecnie już funkcjonują kurniki.

Wpływ przedsięwzięcie na klimat dotyczy jedynie emisji gazów cieplarnianych do powietrza. Inwestycja będzie się wiązała z emisją CO₂ do atmosfery, ze spalania paliw w silnikach samochodów.

Tabela 8 Analiza dotyczącą adaptacji przedsięwzięcia do zmian klimatu

Problem związany ze zmianami klimatu	Zakres analizy	Proponowane środki łagodzące
Bezpośrednia emisja gazów cieplarnianych powodowanych przez analizowane przedsięwzięcie	Emisja dwutlenku węgla (CO₂), tlenu diazotu (N₂), metanu (CH₄) lub innych gazów cieplarnianych. Zajęcie znacznej powierzchni gruntów lub zmniejszenie bądź usunięcie powierzchni leśnych (wylesianie).	Emisja gazów cieplarnianych wystąpi jedynie w związku ze spalaniem paliwa w używanych maszynach. Emisja ustanie po zakończeniu budowy. Na etapie eksploatacji wystąpi emisja gazów cieplarnianych, związana ze spalaniem paliwa w cysternach dowożących gaz. Ponadto, gaz będzie spalany w nagrzewniach gazowych w istniejących kurnikach. Analizowane przedsięwzięcie nie będzie związane ze zmniejszeniem bądź też usunięciem powierzchni leśnych.
Pośrednia emisja gazów cieplarnianych związana ze zwiększonym zapotrzebowaniem na energię	Przewiduje się znaczny wpływ planowanego przedsięwzięcia na zapotrzebowanie na energię.	Zapotrzebowanie na energię elektryczną będzie związane wyłącznie z potrzebami zasilania urządzeń elektro-energetycznych oraz systemu monitoringu.
Pośrednia emisja gazów cieplarnianych związana z działaniami towarzyszącymi, a także z infrastrukturą bezpośrednio związaną z przedsięwzięciem	Znaczny wzrost/ spadek liczby środków transportu.	Inwestycja z uwagi na swój charakter jest związana z regularnym ruchem pojazdów samochodowych – dowożących gaz do uzupełnienia zbiorników.

Problem związany ze zmianami klimatu	Zakres analizy	Proponowane środki łagodzące
Fale upałów	Ograniczenie przez przedsięwzięcie obiegu powietrza.	Realizacja przedsięwzięcia nie ograniczy obiegu powietrza.
	Ograniczenie przez realizację przedsięwzięcia powierzchni obszarów otwartych.	Realizacja przedsięwzięcia nie ograniczy powierzchni obszarów otwartych.
	Powodowanie/zapobieganie przez przedsięwzięcie powstawaniu wysokich temperatur.	Inwestycja nie jest źródłem powstawania wysokich temperatur
	Emisja lotnych związków organicznych (LZO) i tlenków azotu przez przedsięwzięcie, z czym wiąże się tworzenie się ozonu troposferycznego w ciepłe i słoneczne dni.	Przedsięwzięcie nie wiąże się z emisją LZO.
	Odporność materiałów użytych na potrzeby przedsięwzięcia na wysokie temperatury.	Materiały wykorzystane przy realizacji przedsięwzięcia charakteryzują się odpornością na wysokie temperatury.
Osuwiska	Lokalizacja przedsięwzięcia względem obszarów narażonych na osuwiska, w tym powodowane intensywnymi opadami, spływami wód roztopowych.	Teren, na którym przewidziano realizację przedsięwzięcia nie leży na obszarze zagrożonym ruchami masowymi ziemi powodującymi osuwiska, nie przewiduje się zatem działań adaptacyjnych w przedmiotowym zakresie.
	Sposób zabezpieczenia przedsięwzięcia przed ewentualnym osuwaniem się mas ziemnych.	
Susze (długotrwałe, krótkotrwałe), pożary	Zwiększone zapotrzebowanie na wodę na potrzeby przedsięwzięcia.	Okres suszy nie wpłynie na potrzeby przedsięwzięcia.
	Negatywny wpływ przedsięwzięcia na warstwy wodonośne.	Przedsięwzięcie nie wpłynie na warstwy wodonośne.
	Podatność przedsięwzięcia na obniżenie poziomu wód w rzekach lub/i wyższą temperaturę wód.	Przedsięwzięcie nie jest podatne na obniżenie poziomu wód w rzekach i/lub ich wyższą temperaturę.
	Możliwość znacznego zanieczyszczenia wód w okresie suszy (przy mniejszej wydajności rozcieńczania, wyższej temperaturze wody i większej mętności).	Przedsięwzięcie nie wpływa na zanieczyszczenie wód.
	Wpływ przedsięwzięcia na podatność krajobrazów oraz obszarów leśnych na pożary przy uwzględnieniu jego lokalizacji	Przedsięwzięcie nie wpłynie na podatność krajobrazu i obszaru leśnego na pożary.

