

Spis treści:

I. WSTĘP	5
I.1. TEMAT OPRACOWANIA	5
I.2. SKŁAD ZESPOŁU OPRACOWUJĄCEGO KIP	5
I.3. PODSTAWA MERYTORYCZNA WYKONANIA PRACY	5
I.3.1. Obowiązujące akty prawne	5
I.3.2. Dyrektywy Wspólnot Europejskich i Konwencje	9
I.3.3. Opinie, decyzje i uzgodnienia	9
I.4. KWALIFIKACJA PRZEDSIĘWZIĘCIA INWESTYCYJNEGO	10
I.5. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	10
II. OPIS ZMIAN PROJEKTOWYCH	13
II.1. NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	13
II.2. LOKALIZACJA	13
II.3. CHARAKTERYSTYKA PLANOWANYCH ZMIAN PROJEKTOWYCH	13
II.3.1. Cel realizacji planowanych zmian projektowych	13
II.3.2. Podstawowe dane dotyczące planowanego przedsięwzięcia	13
II.3.3. Zakres prac budowlanych	19
II.3.4. Rodzaj technologii	19
II.3.5. Bilans i powierzchnia zajęcia terenu	20
II.3.6. Przewidywane ilości surowców i materiałów	20
III. OPIS ANALIZOWANYCH WARIANTÓW PRZEDSIĘWZIĘCIA INWESTYCYJNEGO	21
IV. ZASTOSOWANE METODY BADAWCZE I OBLICZENIOWE WRAZ ZE STWIERDZENIEM NIEDOSKONAŁOŚCI I BRAKÓW	22
V. CHARAKTERYSTYKA STANU ŚRODOWISKA W OBSZARZE ANALIZOWANYCH ZMIAN PROJEKTOWYCH	23
V.1. GEOMORFOLOGIA I RZEŻBA TERENU	23
V.2. BUDOWA GEOLOGICZNA	23
V.3. SUROWCE NATURALNE	23
V.4. POKRYWA GLEBOWA	23
V.5. WARUNKI HYDROGEOLOGICZNE	24
V.6. WARUNKI HYDROGRAFICZNE	25
V.7. WARUNKI KLIMATYCZNE	25
V.8. FORMY OCHRONY PRZYRODY I INNE CENNE PRZYRODNICZO OBSZARY ZINWENTARYZOWANE NA TERENIE PROJEKTOWANEGO ZAINWESTOWANIA	27
V.9. INNE OBSZARY CENNE PRZYRODNICZO	28
V.10. WALORY KRAJOBRAZOWE I REKREACYJNE	28
V.11. ZABYTKI I KRAJOBRAZ KULTUROWY CHRONIONY NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE ZABYTKÓW I OPIECE NAD ZABYTKAMI	29
V.11.1. Zabytki nieruchome	29
V.11.2. Zabytki archeologiczne	29
V.12. WARUNKI AEROSANITARNE	29
V.13. STAN KLIMATU AKUSTYCZNEGO	31
VI. SIEDLISKA PRZYRODNICZE ORAZ GATUNKI ROŚLIN, GRZYBÓW I ZWIERZĄT	32
VI.1. Wstęp	32
VI.2. Siedliska przyrodnicze, chronione gatunki roślin, grzybów i porostów	32
VI.3. Fauna	32
VII. OCENA ANALIZOWANYCH ZMIAN PROJEKTOWYCH (WPŁYW I ZABEZPIECZENIA)	35
VII.1. FORMY OCHRONY PRZYRODY ORAZ INNE CENNE PRZYRODNICZO OBSZARY	35
VII.1.1. Faza realizacji – wpływ i zabezpieczenia	35
VII.1.2. Faza eksploatacji – wpływ i zabezpieczenia	35

VII.1.3 Faza likwidacji – wpływ i zabezpieczenia	35
VII.2. SZATA ROŚLINNA	35
VII.2.1. Faza realizacji – wpływ i zabezpieczenia	35
VII.2.2. Faza eksploatacji – wpływ i zabezpieczenia	35
VII.2.3 Faza likwidacji – wpływ i zabezpieczenia	35
VII.3. FAUNA	35
VII.3.1. Faza realizacji – wpływ i zabezpieczenia	35
VII.3.2. Faza eksploatacji – wpływ i zabezpieczenia	35
VII.3.3. Faza likwidacji – wpływ i zabezpieczenia	36
VII.3.4. Ogrodzenie pasa drogowego	36
VII.3.5. Przejścia dla zwierząt	36
VII.4 KRAJOBRAZ	36
VII.4.1. Faza realizacji – wpływ i zabezpieczenia	36
VII.4.2. Faza eksploatacji – wpływ i zabezpieczenia	36
VII.4.3 Faza likwidacji – wpływ i zabezpieczenia	37
VII.5 ŚRODOWISKO GRUNTOWO – WODNE	37
VII.5.1 Wody podziemne	37
VII.5.1.1. Faza realizacji - wpływ i zabezpieczenia	37
VII.5.1.2. Faza eksploatacji - wpływ i zabezpieczenia	37
VII.5.1.3 Faza likwidacji – wpływ i zabezpieczenia	37
VII.5.2 Wody powierzchniowe	37
VII.5.2.1. Faza realizacji - wpływ i zabezpieczenia	37
VII.5.2.2. Faza eksploatacji - wpływ i zabezpieczenia	38
VII.5.2.3 Faza likwidacji – wpływ i zabezpieczenia	38
VII.6 POKRYWA GLEBOWA	38
VII.6.1 Faza realizacji – wpływ i zabezpieczenia	38
VII.6.2 Faza eksploatacji - wpływ i zabezpieczenia	38
VII.6.3 Faza likwidacji – wpływ i zabezpieczenia	38
VII.7 KLIMAT	38
VII.7.1 Faza realizacji - wpływ na klimat i minimalizacja	38
VII.7.2 Faza eksploatacji - wpływ na klimat i minimalizacja	38
VII.7.3 Faza likwidacji - wpływ na klimat i minimalizacja	38
VII.7.4 Faza realizacji - wpływ klimatu na przedsięwzięcie i adaptacja	38
VII.7.5 Faza eksploatacji - wpływ klimatu na przedsięwzięcie i adaptacja	39
VII.8 ZABYTKI I KRAJOBRAZ KULTUROWY CHRONIONY NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE ZABYTKÓW I OPIECE NAD ZABYTKAMI	39
VII.8.1 Faza realizacji – wpływ	39
VII.8.2 Faza eksploatacji – wpływ	39
VII.8.3 Faza likwidacji – wpływ	39
VII.8.4 Działania zabezpieczające zabytki przed negatywnym oddziaływaniem planowanej inwestycji	39
VII.9 STAN AEROSANITARNY	39
VII.9.1 Faza realizacji - wpływ i minimalizacja	39
VII.9.2 Faza eksploatacji - wpływ i minimalizacja	39
VII.9.3 Faza likwidacji - wpływ i minimalizacja	39
VII.10 ODDZIAŁYWANIE HAŁASU NA ŚRODOWISKO	40
VII.10.1 Faza realizacji – wpływ i zabezpieczenia	40
VII.10.2 Faza eksploatacji – wpływ i zabezpieczenia	40
VII.10.3 Faza likwidacji – wpływ i zabezpieczenia	40
VII.11 ODPADY	41
VII.11.1 Faza realizacji – wpływ i zabezpieczenia	41
VII.11.2 Faza eksploatacji – wpływ i zabezpieczenia	41
VII.11.3 Faza likwidacji – wpływ i zabezpieczenia	41
VII.12 ISTNIEJĄCA INFRASTRUKTURA TECHNICZNA	41
VII.12.1 Faza realizacji – wpływ i zabezpieczenia	41
VII.12.2 Faza eksploatacji – wpływ i zabezpieczenia	43
VII.12.3 Faza likwidacji – wpływ i zabezpieczenia	46
VII.13 RYZYKO WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII LUB KATASTROFY NATURALNEJ I BUDOWLANEJ ..	46
VII.13.1 Faza realizacji – wpływ i zabezpieczenia	46
VII.13.2 Faza eksploatacji – wpływ i zabezpieczenia	46
VII.13.3 Faza likwidacji – wpływ i zabezpieczenia	46