Problem związany ze zmianami klimatu	Zakres analizy	Proponowane środki łagodzące
	oraz zastosowanych materiałów.	
Ekstremalne opady, zalewania przez wody z rzek, gwałtowne powodzie	Lokalizacja przedsięwzięcia w odniesieniu do terenów potencjalnie zalewowych, w tym narażonych na niebezpieczeństwo powodzi.	Teren, na którym przewidziano realizację przedsięwzięcia nie leży na obszarze zagrożonym powodzią lub obszarze charakteryzującym się ryzykiem wystąpienia powodzi, nie przewiduje się, zatem działań adaptacyjnych w przedmiotowym zakresie.
	Wpływ przedsięwzięcia na wydajność obecnych terenów zalewowych w zakresie naturalnego radzenia sobie z powodziami.	Inwestycja nie wpłynie na zamiany retencji powierzchniowej, wody opadowe i roztopowe będą swobodnie infiltrować
	Zmiana zdolności do retencji powierzchniowej wód w związku z realizacją przedsięwzięcia.	
	Trwałość i wydajność infrastruktury towarzyszącej przedsięwzięciu w przypadku wystąpienia intensywnych opadów, zalewania przez wody z rzek, gwałtownych powodzi.	Wody opadowe i roztopowe będą swobodnie infiltrować
Burze i wiatry	Poziom zagrożenia ze strony burz i silnych wiatrów dla przedsięwzięcia przy uwzględnieniu związanej z nim infrastruktury (szczególnie sieci technicznych).	Silne wiatry, burze nie stanowią zagrożenia dla inwestycji. W sąsiedztwie nie rosną wysokie drzewa.
	Wpływ spadających i przewracających się obiektów znajdujących się w pobliżu przedsięwzięcia (np. drzew) na jego trwałość.	
	Zaopatrzenie przedsięwzięcia w dodatkowe źródła energii, wody, transportu, sieci teleinformatycznej.	W ramach przedsięwzięcia nie ma potrzeby zaopatrzenia go w dodatkowe źródła wody, transportu i sieci teleinformatycznej.
Fale chłodu i śniegu, szkody wywołane zamarzaniem i odmarzaniem	Wpływ krótkich okresów intensywnego chłodu, opadów śniegu na przedsięwzięcie z uwzględnieniem jego lokalizacji i skali.	Silne opady śniegu, nie mają wpływu na jej funkcjonowanie. Inwestycja zostanie wykonana z materiałów odpornych na niskie temperatury.

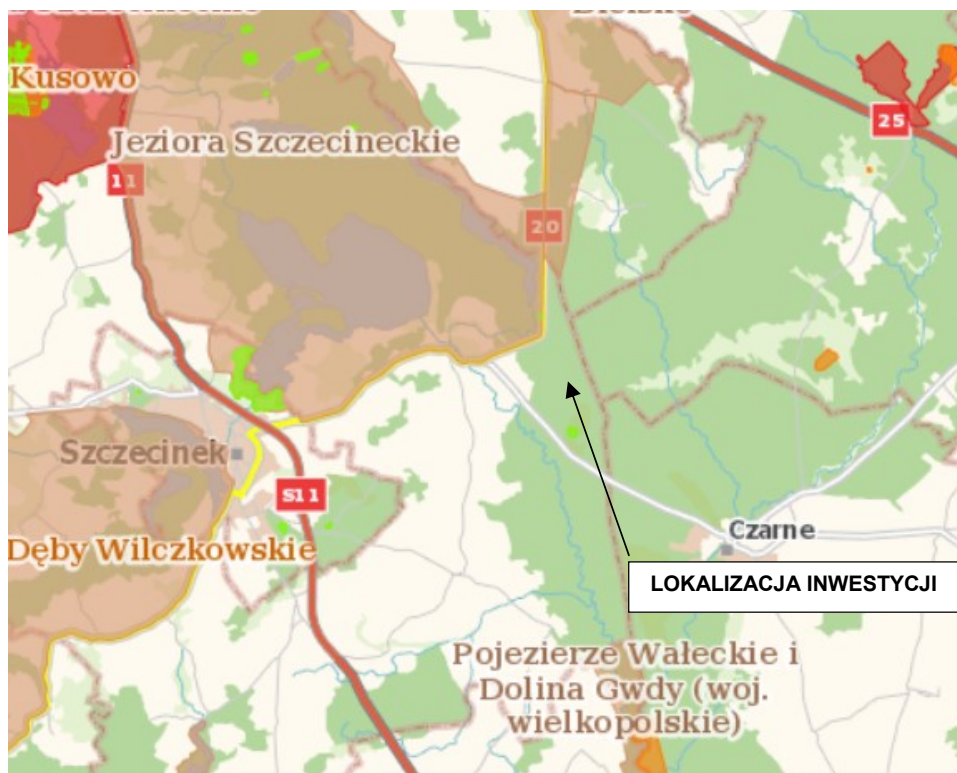
Problem związany ze zmianami klimatu	Zakres analizy	Proponowane środki łagodzące
	Odporność materiałów i skuteczność technologii wykorzystywanych na potrzeby przedsięwzięcia na działanie niskich temperatur oraz nagłego odmarzania lodu, w tym na stabilność konstrukcji obiektów	Przedsięwzięcie jest realizowane z materiałów odpornych na działanie niskich temperatur oraz nagłego odmarzania lodu i w technologii zapewniającej stabilność konstrukcji na działanie tych czynników. Planowane przedsięwzięcie zaprojektowane jest z uwzględnieniem możliwości wystąpienia okresów bardzo niskich temperatur. Wystąpienie oblodzenia nie będzie miało wpływu na prace instalacji. Instalacja została zaprojektowana z uwzględnieniem możliwości wystąpienia intensywnych opadów śniegu oraz gradu.
	Zaopatrzenie przedsięwzięcia w dodatkowe źródła energii, wody, transportu, sieci teleinformatycznej w czasie trwania fal chłodu i opadów śniegu.	W ramach przedsięwzięcia nie ma potrzeby zaopatrzenia go w dodatkowe źródła wody, transportu i sieci teleinformatycznej na czas trwania fal chłodu i opadów śniegu.
Podnoszący się poziom mórz, spiętrzania fal, erozja wybrzeża i intruzja wód zasolonych	Lokalizacja przedsięwzięcia względem obszarów zagrożonych oddziaływaniem podnoszącego się poziomu mórz.	Z uwagi na lokalizację przedsięwzięcia na obszarach nie zagrożonych oddziaływaniem podnoszącego się poziomu morza, nie przewiduje się działań adaptacyjnych w przedmiotowym zakresie.
	Wpływ spiętrzonych fal na przedsięwzięcie.	
	Zwiększenie/zmniejszenie ryzyka erozji wybrzeża przez przedsięwzięcie przy uwzględnieniu jego lokalizacji oraz zastosowanych rozwiązań technicznych.	
	Zwiększenie/zmniejszenie ryzyka intruzji wód zasolonych przez przedsięwzięcie (np. poprzez spowodowanie wycieku substancji zanieczyszczających) oraz zastosowanych rozwiązań technicznych.	

10. MOŻLIWE TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Z uwagi na jej skalę i charakter zarówno w trakcie jej realizacji oraz na eksploatacji nie wystąpi transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

11. OBSZARY PODLEGAJĄCE OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 r. O OCHRONIE PRZYRODY ZNAJDUJĄCE SIĘ W ZASIĘGU ZNACZĄCEGO ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Zgodnie z danymi Geoserwisu GDOŚ inwestycja położona jest poza formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub nie znajduje się w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 tej ustawy.



Rysunek 15 Lokalizacja inwestycji (czerwone zaznaczenie) oraz 100-metrowej strefy oddziaływania (żółte zaznaczenie) na tle obszarów chronionych (Geoserwis GDOŚ).

Na terenie inwestycji oraz w zasięgu jej oddziaływania brak jest pomników przyrody.

Obszar Gospodarstwa Rolnego Ferma Drobiu mgr Leszek Wąsikowski, w obrębie którego realizowana jest omawiana inwestycja, jest w całości wygradzony, co w praktyce wyklucza występowanie migracji ssaków.

Teren lokalizacji zbiorników na gaz nie przedstawia walorów cennych przyrodniczo – nie jest siedliskiem roślin chronionych ani zwierząt. Przeprowadzona analiza wykazała, że oddziaływanie planowanej inwestycji zamknie się w granicach przedmiotowego terenu, zatem nie przewiduje się możliwości występowania negatywnego wpływu na obszary chronione.



Fotografia 1 Lokalizacja nr 1 - 6 zbiorników



Fotografia 2 Lokalizacja 2 - 3 zbiorniki

Obszar przedsięwzięcia obejmuje części powierzchni zieleni urządzonej w formie powierzchni trawnikowych oraz część terenu kompleksu zabudowy o charakterze przemysłowym (związanej z działalnością rolniczą - kurniki), w otoczeniu którego ustalono obecność:

- terenów rekreacyjnych zabudowy wolnostojącej mieszkaniowej,
- zabudowy o charakterze zagrodowej (związanej z prowadzoną produkcją zwierzęcą) z towarzyszącą infrastrukturą,
- pasów dróg tworzących sieć komunikacji wewnętrznej zakładu i zabudowy mieszkaniowej.

W obrębie terenu przewidywanego zajęcia pod planowaną budowę (zbiorników) potwierdzono obecność jednolitej powierzchni trawnikowej, stanowiącej element kompleksu terenów zieleni urządzonej, a w przebiegu projektowanej sieci powierzchnię trawnikową, dróg wewnątrz zakładu oraz utwardzonych nawierzchni zakładu produkcyjnego. W zasięgu przewidywanego zajęcia brak jest naturalnych cieków, zbiorników śródpolnych oraz zadrzewień powierzchniowych o charakterze leśnym lub śródpolnym.

Zgodnie z założeniami projektowymi nie przewiduje się kolizji realizacji poszczególnych elementów instalacji z występującym zadrzewieniem. Z uwagi na brak zagrożenia niszczenia (wycinki) obecnego zadrzewienia w otoczeniu nie podjęto szczegółowej inwentaryzacji dendrologicznej.

Teren planowanego zajęcia w zasięgu przewidywanego oddziaływania charakteryzuje się znaczącym przekształceniem wskutek dotychczasowej działalności oraz funkcjonującego zakładu.

Teren zainwestowania w znacznej mierze obejmuje obszar przekształcony, częściowo utwardzony płytami betonowymi, co w istotny sposób ogranicza występowanie szaty roślinnej. Występujące tutaj zbiorowisko roślinne, często obecne fragmentarycznie, składa się z gatunków powszechnych, typowych dla siedlisk ruderalnych.

Na terenie zakładu występujące zadrzewienie, którą stanowią elementy zieleni urządzonej i składa się głównie ze świerków, brzozy, gruszy, orzecha, jabłoni, śliwy i tuj. W bezpośrednim otoczeniu miejsca posadowienia zbiorników lokalizowane są głównie tuje.

Występujące na terenie zamierzenia zbiorowisko roślinne nie tworzy cennego lub chronionego siedliska przyrodniczego. Nie występują tutaj również chronione gatunki roślin oraz grzybów, w tym porostów.

Występująca roślinność na powierzchni trawnikowej zdeterminowana jest dotychczasowym sposobem użytkowania, gdzie potwierdzono obecność luźnej darni traw użytkowych i roślinności ruderalnej, charakterystycznej dla przydroży i przypłoci.

Zbiorowisko roślinne nie tworzy wykształconego typu siedliska przyrodniczego, a stwierdzony skład gatunkowy jest wynikiem dotychczasowego sposobu utrzymania terenów zieleni urządzonej.

We florze terenu wyznaczonego pod posadowienie zbiorników i w części przebiegu sieci doprowadzających występują gatunki ruderalne (związane z terenami zabudowanymi lub przydrożami), takie jak na przykład: krwawnik pospolity perz zwyczajny, pyleniec pospolity, tasznik pospolity, babka zwyczajna, wiechlina roczna, szczaw polny, rdest ptasi, tobołki polne, mniszek pospolity, gwiazdnica pospolita, bodziszek cuchnący, bodziszek drobny.

W toku prac terenowych nie stwierdzono występowania chronionych gatunków bezkręgowców. Na terenie przedsięwzięcia brak jest dogodnych siedlisk dla występowania bezkręgowców chronionych, co determinowane jest przede wszystkim znacznym stopniem przekształcenia antropogenicznego siedlisk na obszarze inwestycji.