VII.14 WPŁYW NA ŻYCIE I ZDROWIE LUDZI ORAZ DOBRA MATERIALNE.....	47
VII.14.1 Faza realizacji – wpływ i zabezpieczenia.....	47
VII.14.2 Faza eksploatacji – wpływ i zabezpieczenia.....	47
VII.14.3 Faza likwidacji – wpływ i zabezpieczenia.....	47
VII.15 ODDZIAŁYWANIA ZWIĄZANE Z DRGANIAMI I WIBRACJAMI	47
VII.15.1 Faza realizacji – wpływ i zabezpieczenia.....	47
VII.15.2 Faza eksploatacji – wpływ i zabezpieczenia.....	47
VII.15.3 Faza likwidacji – wpływ i zabezpieczenia.....	47
VII.16 WZAJEMNE ODDZIAŁYWANIE POMIĘDZY ELEMENTAMI, O KTÓRYCH MOWA W ROZDZIAŁACH VII.1 - VII.15.....	47
VII.17 ODDZIAŁYWANIA TRANSGRANICZNE.....	47
VII.18 ODDZIAŁYWANIA SKUMULOWANE.....	48
VII.18.1 Faza realizacji – wpływ i zabezpieczenia.....	48
VII.18.2 Faza eksploatacji – wpływ i zabezpieczenia.....	48
VII.19 PORÓWNANIE WARIANTÓW	48
XI. WNIOSKI.....	49
XII. ZAŁĄCZNIKI.....	50

Strona intencjonalnie pusta

I. WSTĘP

I.1. Temat opracowania

Niniejsze opracowanie – Karta informacyjna przedsięwzięcia (zwana w dalszej części niniejszego opracowania „KIP”) zostało sporządzone w celu przeprowadzenia postępowania administracyjnego zmierzającego do zmiany Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na „Rozbudowie DK25 na odcinku Biskupice Ołoboczne – Ostrów Wielkopolski” według Wariantu 2 z dnia 27.12.2023 r., sygnatura OSR-OŚ.6220.7.2022.

Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach została wydana na podstawie: Karty Informacyjnej Przedsięwzięcia (KIP), Raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko (ROŚ), Aneksu do ROŚ oraz Aneksu nr 2 do ROŚ zwanych w dalszej części opracowania dokumentacją będącej podstawą wydania DŚU.

I.2. Skład zespołu opracowującego KIP

- Kierownik Zespołu: mgr inż. Anna Dąbrowska - Banach
 - mgr Paulina Brodzicka
 - mgr inż. Magdalena Elżanowska
 - mgr inż. Rafał Fabrykiewicz
 - mgr Przemysław Gawędzki
 - mgr Alicja Kaczmarczyk-Guzik
 - mgr Marta Mazurek - Hajduk
 - mgr Maciej Szustak.

I.3. Podstawa merytoryczna wykonania pracy

Podstawą do sporządzenia niniejszej Karty informacyjnej przedsięwzięcia jest Polecenie zmiany z dnia 29.05.2024 r., sygnatura O/PO.I-1.4110.22.39.2024.AJ, do Umowy z dnia 07.10.2016 r. Nr O.PO/D-3/2413/103/2015 zawartej między Skarbem Państwa – Generalną Dyrektorem Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Poznaniu, ul. Siemiradzkiego 5a, 60-763 Poznań, a Transprojektem Gdańskim Sp. z o.o., ul. Zabytkowa 2, 80-253 Gdańsk.

I.3.1. Obowiązujące akty prawne

- ◆ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 54);
- ◆ 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 (t. j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1094 z późn. zm.);
- ◆ Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 977 z późn. zm.);
- ◆ Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 725);
- ◆ Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 311);
- ◆ Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 320);

- ◆ Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1336 z późn. zm.);
- ◆ Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 2187);
- ◆ Ustawa z dnia 28 lipca 2005 r. o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz gminach uzdrowiskowych (t.j. Dz. U. 2023 poz. 151 z późn. zm.);
- ◆ Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1478 z późn. zm.);
- ◆ Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 757);
- ◆ Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 633 z późn. zm.);
- ◆ Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 82);
- ◆ Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 530);
- ◆ Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1578 z późn. zm.);
- ◆ Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1658 z późn. zm.);
- ◆ Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 433);
- ◆ Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 643);
- ◆ Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 840 z późn. zm.);
- ◆ Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 275);
- ◆ Ustawa z dnia 18 kwietnia 2002 r. o stanie kłęski żywiolowej (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1897);
- ◆ Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839 z późn. zm.);
- ◆ Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 grudnia 2017 r. w sprawie sposobu ustalenia i ewidencjonowania przebiegu granic obszarów dorzeczy, regionów wodnych oraz zlewni (Dz. U. z 2017 r. poz. 2505);
- ◆ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022 r. poz. 1518);

- ◆ 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.);
- ◆ Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. z 2013 r. poz. 640);
- ◆ 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 lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1311);
- ◆ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. z 2011 r. nr 140, poz. 824 z późn. zm.);
- ◆ Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15 grudnia 2020 r. w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją instalacji lub urządzenia i innych danych zbieranych w wyniku monitorowania procesów technologicznych oraz terminów i sposobów prezentacji (Dz. U. z 2020 r. poz. 2405);
- ◆ Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 września 2021 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1706);
- ◆ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2010 r. nr 16 poz. 87);
- ◆ Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 845);
- ◆ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 lipca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 r. poz. 112);
- ◆ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. z 2016 r. poz. 1395);
- ◆ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. nr 2448);
- ◆ Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2020 r. poz. 10);
- ◆ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2015 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które osoby fizyczne lub jednostki organizacyjne niebędące przedsiębiorcami mogą poddawać odzyskowi na potrzeby własne, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku (Dz. U. z 2016 r. poz. 93);
- ◆ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 maja 2015 r. w sprawie odzysku odpadów poza instalacjami i urządzeniami (Dz. U. 2015 poz. 796);

Karta informacyjna przedsięwzięcia do zmiany DŚU

- ◆ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2010 r. w sprawie szczegółowych sposobów i form składania informacji o kompensacji przyrodniczej (Dz. U. z 2010 r. nr 64 poz. 402);
- ◆ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2010 r. w sprawie sporządzenia projektu planu ochrony dla obszaru Natura 2000 (t.j. Dz. U. z 2024 r. nr 644);
- ◆ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. z 2011 r. nr 25 poz. 133 z późn. zm.);
- ◆ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408);
- ◆ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409);
- ◆ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r., w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2380);
- ◆ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (t.j. Dz. U. z 2014 r. poz. 1713);
- ◆ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 lipca 2019 r. w sprawie kryteriów oceny wystąpienia szkody w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 1383);
- ◆ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie działań naprawczych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1396);
- ◆ Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2021 r. w sprawie szczegółowej organizacji krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego (Dz. U. 2021 poz. 1737);
- ◆ Decyzja Nr 68/MON Ministra Obrony Narodowej z dnia 30 czerwca 2023 r. zmieniająca decyzję w sprawie ustalenia terenów zamkniętych w resorcie obrony narodowej (Dz. Urz. Min. Obr. Nar. 2023, poz. 79);
- ◆ Rozporządzenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 18 lutego 2004 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej komunalnego ujęcia wody podziemnej dla miasta Ostrowa Wielkopolskiego (Dz. U. Woj. Wielkopolskiego Nr 26 2004, poz. 708);
- ◆ Rozporządzenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 30 grudnia 2008 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ustanowienia strefy ochronnej komunalnego ujęcia wody podziemnej dla miasta Ostrowa Wielkopolskiego (Dz. U. Woj. Wielkopolskiego Nr 2 2009, poz. 28);
- ◆ Rozporządzenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 5 lutego 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ustanowienia strefy ochronnej komunalnego ujęcia wody podziemnej dla miasta Ostrowa Wielkopolskiego (Dz. U. Woj. Wielkopolskiego Nr 63 2010, poz. 1341);
- ◆ Rozporządzenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 27 stycznia 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ustanowienia strefy ochronnej komunalnego ujęcia wody podziemnej dla miasta Ostrowa Wielkopolskiego (Dz. U. Woj. Wielkopolskiego 2012, poz. 684).

I.3.2. Dyrektywy Wspólnot Europejskich i Konwencje

- ◆ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/92/UE z dnia 13.12.2011 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko;
- ◆ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady Nr 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko;
- ◆ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady Nr 2003/4/WE z dnia 28 stycznia 2003 r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska i uchylającej dyrektywę Rady 90/313/EWG;
- ◆ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady Nr 2002/49/WE z dnia 25 czerwca 2002 r. odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku;
- ◆ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa;
- ◆ Dyrektywa Rady 97/62/WE z dnia 27 października 1997 r. dostosowująca do postępu naukowo-technicznego dyrektywę 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory;
- ◆ Konwencja o ochronie dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych (Konwencja Berneńska) z 19 września 1979 r. Konwencja ratyfikowana przez Polskę w 1996 roku. (Dz. U. 1996 nr 58, poz. 263 i 264 ze sprostowaniem);
- ◆ Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt (Konwencja Bońska) z dnia 23 czerwca 1979 roku (Dz. U. 2003, Nr 2 poz. 17 i 18);
- ◆ Konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego (Konwencja Ramsarska) z dnia 2 lutego 1971 r. (Dz. U. 1978 nr 7 poz. 24 z późn. zm.);
- ◆ Konwencja o różnorodności biologicznej, sporządzona w Rio de Janeiro z dnia 5 czerwca 1992 r. (Dz. U. 2002 nr 184 poz. 1532);
- ◆ Europejska Konwencja Krajobrazowa, sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz. U. 2006 nr 14 poz. 98);
- ◆ Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzona w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. 1975 nr 35 poz. 189 z 1975 r. z późn. zm. i ze sprostowaniem);
- ◆ Konwencja o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzona w Espoo dnia 25 lutego 1991 r. (Dz. U. 1999 nr 96 poz. 1110).

I.3.3. Opinie, decyzje i uzgodnienia

- ◆ Wstępne warunki techniczne Gaz System S.A dla wykonania przebudowy i zabezpieczenia gazociągów wysokie ciśnienia gazu OP-DL.4131.49.2022.3 z dnia 28.11.2022 r.
- ◆ Wstępna akceptacja Energa-Operator S.A. roboczej koncepcji przebudowy sieci elektroenergetycznych WN kolidujących z projektowaną rozbudową DK25 na odcinku Biskupice Ołoboczne – Ostrów Wlkp. EOP/KD/4/2023/10/04196/AK z dnia 27.11.2023 r.

I.4. Kwalifikacja przedsięwzięcia inwestycyjnego

Analizowane zmiany projektowe nie zmieniają kwalifikacji przedsięwzięcia zawartej w dokumentacji będącej podstawą do wydania DŚU, w zakresie:

§3 ust. 2 pkt 2 w związku z §3 ust. 1 pkt 7 – *napowietrzne linie elektroenergetyczne o napięciu znamionowym nie mniejszym niż 110 kV inne niż wymienione w §2 ust. 1 pkt 6*; planowane przedsięwzięcie wymagać będzie przebudowy kolizji linii o napięciu 110 kV;

§3 ust. 2 pkt 2 w związku z §3 ust. 1 pkt 31 – *instalacje do przesyłu gazu inne niż wymienione w §2 ust. 1 pkt 20 oraz towarzyszące im tłocznie lub stacje redukcyjne, z wyłączeniem gazociągów o ciśnieniu nie większym niż 0,5 MPa i przyłączy do budynków; przy czym tłocznie lub stacje redukcyjne budowane, montowane lub przebudowywane przy istniejących instalacjach przesyłowych nie są przedsięwzięciami mogącymi znacząco oddziaływać na środowisko*; planowane przedsięwzięcie wymagać będzie przebudowy kolizji gazociągów o ciśnieniu powyżej 0,5 MPa i średnicy zewnętrznej mniejszej niż 800 mm;

Przedmiotowe zmiany nie są zlokalizowane na działkach będących terenami zamkniętymi ustalonymi przez Ministra Obrony Narodowej, na podstawie Decyzji Nr 80/MON Ministra Obrony Narodowej z dnia 8 czerwca 2022 r. w sprawie ustalenia terenów zamkniętych w resorcie obrony narodowej.

Zgodnie z art. 75 ust.1 pkt 4 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, organem właściwym do wydania zmiany decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla pozostałych przedsięwzięć jest wójt, burmistrz, prezydent miasta. Zgodnie z art. 75 ust.4 ww. ustawy, w przypadku przedsięwzięcia, o którym mowa w ust. 1 pkt 4, wykraczającego poza obszar jednej gminy, decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach wydaje wójt, burmistrz, prezydent miasta, na którego obszarze właściwości znajduje się największa część terenu, na którym ma być realizowane to przedsięwzięcie, po zasięgnięciu opinii wójta, burmistrza, prezydenta miasta właściwego dla pozostałego terenu, na którym ma być realizowane przedsięwzięcie.

W przedmiotowym przypadku organem właściwym do wydania ww. zmiany decyzji jest Wójt Gminy Ostrów Wielkopolski.

I.5. Cel i zakres opracowania

Celem niniejszego opracowania jest określenie oddziaływania na środowisko wprowadzonych zmian projektowych oraz wskazanie odpowiednich środków łagodzących. Przedmiotowa Karta informacyjna przedsięwzięcia została sporządzona na potrzeby zmiany Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na „Rozbudowie DK25 na odcinku Biskupice Ołoboczne – Ostrów Wielkopolski” według Wariantu 2 z dnia 27.12.2023 r., sygnatura OSR-OŚ.6220.7.2022.