Ubogi charakter siedliskowy wskazuje, że teren inwestycji nie stanowi również obszaru istotnego dla bytowania gadów. Możliwa jest wprawdzie obecność, np. jaszczurki zwinki (mogącej występować w środowisku miejskim i podmiejskim, np. w obrębie ogrodów przydomowych), jednak jej ewentualna obecność ma raczej charakter incydentalny (brak atrakcyjnych i dogodnych siedlisk rozrodu na terenie inwestycji).

W trakcie prowadzonych obserwacji na obszarze planowanej inwestycji nie potwierdzono obecności populacji lęgowych ptaków (w zasięgu przewidywanego zajęcia). Jednocześnie w otoczeniu obserwowano aktywność: gołębia domowego, kopciuszka, wróbla, sierpówki, sroki, czyża, dzwońca, rudzika, szpaka, drozda śpiewaka i bogatki. Obserwowano również przelotne osobniki takich gatunków jak: dzięcioła dużego, grzywacza i sójkę. Nie stwierdzono występowania licznych grup ptaków, które by korzystały z analizowanego terenu jako miejsce odpoczynku lub żerowania.

Sąsiadujący drzewostan stanowi potencjalnie dogodne siedlisko lęgowe dla ptaków, w tym części obserwowanych gatunków, niemniej brak zagrożenia jego wycinki wyklucza zagrożenie niszczenia siedlisk lęgowych ptaków.

Z uwagi na charakter inwestycji i zasięg przewidywanego zajęcia nie przewiduje się znacząco negatywnego oddziaływania na populacje gatunków chronionych.

Na terenie inwestycji nie stwierdzono siedlisk chronionych gatunków ssaków. Występowaniu ssaków nie sprzyja sposób przekształcenia i zagospodarowania terenu, jak również fakt, że obszar jest wygradzony (co ogranicza możliwość przemieszczania się ssaków lądowych i wyklucza występowanie korytarzy migracji). W obszarze oddziaływania bezpośredniego tj. zajęcia pod planowaną instalację nie potwierdzono bezpośrednich stwierdzeń oraz śladów aktywności ssaków, płazów i gadów. Potencjalnie na analizowanym terenie mogą występować małe zwierzęta związane z terenami zurbanizowanymi, w tym myszy domowej i polnej, nornika zwyczajnego i kreta europejskiego, dla których dostępne tereny w sąsiedztwie zapewniają dogodne warunki dla bytowania.

Na etapie realizacji planowanej zabudowy uwzględniając zakres przewidywanych prac oraz stan zachowania terenu ustalono zakres wpływu inwestycji względem środowiska przyrodniczego (rośliny, zwierzęta i siedliska) wraz z wyróżnieniem typów oddziaływań:

- oddziaływanie bezpośrednie – ograniczone do przewidywanego zajęcia w granicach powierzchni wyznaczonej pod zabudowę (wykonanie projektowanej instalacji zbiorników i ciągów sieci) użytkowanej obecnie jako wykaszany systematycznie trawnik oraz ciągi dróg gruntowych i nawierzchni utwardzonych;
- oddziaływanie pośrednie – wynikające z procesu budowy i przekształcenia terenu, wskutek którego wpływ będzie obejmować teren sąsiadujący z obszarem przewidywanego zajęcia, a jego skutkiem może być niecelowe płoszenie zwierząt.

11.1 Korytarze ekologiczne

Zgodnie z danymi Geoserwisu GDOŚ teren inwestycji zlokalizowany poza granicami korytarzy ekologicznych.

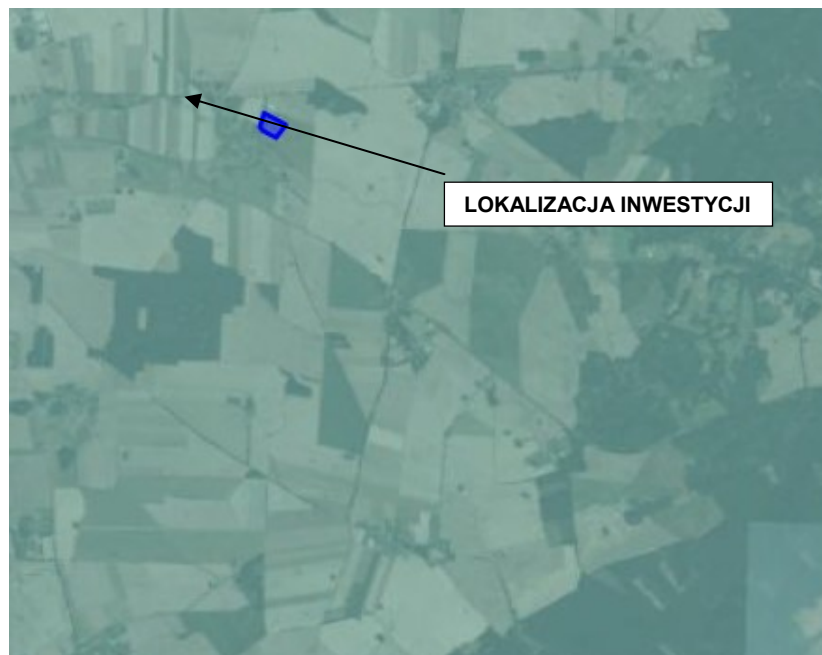


*Rysunek 16 Lokalizacja inwestycji względem korytarzy ekologicznych
(źródło: <https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>)*

11.2 Krajobraz

Zgodnie z danymi Geoserwisu inwestycja położona jest na terenie mezoregionu Północnokrajńskiego.

Zakres przewidywanych prac nie przyczyni się do istotnej zmiany krajobrazu, którego elementem istniejącym jest zabudowa przemysłowa z budynkami kubaturowymi.