Celem zmiany DŚU jest korekta zapisów załącznika nr 1 „Charakterystyka Przedsięwzięcia” z:

W ramach realizowanego przedsięwzięcia konieczna będzie przebudowa kolidujących urządzeń istniejącej infrastruktury technicznej niezwiązanej z drogą: linii elektroenergetycznych, sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i gazowych:

- *kolidujący odcinek linii napowietrznej 110 kV wykonany jest jako linia jednotorowa zawieszona na kratowych słupach. Słupy wykonane są z kątowników stalowych*

ocynkowanych oraz pomalowanych na kolor zielony - oliwkowy. Na słupach zawieszony jest pojedynczy przewód odgromowy ze światłowodem. W przypadku zwiększenia długości przewodu odgromowego konieczna będzie wymiana całej sekcji światłowodowej. Skrzyżowanie linii z drogą krajową zostanie wykonane w drugim stopniu obostrzenia zapewniając normatywną wysokość przewodów od jezdni. W przypadku montażu nowych przewodów normatywna wysokość zostanie zwiększona o 1 m. Likwidacja kolizji wymaga demontażu fragmentu istniejącej linii wysokiego napięcia, przecinającej projektowaną drogę oraz słupa na wysokości km ok. 2+095, który usytuowany jest w pasie drogowym projektowanej drogi. Linia WN zostanie odtworzona pomiędzy trzema nowoprojektowanymi słupami mocnymi zlokalizowanymi: w km ok. 1+980 po prawej stronie projektowanej drogi, w km ok. 2+010 oraz w km ok. 2+130 po stronie lewej projektowanej drogi;

- usunięcie kolizji G-1 w km ok. 2+050 – 2+400 sieci gazowych w/c $\varnothing 400$, $\varnothing 500$, $\varnothing 700$ wymaga likwidacji odcinków istniejącej sieci, które usytuowane są w pasie drogowym projektowanej drogi, budowy nowych odcinków sieci gazowej oraz zabezpieczenia rurami ochronnymi na odcinku przejścia pod jezdniami projektowanych dróg;
- usunięcie kolizji G-2 km ok. 3+700 – 4+400 sieci gazowych w/c $\varnothing 400$, $\varnothing 500$, $\varnothing 700$ wymaga likwidacji odcinków istniejącej sieci, które usytuowane są w pasie drogowym projektowanej drogi, budowy nowych odcinków sieci gazowej oraz zabezpieczenia rurami ochronnymi na odcinku przejścia pod jezdniami projektowanych dróg w km ok. 4+055;
- usunięcie kolizji G-5 km ok. 5+450 – 5+750 sieci gazowych w/c $\varnothing 400$, $\varnothing 500$, $\varnothing 700$ wymaga likwidacji odcinków istniejącej sieci, które usytuowane są w pasie drogowym projektowanej drogi, budowy nowych odcinków sieci gazowej oraz zabezpieczenia rurami ochronnymi na odcinku przejścia pod jezdniami projektowanych dróg w km ok. 5+750.

na:

W ramach realizowanego przedsięwzięcia konieczna będzie przebudowa kolidujących urządzeń istniejącej infrastruktury technicznej niezwiązanej z drogą: linii elektroenergetycznych, sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i gazowych:

- kolidujący odcinek linii napowietrznej 110 kV wykonany zostanie jako linia jednotorowa (z możliwością podwieszenia drugiego toru) lub dwutorowa zawieszona na kratowych słupach, w zależności od zawansowania prac modernizacyjnych gestora sieci. Słupy wykonane są z kątowników stalowych ocynkowanych oraz pomalowanych na kolor zielony-oliwkowy. Na słupach zawieszony jest pojedynczy przewód odgromowy ze światłowodem. W przypadku zwiększenia długości przewodu odgromowego konieczna będzie wymiana całej sekcji światłowodowej. Skrzyżowanie linii z drogą krajową zostanie wykonane w drugim stopniu obostrzenia zapewniając normatywną wysokość przewodów od jezdni. W przypadku montażu nowych przewodów normatywna wysokość zostanie zwiększona o 1 m. Likwidacja kolizji wymaga demontażu fragmentu istniejącej linii wysokiego napięcia, przecinającej projektowaną drogę w km 2+077 oraz demontażu słupów na wysokości km ok. 1+893 i km ok. 2+093. Linia WN zostanie odtworzona pomiędzy trzema nowoprojektowanymi słupami mocnymi zlokalizowanymi: w km ok. 1+910 po prawej stronie projektowanej drogi, w km ok. 2+026 oraz w km ok. 2+137 po stronie lewej projektowanej drogi;

Karta informacyjna przedsięwzięcia do zmiany DŚU

- usunięcie kolizji Gw-1 w km ok. 1+922 – 2+865 sieci gazowych w/c $\varnothing 400$, $\varnothing 500$, $\varnothing 700$ wymaga likwidacji odcinków istniejącej sieci, które usytuowane są w pasie drogowym projektowanej drogi i budowy nowych odcinków sieci gazowej;
- usunięcie kolizji Gw-2 km ok. 3+733 – 4+466 sieci gazowych w/c $\varnothing 400$, $\varnothing 500$, $\varnothing 700$ wymaga likwidacji odcinków istniejącej sieci, które usytuowane są w pasie drogowym projektowanej drogi, budowy nowych odcinków sieci gazowej oraz zabezpieczenia rurami ochronnymi na odcinku przejścia pod drogą krajową DK25;
- usunięcie kolizji Gw-3 km ok. 5+402 – 5+775 sieci gazowych w/c $\varnothing 400$, $\varnothing 500$, $\varnothing 700$ wymaga likwidacji odcinków istniejącej sieci, które usytuowane są w pasie drogowym projektowanej drogi, budowy nowych odcinków sieci gazowej oraz zabezpieczenia rurami ochronnymi na odcinku przejścia pod drogą krajową DK25.

Wnioskowane do wprowadzenia w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zmiany projektowe dotyczące sieci gazowych wysokiego ciśnienia skutkują zmianami oznaczeń kolizji (z G-1 na Gw-1, z G-2 na Gw-2 i z G-5 na Gw-3; są to dokładnie te same kolizje, aktualizacja dotyczy wyłącznie ich oznaczeń) i zmianami długości odcinków przebudów, natomiast zmiany projektowe dotyczące linii elektroenergetycznej 110 kV skutkują zmianą lokalizacji słupów i długości odcinka przebudowy oraz alternatywnej możliwości wykonania linii jako dwutorowej. Oddziaływanie na środowisko tych przedsięwzięć towarzyszących rozbudowie drogi DK25 na odcinku Biskupice Ołoboczne – Ostrów Wielkopolski jest niewielkie i nie spowoduje istotnych trwałych negatywnych zmian.

Wprowadzone zmiany projektowe nie zmieniają zapisów dotyczących wpływu i zabezpieczeń dla analizowanych komponentów środowiska zawartych w dokumentacji będącej podstawą wydania DŚU.

Nie zmieniają również rodzaju i miejsca realizacji inwestycji, istotnych warunków korzystania ze środowiska oraz wymagań dotyczących ochrony środowiska określonych w DŚU.

II. OPIS ZMIAN PROJEKTOWYCH

II.1. Nazwa przedsięwzięcia

Analizowane w niniejszym opracowaniu zmiany projektowe dotyczą przedsięwzięcia pn. „**Rozbudowa DK 25 na odcinku Biskupice Ołoboczne – Ostrów Wielkopolski**”, którego inwestorem jest Skarb Państwa - Generalny Dyrektor Dróg Krajowych i Autostrad, reprezentowany przez pełnomocników z Oddziału GDDKiA w Poznaniu, ul. Siemiradzkiego 5a, 60-763 Poznań.