Rysunek 17 Lokalizacja inwestycji w granicach mezoregionu Pojezierza Północnokrajńskiego (źródło: Geoserwis GDOŚ)

11.3 Działania minimalizujące

Realizacja inwestycji nie wiąże się ze zniszczeniem gatunków chronionych. Jednocześnie, w celu ochrony bioróżnorodności oraz uwzględniając potencjalne znaczenie terenu dla gatunków chronionych, przewiduje się poniższe działania minimalizujące:

1. Realizacja inwestycji bez wycinki drzew i krzewów.
2. W czasie prac prowadzone będą bieżące kontrole terenu i wykopów pod kątem obecności małych zwierząt, które, w przypadku stwierdzenia, będą odławiane i przenoszone w inne, dogodne dla nich siedliska.
3. Prace ziemne prowadzić należy poza okresem lęgowym ptaków (który trwa od 1 marca do 31 sierpnia) lub po wcześniejszej kontroli terenu przez ornitologa i potwierdzeniu przez niego braku lęgów na terenie planowanych robót.
4. Drzewa i krzewy mogące ulec uszkodzeniu w czasie prowadzonych prac, należy zabezpieczyć na czas realizowanych robót, zgodnie z utrwalonymi dobrymi praktykami w tym zakresie, których propozycje przedstawiono poniżej.

W ramach zabezpieczenia drzew należy wykonać następujące czynności:

- zabezpieczyć pnie drzew obudową z desek do wysokości pierwszych gałęzi, czyli około 3 m, określonej jednak indywidualnie dla każdego drzewa, aby nie uszkodzić najbliższych konarów,
- pomiędzy deski, a pień należy włożyć materiał izolacyjny w postaci mat słomianych bądź geowłókniny,
- dolna część każdej deski powinna opierać się na podłożu (i być lekko zagłębiona w ziemi),

- jeżeli jest to niemożliwe, np. przez nadbiegi korzeniowe, deski należy obsypać ziemią, przymocowanie deskowania do pnia opaskami z drutu okrągłego, miękkiego ocynkowanego lub taśmy stalowej ocynkowanej (nie wolno używać do tego celu gwoździ),
- w przypadku wymiany nawierzchni utwardzonych w obrębie rzutu korony i strefie 2 m od obrysu korony nie wolno pozostawiać odkrytej wierzchniej warstwy ziemi, należy natychmiast położyć nową nawierzchnię lub przykryć glebę matami słomianymi lub wilgotną jutą,
- wytyczyć trasy poruszania się ludzi i sprzętu budowlanego,
- wytyczyć miejsca składowania materiałów (poza obrębem systemu korzeniowego),
- podwijać nisko osadzone gałęzie,
- możliwe jest również wyгородzenie drzewa (na powierzchni obrysu korony), np. z wykorzystaniem wyгородzenia tymczasowego z desek.



Rysunek 18 Schemat zabezpieczenia pni drzew w zasięgu prac z wykorzystaniem wyгородzenia lub odeskowania

Podczas prowadzenia prac budowlanych, a w szczególności podczas wykonywania wykopów w obrębie systemu korzeniowego drzew, w okresie wegetacji należy bardzo intensywnie podlewać wszystkie drzewa znajdujące się na placu budowy przez cały okres prowadzenia robót budowlanych:

- drzewa należy podlewać w obrębie korzeni włośnikowych, a nie u podstawy pnia (korzenie włośnikowe znajdują się w obrębie rzutu korony drzewa).
- do podlewania należy użyć przenośnych zraszaczy, deszczowni lub innych metod zapewniających intensywne i ciągłe nawadnianie terenu wokół drzew,
- należy na każdy centymetr obwodu drzewa zużyć 10 l wody tak, by osiągnąć pełne nasycenie wodą gleby na głębokość 10 cm.

Do obowiązków Wykonawcy należy dopilnowanie, aby w zasięgu strefy korzeniowej wszystkich drzew tj. w zasięgu ich koron i w odległości 2 m od obrysu korony:

- nie były sytuowane place składowe i drogi dojazdowe,
- nie były składowane materiały budowlane,
- nie poruszał się sprzęt mechaniczny,
- nie zaszły zmiany poziomu gruntu,
- prace ziemne w obrębie korzeni nie były planowane w okresie wegetacji roślin, a szczególnie w pełni lata; prace te powinno wykonywać się w okresie spoczynku zimowego roślin tj. od listopada do marca,
- czasowe wykopy na instalacje prowadzone były ręcznie i w możliwie krótkim okresie czasu,
- zaleca się by nowe instalacje liniowe w wykonywane w obrębie rzutu korony wykonywane były metodą tunelową.

W przypadku uszkodzenia korzeni wykonuje się następujące zabiegi pielęgnacyjne:

- wykonanie cięć sanitarnych korzeni (wszystkie cięcia korzeni wykonywać pod kątem prostym); przy określaniu miejsca cięcia korzenia nie należy sugerować się miejscem rozgałęzienia, lecz dokonać go tam, gdzie zaczyna się korzeń zdrowy (żywy),
- zabezpieczenie powierzchni ran preparatem bakteriobójczym (Funaben, Dendromal),
- na bieżąco przysypywanie glebą zabezpieczonych korzeni,
- wskazane jest, aby przynajmniej w najbliższym otoczeniu uszkodzonych korzeni, dotychczasową ziemię zastąpić bardziej zasobną.

W przypadku uszkodzenia gałęzi wykonuje się następujące zabiegi pielęgnacyjne:

- usunięcie uszkodzonych gałęzi (przy cięciu gałęzi o średnicy powyżej 3 cm cięcia należy wykonywać zawsze trzyetapowo),
- zabezpieczenie ran natychmiast po usunięciu żywej gałęzi,
- wyrównanie powierzchni cięcia i uformowanie powierzchni rany,
- rany o średnicach do 10 cm zasmarowuje się w całości preparatem o działaniu bakteriobójczym,
- rany o średnicach ponad 10 cm zabezpiecza się dwuskładnikowo – krawędzie rany, tzn. miejsca, z których będzie wyrastała tkanka żywa (kalus) i drewno czynne preparatem o działaniu powierzchniowym (pierścień grubości 1,5-2 cm); pozostałą część rany wewnątrz pierścienia środkiem impregnującym.