II.2. Lokalizacja

Odcinek drogi krajowej nr 25 Biskupice Ołoboczne – Ostrów Wielkopolski zlokalizowany jest na terenie województwa wielkopolskiego, powiatu ostrowskiego, gmin: Ostrów Wielkopolski i Nowe Skalmierzyce.

Przebudowa kolizji Gw-1 zlokalizowana jest w granicach powiatu ostrowskiego, gmin: Ostrów Wielkopolski i Nowe Skalmierzyce.

Przebudowa kolizji Gw-2 zlokalizowana jest w granicach powiatu ostrowskiego, gminy Ostrów Wielkopolski.

Przebudowa kolizji Gw-3 zlokalizowana jest w granicach powiatu ostrowskiego, gminy Ostrów Wielkopolski.

Przebudowa linii wysokiego napięcia zlokalizowana jest w granicach powiatu ostrowskiego, gminy Nowe Skalmierzyce.

II.3 Charakterystyka planowanych zmian projektowych

II.3.1 Cel realizacji planowanych zmian projektowych

Wprowadzone zmiany projektowe mieszczą się w liniach zakresu realizacji inwestycji pokazanych na mapie stanowiącej załącznik do wniosku o wydanie DŚU.

Analizowane w niniejszym opracowaniu zmiany mają na celu korektę przebudowy istniejącej infrastruktury technicznej kolidującej z przebiegiem rozbudowywanej drogi DK25 na odc. Biskupie Ołoboczne – Ostrów Wielkopolski. Zmiany te wynikają z doprecyzowania projektu w związku z kolejnym etapem prac projektowych oraz pozyskaniem aktualnych uzgodnień z gestorami sieci.

II.3.2 Podstawowe dane dotyczące planowanego przedsięwzięcia

Przedmiotowa KIP odnosi się do zmian rozwiązań projektowych dla koniecznych przebudów kolidujących urządzeń istniejącej infrastruktury technicznej niezwiązanej z drogą w Wariancie 2:

- linii elektroenergetycznej WN 110 kV,
- sieci gazowych w/c.

Rozwiązania projektowe dla pozostałych kolizji istniejącej infrastruktury technicznej niezwiązanej z drogą (linie elektroenergetyczne średniego napięcia 15 kV, sieci wodociągowe i kanalizacyjne, sieci gazowe inne niż w/c) w Wariancie 2 pozostają bez zmian w stosunku do rozwiązań przedstawionych w Raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko do wydania DŚU.

Sieci elektroenergetyczne

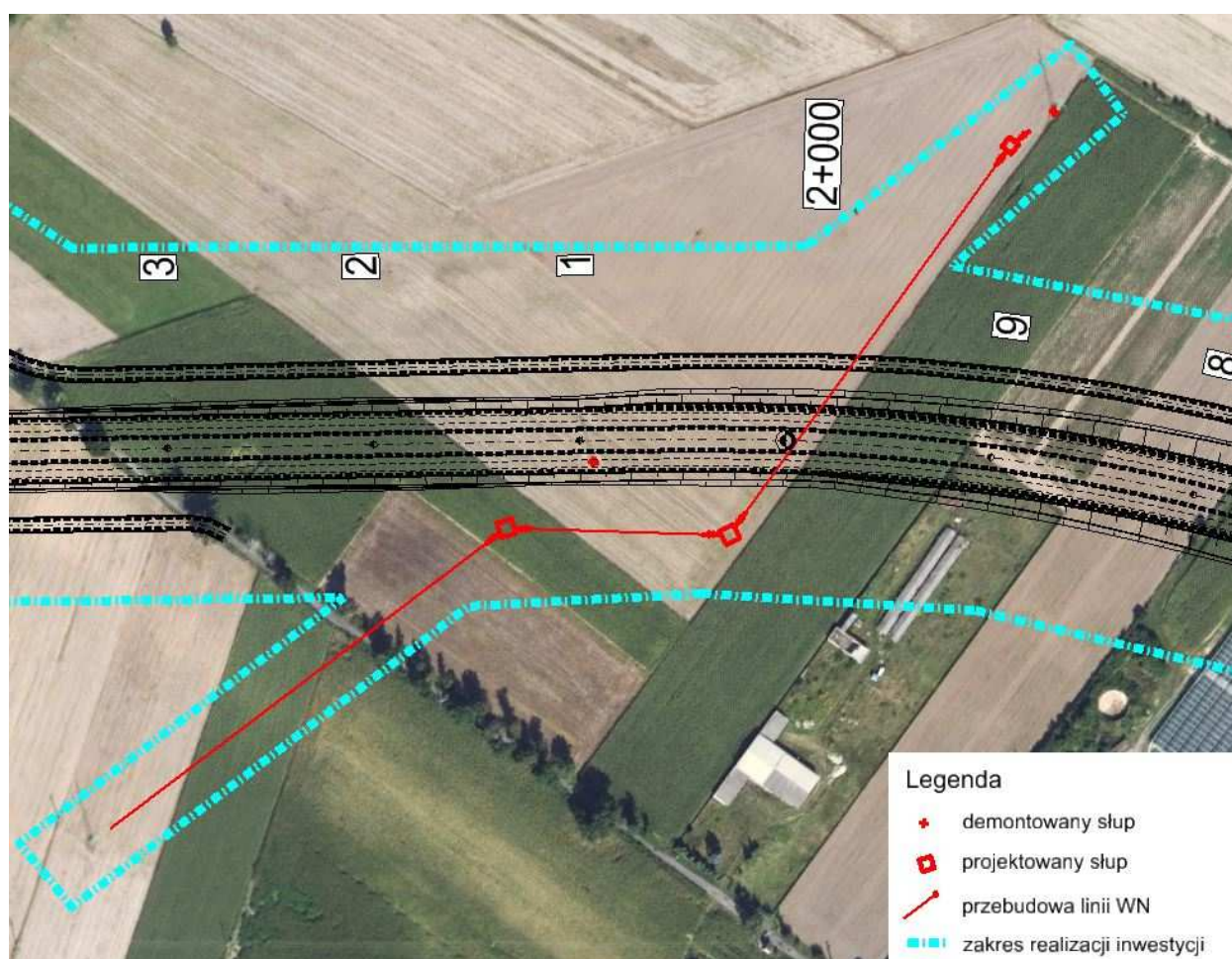
Na podstawie otrzymanych warunków technicznych od Gestora, planuje się rozwiązanie kolizji istniejącej linii elektroenergetycznej z planowaną drogą w poniższym zakresie:

Tabela 1. Kolizja napowietrznej linii wysokiego napięcia 110 kV.

Kolizja napowietrznej linii elektroenergetycznej 110 kV RPZ Ostrów – Ociąż – Pleszew	
Orientacyjny kilometraż	Przewidywana orientacyjna długość przebudowy [m]
1+893 – 2+137	340

Kolidujący odcinek linii napowietrznej 110 kV należący do Energa Operator S.A. wykonany jest jako linia jednotorowa lub dwutorowa zawieszona na kratowych słupach. Słupy wykonane są z kątowników stalowych ocynkowanych oraz pomalowanych na kolor zielony-oliwkowy. Na słupach zawieszony jest pojedynczy przewód odgromowy ze światłowodem. Kwestie opisujące w ile torów będzie wyposażona linia opisano w dalszej części opracowania.

Poniżej przedstawiono przebieg planowanej przebudowy.