W przypadku powstania ubytków powierzchniowych wykonuje się następujące zabiegi pielęgnacyjne:

- wygładzenie i uformowanie powierzchni rany,
- uformowanie krawędzi rany (ubytku),
- zabezpieczenie całej powierzchni rany – świeże rany zabezpiecza się jedynie przez zasmarowanie w całości preparatem o działaniu bakteriobójczym.

Po zastosowaniu powyższych działań minimalizujących brak jest przesłanek dla znacząco negatywnego wpływu przedsięwzięcia względem ustalonych elementów środowiska przyrodniczego, w tym gatunków chronionych, cennych siedlisk przyrodniczych, bioróżnorodności, obszarów chronionych lub korzyści ekologicznych.

11.4 Różnorodność biologiczna

Według definicji przyjętej przez Konwencję o różnorodności biologicznej, różnorodność gatunkowa oznacza zróżnicowanie wszystkich żywych organizmów występujących na Ziemi, m.in. w ekosystemach lądowych, morskich czy słodkowodnych, jak też w zespołach ekologicznych, których organizmy te są częścią. Wymieranie gatunków jest procesem naturalnym, podczas którego słabe i niepotrafiące się przystosować osobniki giną. Do wymierania dochodzi na skutek nieustannych zmian zachodzących w środowisku.

Zagrożeniami względem różnorodności biologicznej są:

- utrata siedlisk, czyli niszczenie przez człowieka warunków odpowiednich dla życia danych gatunków,
- wprowadzanie przez człowieka gatunków pochodzących z innych rejonów geograficznych, tzw. obcych gatunków inwazyjnych, które wypierają gatunki rodzime,
- eliminowanie osobników poprzez rybołówstwo, kłusownictwo, myślistwo oraz wycinanie drzew.

Inwestycja nie spowoduje utraty potencjalnie cennych i istotnych siedlisk gatunków chronionych, jak również ograniczenia możliwości migracji i wymiany genowej gatunków. Przedsięwzięcie nie obejmuje działań w zakresie pozyskania gatunków czy wycinki drzew, stąd przewiduje się brak istotnego wpływu na bioróżnorodność.

12. WPŁYW PLANOWANEJ DROGI NA BEZPIECZEŃSTWO RUCHU DROGOWEGO W PRZYPADKU DROGI W TRANSEUROPEJSKIEJ SIECI DROGOWEJ

Nie dotyczy.

13. PRZEDSIĘWZIĘCIA REALIZOWANE I ZREALIZOWANE, ZNAJDUJĄCE SIĘ NA TERENIE, NA KTÓRYM PLANUJE SIĘ REALIZACJĘ PRZEDSIĘWZIĘCIA, ORAZ W OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA LUB KTÓRE MIESZCZĄ SIĘ OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA – W ZAKRESIE, W JAKIM ICH ODDZIAŁYWANIA MOGĄ PROWADZIĆ DO SKUMULOWANIA ODDZIAŁYWAŃ Z PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIEM

Na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia oraz w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia nie planuje się realizacji innych przedsięwzięć w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogłyby prowadzić do ich skumulowanych oddziaływań.

14. RYZYKO WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII LUB KATASTROFY NATURALNEJ I BUDOWLANEJ

Na terenie gdzie będzie położona inwestycja nie występuje zagrożenie wystąpienia katastrof naturalnych. Obszar gdzie planowana jest inwestycja nie jest zlokalizowany w strefie zagrożenia powodziowego, w strefie wystąpienia osuwisk, występowania porywistych wiatrów. W pobliżu inwestycji nie występuje las więc nie występuje potencjalne ryzyko pożaru.

Ze względu na niewielką skalę przedsięwzięcia nie jest możliwe wystąpienie katastrofy budowlanej. Wykonywane prace montażowe nie stwarzają zagrożenia dla terenów sąsiednich.

Wszystkie prace budowlano – montażowe będą wykonane zgodnie ze sztuką budowlaną oraz wymaganiami BHP. Pracownicy zakładu zostaną przeszkoleni w sprawie podstawowej obsługi zbiorników oraz postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia.

Na etapie eksploatacji instalacji zbiornikowej gazu będą spełnione następujące wymagania BHP, ochrony p.poż, ochrony środowiska:

- wyposażenie w gaśnicę proszkową lub śniegową o masie środka gaśniczego minimum 6 kg
- na terenie wokół zbiornika nie powinno być materiałów łatwopalnych,
- trawę i roślinność wokół zbiornika należy usuwać bez użycia urządzeń i narzędzi iskrzących,
- zawory na zbiorniku należy otwierać powoli i ostrożnie,

- instalacja gazu powinna być zabezpieczona przed dostępem osób nieupoważnionych,
- w obrębie instalacji gazu należy umieścić napis ostrzegawczy,
- na terenie wokół zbiornika palenie i używanie otwartego ognia jest surowo wzbronione
- oznakowanie miejsca usytuowania hydrantu, zaworów gazowych

Zbiorniki wraz z wyposażeniem oraz armaturą na instalacji gazowej będą poddawane okresowym badaniom, próbą szczelności itp. Instalacja zbiornikowa gazu będzie dopuszczona do eksploatacji oraz w późniejszych latach kontrolowana przez Urząd Dozoru Technicznego.

Każdy z zbiorników ma zainstalowane zawory bezpieczeństwa zabezpieczające zbiornik przed nadmiernym wzrostem ciśnienia. Zbiorniki są zabezpieczone również przed przepełnieniem (maksymalne napełnienie zbiornika 85 %).

Dla każdego zbiornika określa się strefę zagrożenia wybuchem nr 2 o promieniu 1,5 m w poziomie i pionie od króćców zamontowanych na zbiornikach.

Strefa zagrożenia wybuchem jest zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 listopada 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie (Dz. U. z 2014 r., poz. 1853, ze zm.).

Planowana inwestycja nie zalicza się do zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej zgodnie z rozporządzeniem 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. z 2016 r., poz. 138) [2.10].

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska definiuje pojęcia:

- poważnej awarii, przez którą rozumie się : zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem;
- substancji niebezpiecznej, przez którą rozumie się jedną lub więcej substancji albo mieszaniny substancji, które ze względu na swoje właściwości chemiczne, biologiczne lub promieniotwórcze mogą, w razie nieprawidłowego obchodzenia się z nimi, spowodować zagrożenie życia lub zdrowia ludzi lub środowiska; substancją niebezpieczną może być surowiec, produkt, półprodukt, odpad, a także substancja powstała w wyniku awarii.

Ustawa z dnia 18 kwietnia 2002 r. o stanie klęski żywiołowej definiuje pojęcie:

- katastrofy naturalnej, przez którą rozumie się zdarzenie związane z działaniem sił natury, w szczególności wyładowania atmosferyczne, wstrząsy sejsmiczne, silne wiatry, intensywne opady atmosferyczne, długotrwałe występowanie ekstremalnych temperatur, osuwiska ziemi, pożary, susze, powodzie, zjawiska lodowe na rzekach i morzu oraz jeziorach i zbiornikach wodnych, masowe występowanie szkodników, chorób roślin lub zwierząt albo chorób zakaźnych ludzi albo też działanie innego żywiołu.

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane definiuje pojęcie :

- katastrofy budowlanej, przez którą rozumie się niezamierzone, gwałtowne zniszczenie obiektu budowlanego lub jego części, a także konstrukcyjnych elementów rusztowań, elementów urządzeń formujących, ścianek szczelnych i obudowy wykopów. Za katastrofę budowlaną nie uznaje się natomiast uszkodzenie elementu wbudowanego w obiekt budowlany, nadającego się do naprawy lub wymiany, uszkodzenie lub zniszczenie urządzeń budowlanych związanych z budynkami oraz. awaria instalacji.

Zawsze istnieje ryzyko związane z możliwością wystąpienia awarii, katastrofy naturalnej lub budowlanej. Dlatego w trakcie realizacji przedsięwzięcia ważne jest utrzymanie reżimów technologicznych, stałej kontroli maszyn i sprzętu, kontroli jakości wykonywanych robót oraz kontroli w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Zakres robót budowlanych przewidywany w ramach realizacji przedsięwzięcia nie stwarza ryzyka wystąpienia poważnej awarii natomiast ryzyko wystąpienia katastrofy naturalnej lub budowlanej jest stosunkowo niskie.

Projektowana inwestycja, biorąc pod uwagę jej charakter oraz zastosowane rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne, minimalizuje potencjalne ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej.

15. PRZEWIDYWANE ILOŚCI I RODZAJE WYTWARZANYCH ODPADÓW ORAZ ICH WPŁYW NA ŚRODOWISKO

15.1. Etap realizacji

Inwestycja będzie związana z wykonywaniem robót ziemnych, prac budowlanych oraz montażowo-instalacyjnych. Na tym etapie będą wytwarzane głównie odpady z grup 15 i 17, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2020 r., poz. 10) [1.4].

Będą to przede wszystkim odpady w niewielkiej ilości powstające przy pracach przygotowawczych i instalacyjnych m. in. odpady betonu, rur. Dodatkowo planowany jest

demontaż istniejących 10 zbiorników nadziemnych. W związku z tymi pracami wytworzone zostaną odpady złomu (opróżnione zbiorniki demontowane w całości) i gruzu budowlany.

Prowadzone prace ziemne o niewielkiej skali i zakresie będą mieściły się w obrębie działek Inwestora. Powstający nadmiar ziemi, który powstanie po montażu zbiorników będzie rozsypany równomiernie na terenie Inwestora i będzie stanowić podłoże pod trawnik.

Wszystkie powstające odpady będą przekazane do wyspecjalizowanych firm w celu ich unieszkodliwienia.

Tabela 9 Rodzaje i ilości odpadów możliwych do wytworzenia w czasie realizacji inwestycji

I.p.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość [Mg]	Sposób i miejsce magazynowania	Sposób zagospodarowania
Odpady inne niż niebezpieczne					
1	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	0,07	pojemnik-kontener	Odpady gromadzone selektywnie, a następnie przekazywane upoważnionym odbiorcom do odzysku lub osobom fizycznym do wykorzystania na własne potrzeby. Dalszy sposób gospodarowania odpadami: odzysk R1; lub R3; lub R11; lub R12.
2	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	0,07	pojemnik-kontener	Odpady gromadzone selektywnie, a następnie przekazywane upoważnionym odbiorcom do odzysku lub unieszkodliwienia. Dalszy sposób gospodarowania odpadami: odzysk R5, R11, R12; lub unieszkodliwienie proces D5.
3	15 01 04	Opakowania metalowe	0,07	pojemnik-kontener	Odpady gromadzone selektywnie, a następnie przekazywane upoważnionym odbiorcom do odzysku. Dalszy sposób gospodarowania odpadami: odzysk R4.
4	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	50,0	kontener lub luzem	Odpady gromadzone selektywnie, a następnie przekazywane upoważnionym odbiorcom do odzysku odzysk R5
5	17 04 05	Żelazo i stal	12,0	kontener lub luzem	Odpady gromadzone selektywnie, a następnie przekazywane upoważnionym odbiorcom do odzysku. Dalszy sposób gospodarowania odpadami: odzysk R4.
6	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	0,15	pojemnik-kontener	Odpady gromadzone selektywnie, a następnie przekazywane upoważnionym odbiorcom do unieszkodliwienia. Dalszy sposób gospodarowania odpadami: unieszkodliwienie proces D5.
Odpady niebezpieczne					
1	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	0,04	pojemnik-kontener	Odpady gromadzone selektywnie, a następnie przekazywane upoważnionym odbiorcom do odzysku lub unieszkodliwienia. Dalszy sposób gospodarowania odpadami: odzysk R11 lub unieszkodliwienie D10.
2	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	0,07	pojemnik-kontener	Odpady gromadzone selektywnie, a następnie przekazywane upoważnionym odbiorcom do unieszkodliwienia. Dalszy sposób gospodarowania odpadami: unieszkodliwienie D10.