Rysunek 1. Przebieg planowanej przebudowy kolizji projektowanej drogi w Wariancie 2 z linią WN w km ok. od 1+893 do 2+137.

Kolizja została przedstawiona na tle mapy ewidencyjnej, na rysunku stanowiącym Załącznik nr 2 (ark. 1).

Sieci gazowe

Na podstawie otrzymanych warunków technicznych od Gestora, planuje się rozwiązanie kolizji istniejącej sieci gazowej z planowaną drogą w poniższym zakresie:

Tabela 2. Kolizje do przebudowy sieci gazociągów.

Orientacyjny km proj. drogi	Nazwa sieci	Przewidywana orientacyjna długość przebudowy [m]	Przewidywana orientacyjna długość likwidacji [m]
km 1+922 ÷ 2+865	gD400 w/c	934	935
	gD500 w/c	950	950
	gw700 w/c	946	946
km 3+733 ÷ 4+466	gD400 w/c	857	739
	gD500 w/c	844	727
	gw700 w/c	846	730
km 5+402 ÷ 5+775	gD400 w/c	535	406
	gD500 w/c	526	402
	gw700 w/c	515	396

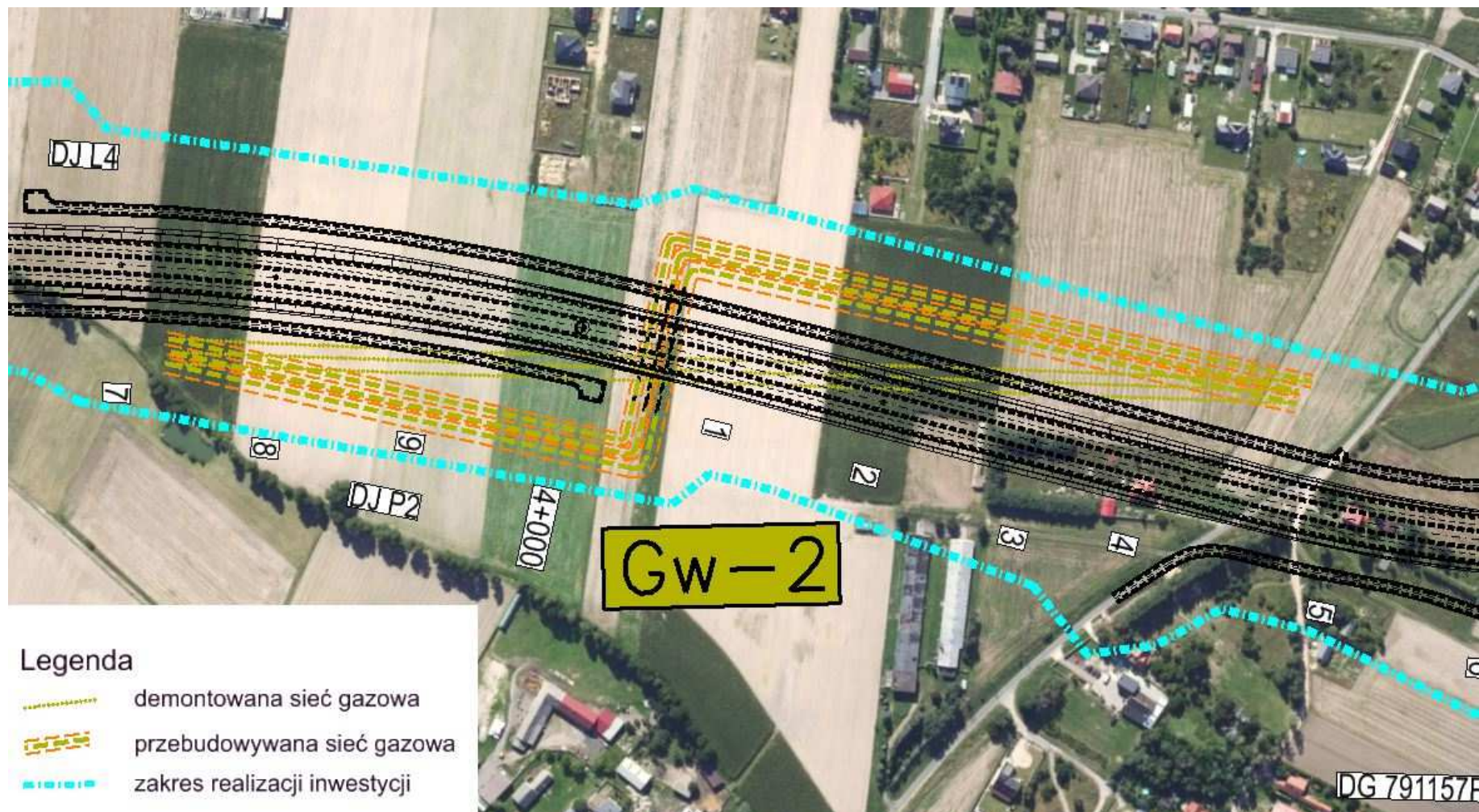
Przebudowy kolizji z sieciami gazowymi wysokiego ciśnienia

- kolizja Gw-1 km ok. 1+922 – 2+865: sieci gazowe w/c ø400, ø500, ø700

Poniżej przedstawiono przebieg planowanych przebudów.

- kolizja Gw-2 km ok. 3+733 – 4+466: sieci gazowe w/c $\varnothing 400$, $\varnothing 500$, $\varnothing 700$

Poniżej przedstawiono przebieg planowanych przebudów.

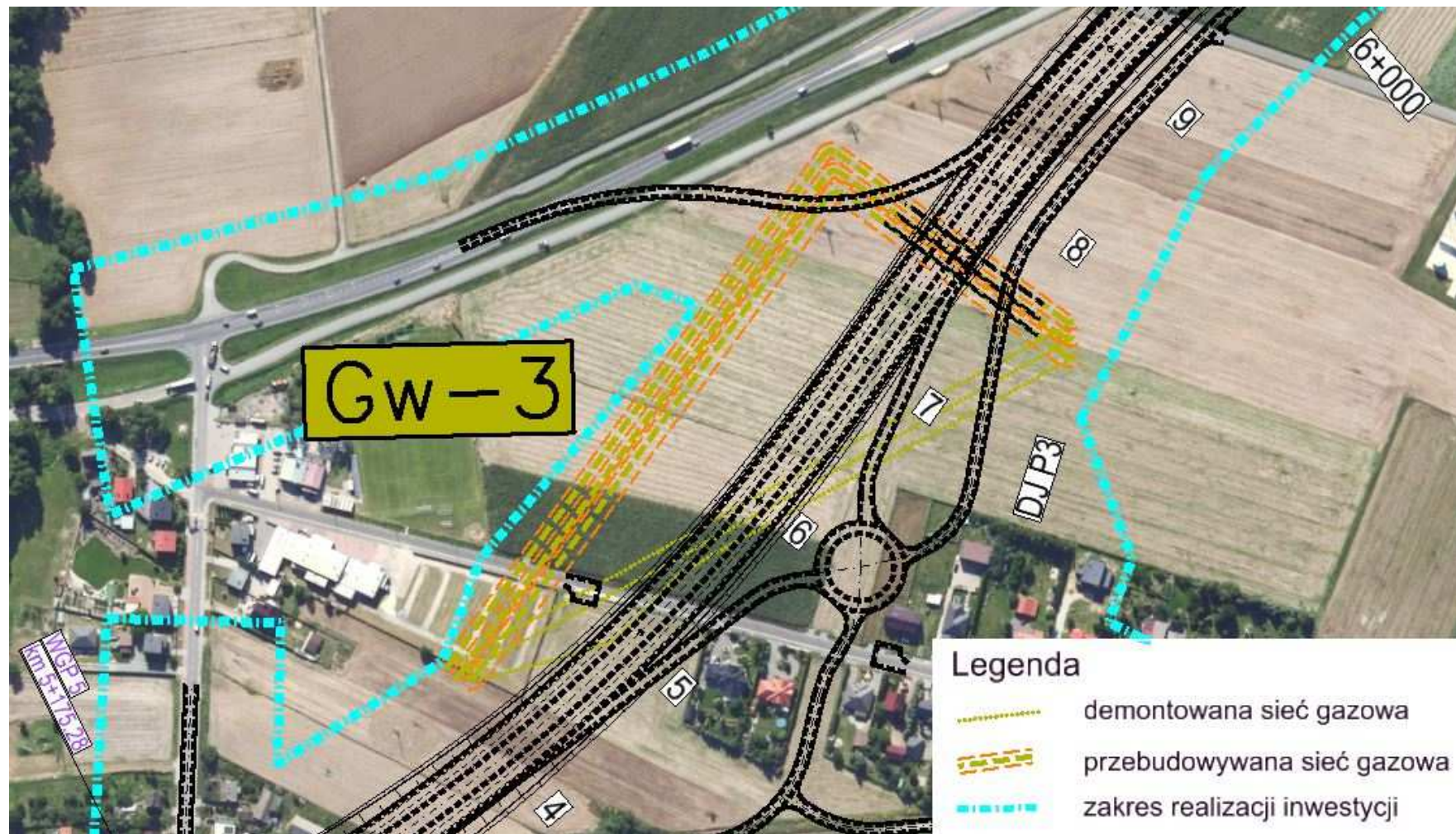


Rysunek 3. Przebieg planowanych przebudów kolizji projektowanej drogi w Wariancie 2 z sieciami gazowymi w/c w km ok. 3+733 – km 4+466.

Kolizja została przedstawiona na tle mapy ewidencyjnej, na rysunku stanowiącym Załącznik nr 2 (ark. 2).

- kolizja Gw-3 km ok. 5+402 – 5+775: sieci gazowe w/c $\varnothing 400$, $\varnothing 500$, $\varnothing 700$

Poniżej przedstawiono przebieg planowanych przebudów.



Rysunek 4. Przebieg planowanych przebudów kolizji projektowanej drogi w Wariancie 2 z sieciami gazowymi w/c w km ok. 5+402 – 5+775.

Kolizja została przedstawiona na tle mapy ewidencyjnej, na rysunku stanowiącym Załącznik nr 2 (ark. 3).

II.3.3 Zakres prac budowlanych

Przebudowa kolizji z napowietrzną linią elektroenergetyczną wysokiego napięcia 110 kV:

- kolizja WN1 w km ok. 1+893 – 2+137: napowietrzna linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia 110 kV: usunięcie kolizji wymaga demontażu fragmentu istniejącej linii wysokiego napięcia, przecinającej projektowaną drogę w km ok. 2+077 oraz demontażu słupów na wysokości km ok. 1+893 i km ok. 2+093. Linia WN zostanie odtworzona pomiędzy trzema nowoprojektowanymi słupami mocnymi zlokalizowanymi: w km ok. 1+910 po prawej stronie projektowanej drogi, w km ok. 2+026 oraz w km ok. 2+137 po lewej stronie.

W chwili obecnej właściciel linii przesyłowej zlecił modernizację linii na ciąg dwutorowy. W sytuacji jeśli gestor wykona modernizację jako pierwszy, przedmiotowy odcinek linii również zostanie przebudowany jako dwutorowy dostosowując się do aktualnych rozwiązań. W sytuacji nieprzeprowadzenia przez właściciela modernizacji linii, zostanie ona przebudowana jako jednotorowa na konstrukcjach słupowych pozwalających na zawieszenie drugiego toru. W przypadku zwiększenia długości przewodu odgromowego konieczna będzie wymiana całej sekcji światłowodowej.

Przebudowy kolizji z sieciami gazowymi wysokiego ciśnienia:

- kolizja Gw-1 (kolizja G-1 z DŚU) km ok. 1+922 – 2+865: sieci gazowe w/c DN400, DN500, DN700: usunięcie kolizji ww. sieci gazowych w/c polegać będzie na likwidacji odcinków istniejącej sieci, które usytuowane są w pasie drogowym projektowanej drogi w km ok. 1+910 – 2+866, i budowie nowych odcinków sieci gazowej;
- kolizja Gw-2 (kolizja G-2 z DŚU) km ok. 3+733 – 4+466: sieci gazowe w/c DN400, DN500, DN700: usunięcie kolizji ww. sieci gazowych w/c polegać będzie na likwidacji odcinków istniejącej sieci, które usytuowane są w pasie drogowym projektowanej drogi w km ok. 3+740 – 4+470, budowie nowych odcinków sieci gazowej oraz zabezpieczeniu rurami osłonowymi na odcinku przejścia pod drogą krajową DK25 w km ok. 4+050;
- kolizja Gw-3 (kolizja G-5 z DŚU) km ok. 5+402 – 5+775: sieci gazowe w/c DN400, DN500, DN700: usunięcie kolizji ww. sieci gazowych w/c polegać będzie na likwidacji odcinków istniejącej sieci, które usytuowane są w pasie drogowym projektowanej drogi w km ok. 5+402 – 5+775, budowie nowych odcinków sieci gazowej oraz zabezpieczeniu rurami osłonowymi na odcinku przejścia pod drogą krajową DK25 w km ok. 5+764.

II.3.4 Rodzaj technologii

Opis technologii prac dot. przebudowy WN

Zgodnie ze standardami Operatora linii przesyłowej szerokość pasa technologicznego określono na 22 m (po 11 m od osi linii).

Skrzyżowanie linii z drogą krajową zostanie wykonane w drugim stopniu obostrzenia zapewniając normatywną wysokość przewodów od jezdni. Przebudowa zostanie wykonana w oparciu o normy PN-EN 50341-1-2013-03 oraz PN-EN 50341-2-22:2016-04. Dla istniejących przęseł stosuje się normę PN-EN-05100-1:1998. Na wysięgnikach obciążeniowych słupów mocnych zostanie wykonane zabezpieczenie przed siadaniem dużych ptaków.

Zgodnie z polskimi normami odległości minimalne przewodów w przęsłach pomiędzy słupami istniejącym i projektowanym nie będą mniejsze niż:

- 5,73 m na terenie zielonym,
- 7,73 m na drogami.

W przęsłach pomiędzy projektowanymi słupami odległości te nie będą mniejsze niż:

- 5,85 m na terenie zielonym,
- 7,85 m na drogami.

Praca przy budowie konstrukcji słupowych będzie prowadzona wykopem otwartym. Jako fundamenty przewiduje się zastosowanie czterech prefabrykowanych elementów betonowych. Jako grunt zasypowy przyjęto grunt rodzimy, z którego należy usunąć warstwy nienośne. Zasypkę należy zagęścić warstwami do wskaźnika zagęszczenia gruntu 0,95. Nadmiar ziemi z wykopu zostanie odwieziony w miejsce uzgodnione ze służbami Inwestora.