**sposób zagospodarowania odpadów: R- odzysk, D- unieszkodliwianie, zgodnie z załącznikiem nr 1 i nr 2 do ustawy o odpadach z dnia 14 grudnia 2012r. (Dz. U. z 2022 r., poz. 699 ze zm.)*

Wskazane w tabeli procesy odzysku „R” i unieszkodliwiania „D” odpadów oznaczają:

R1 – Wykorzystanie głównie jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii

R3 - Recykling lub odzysk substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (w tym kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania) (**)

R4 – Recykling lub odzysk metali i związków metali

R5 – Recykling lub odzysk innych materiałów nieorganicznych

R9 – Powtórna rafinacja lub inne sposoby ponownego użycia olejów

R11 – Wykorzystanie odpadów uzyskanych w wyniku któregokolwiek z procesów wymienionych w R1 – R10

R12 – Wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1 – R11 (****)

D5 – Składowanie na składowiskach w sposób celowo zaprojektowany (np. umieszczanie w uszczelnionych oddzielnych komorach, przykrytych i izolowanych od siebie wzajemnie i od środowiska itd.)

D10 – Przekształcanie termiczne na łądzie

(****) Jeżeli nie istnieje inny właściwy kod R, może to obejmować procesy wstępne poprzedzające przetwarzanie wstępne odpadów, jak np. demontaż, sortowanie, kruszenie, zagęszczanie, granulację, suszenie, rozdrabnianie, kondycjonowanie, przepakowywanie, separację, tworzenie mieszanek lub mieszanie przed podaniem któremukolwiek z procesów wymienionych w poz. R1 – R11

(**) Jeżeli nie istnieje inny właściwy kod D, mogą tu być uwzględnione procesy wstępne poprzedzające unieszkodliwienie, w tym wstępna obróbka, jak np.: sortowanie, kruszenie, zagęszczanie, granulacja, suszenie, rozdrabnianie, kondycjonowanie lub separacja przed podaniem któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycjach D1-D12

15.2 Etap eksploatacji

Prawidłowa eksploatacja zbiorników nie będzie wiązała się z wytworzeniem odpadów. Ewentualne niewielkie ilości odpadów mogą powstać przy pracach konserwacyjnych. Powstające na terenie Inwestora to resztki żelaza i stali (odpady o kodzie 17 04 05) w ilości około 0,02 Mg rocznie. Powstałe odpady będą przekazane specjalistycznym firmom posiadającym odpowiednie zezwolenia z zakresu gospodarki odpadami.

16. PRACE ROZBIÓRKOWE DOTYCZĄCE PRZEDSIĘWZIĘĆ MOGĄCYCH ZNACZĄCO ODDZIAŁYWAĆ NA ŚRODOWISKO

W ramach robót nie projektuje się wykonania rozbiórek.

17. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA

1. Ustawy

- 1.1. 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. z 2024 r., poz. 1112 ze zm.)
- 1.2. Ustawa z dnia 28 lipca 2005 r. o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz gminach uzdrowiskowych (Dz. U. z 2021 r., poz. 1301 t.j.)
- 1.3. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2024 r., poz. 54 ze zm.)
- 1.4. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2023 r., poz. 1578 ze zm.)
- 1.5. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2024 r., poz. 1087 ze zm.)
- 1.6. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2024 r., poz. 1478 t.j.)
- 1.7. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2023 poz. 682 ze zm.)
- 1.8. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2021 r., poz. 741, ze zm.)
- 1.9. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2021 r., poz. 710 ze zm.)

- 1.10. Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz.U. z 2020 r., poz. 2187, t.j.)

2. Rozporządzenia

- 2.1. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839)
- 2.2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2023 r., poz. 335 t.j.).
- 2.3. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112, t.j.)
- 2.4. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów(Dz. U. z 2020 r. poz. 10)
- 2.5. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 r., poz. 1409)
- 2.6. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183)
- 2.7. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87)
- 2.8. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031)
- 2.9. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenie przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. Nr 8, poz. 70)
- 2.10. Rozporządzenie 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. z 2016 r., poz. 138)
- 2.11. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 5 października 2015 r., w sprawie szczegółowego postępowania z olejami odpadowymi (Dz. U. z 2015 r., poz. 1694)
- 2.12. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenie oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi(Dz. U. 2016, poz.1395)
- 2.13. 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. z 2005 r. nr 263 poz. 2202 z późn. zm.).

- 2.14. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r., w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych i roztopowych do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r., poz. 1311).
- 2.15. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2012 r., poz.1031)
- 2.16. Rozporządzenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 8 kwietnia 2019 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki oraz ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065)
- 2.17. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r., poz. 2294)

3. Inne dokumenty formalno-prawne

- 3.1. https://www.polskawliczbach.pl/gmina_Czarne
- 3.2. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czarne przyjęty uchwałą 0007.35.2004 Rady Miejskiej w Czarnem z dnia 28 czerwca 2004 r.
- 3.3. Uchwała Rady Miejskiej w Czarnem Nr 0007.56.2016 z dnia 7 października 2016 roku w sprawie „Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Czarne”
- 3.4. Uchwała nr 0007.73.2022 Rada Miejska w Czarnem z dnia 19 grudnia 2022 r. w sprawie zmiany regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Czarne