Opis technologii prac dot. przebudowy gazociągów w/c

Gazociągi zaprojektowano z rur stalowych przewodowych dla mediów palnych. Odcinki z rur stalowych łączone będą za pomocą spawania elektrycznego. Wykonanie połączeń spawanych będzie zgodne z wytycznymi Operatora gazociągu. W miejscu skrzyżowania z projektowaną drogą krajową gazociągi ułożone zostaną w rurach osłonowych.

Przebudowa będzie wykonywana wykopem otwartym. Projektowana sieć gazowa ułożona będzie w ziemi. Rury zostaną ułożone w wykopie, z którego usunięte zostaną gruz, beton i kamienie oraz gnijące resztki roślinne. Głębokość ułożenia powinna być taka, aby grubość warstwy ziemi ponad górną tworzącą przewodu rurowego wynosiła min. 1,2 m. Przewody należy układać w obsypce piaskowej o łącznej grubości: 20 cm – podsypka i 20 cm - zasyпка piaskowa.

Użyty materiał i sposób zasypywania wykopów nie będzie powodował uszkodzenia ułożonego rurociągu i zabudowanych na nim elementów oraz powłok ochronnych.

Wykopy ponad warstwę zasyпки zostaną zasypane gruntem rodzimym (o ile jego właściwości gwarantują uzyskanie właściwego stopnia zagęszczenia), warstwami o grubości 20 – 30 cm. Warstwy te będą zagęszczane ręcznie lub mechanicznie, o ile nie spowoduje to uszkodzenia przewodu. Wymagany wskaźnik zagęszczenia gruntu pod korpusem drogowym powinien być zgodny z wymaganiami normy PN-S-02205 dla dróg o ruchu ciężkim. Poza korpusem drogowym wskaźnik zagęszczenia gruntu nie powinien być mniejszy niż 0,95.

Nadmiar ziemi z wykopu zostanie odwieziony w miejsce uzgodnione ze służbami Inwestora.

II.3.5 Bilans i powierzchnia zajęcia terenu

Wprowadzone zmiany projektowe nie zmienią bilansu i powierzchni zajęcia terenu w stosunku do zapisów ujętych w dokumentacji stanowiącej podstawę do wydania DŚU.

II.3.6 Przewidywane ilości surowców i materiałów

Wprowadzone zmiany projektowe nie wpływają na zmianę zapisów tego rozdziału zawartych w dokumentacji będącej podstawą do wydania DŚU.

III. OPIS ANALIZOWANYCH WARIANTÓW PRZEDSIĘWZIĘCIA INWESTYCYJNEGO

Wprowadzone zmiany projektowe nie wpływają na lokalizację przebiegu wariantów analizowanych w dokumentacji będącej podstawą do wydania DŚU.

Lokalizacja przebudów jest zgodna ze wstępnymi warunkami technicznymi wydanymi przez gestorów i nie podlega wariantowaniu lokalizacyjnemu.

IV. ZASTOSOWANE METODY BADAWCZE I OBLICZENIOWE WRAZ ZE STWIERDZENIEM NIEDOSKONAŁOŚCI I BRAKÓW

Do analizy wartości natężenia pola elektrycznego i magnetycznego linii elektroenergetycznej zastosowano symulację komputerową przy pomocy programu obliczeniowego wykorzystującego metodę elementów skończonych dla najbardziej niekorzystnych warunków pracy linii.

V. CHARAKTERYSTYKA STANU ŚRODOWISKA W OBSZARZE ANALIZOWANYCH ZMIAN PROJEKTOWYCH

V.1. Geomorfologia i rzeźba terenu

Według regionalizacji fizycznogeograficznej (J. Kondracki wraz z aktualizacją J. Solona), analizowane obszary zmian projektowych zlokalizowane są na obszarze mezoregionu Wysoczyzna Kaliska (318.12), będącego częścią makroregionu Nizina Południow Wielkopolska (318.1-2), który należy do podprowincji Niziny Środkowopolskie (318), będącej częścią prowincji Niż Środkowoeuropejski (31).

V.2. Budowa geologiczna

Budowa geologiczna w gminie Nowe Skalmierzyce (kolizje: Gw-1, WN) jest zbliżona do budowy występującej w gminie Ostrów Wielkopolski ze względu na znajdowanie się tego obszaru na tej samej jednostce geologicznej – Monoklinie Przedsudeckiej. Platforma paleozoiczna tworzy głębokie podłoże zalegające na głębokości 2-5 km. Na niej znajdują się młodsze utwory mezozoiczne. Utwory trzeciorzędowe w postaci drobnoziarnistych mułków i ilów pochodzące z oligocenu. Miocen jest reprezentowany przez ility i mułki wkładami piasków, natomiast pliocen przez ility poznańskie. Utwory czwartorzędowe pochodzenia glacialnego reprezentowane są przez gliny zwałowe, piaski i żwiry.

Gmina Ostrów (kolizje: Gw-2, Gw-3) znajduje się w obrębie Monokliny Przedsudeckiej zbudowanej ze skał permsko – mezozoicznych jury: piaskowców, ilów i mułowców oraz wapieni i margli. Zalegają one na pofalowanych utworach paleozoicznych. Na utworach mezozoicznych zalegają osady trzeciorzędowe miocenu i pliocenu. Mają one miąższość do 200 m. W trakcie wypiętrzenia alpejskiego osadzone zostały piaski drobnoziarniste, ilaste, mułki i węgle brunatne. Na których zalegają ility pstry z pliocenu o miąższości dochodzącej do kilkudziesięciu metrów. Stanowią one często podłoże czwartorzędu. Trzeciorzędowe utwory występują na terenie gminy na głębokościach od 23 do 77 m p.p.t. Czwartorzędowe utwory pochodzenia glacialnego rzeczno-jeziorno – bagiennego oraz wietrznego mają miąższość dochodzącą do 100 m. Sporadycznie występują na terenie gliny morenowe. Wśród młodszych osadów z plejstocenu dominuje glina zwałowa. Na rozległych obszarach występują również piaski pochodzenia wodnolodowcowego i rzeczno-jeziornego. Holocen reprezentowany jest przez piaski oraz namuły, a także utwory bagniste i torfowe. Występuje w dolinach rzecznych i charakteryzuje się niską miąższością. W strukturze litologicznej wierzchnich warstw podłoża dominują piaski żwirowe pochodzenia rzeczno-jeziornego lub rzeczno-deluwialnego oraz gliny polodowcowe.

V.3. Surowce naturalne

W odległości do 1 km od analizowanych obszarów zmian projektowych brak jest złóż surowców naturalnych.

V.4. Pokrywa glebowa

Na obszarach analizowanych zmian projektowych dominują gleby bielcowe i pseudobielcowe oraz brunatne wylugowane i kwaśne kompleksów żyznych: od dobrego, przez słaby, do bardzo słabego. Dominują grunty orne należące do IV - VI klasy bonitacji.

Stan jakości gleb

Analizowane obszary nie były objęte badaniami w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

Rejestr historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi

Na terenie analizowanych zmian projektowych nie zinwentaryzowano obszarów historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi ani obszarów szkód w środowisku.

V.5. Warunki hydrogeologiczne

Obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych

W rejonie analizowanych zmian projektowych Gw-2 i Gw-3 zidentyfikowano obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych (0-2 m) w km ok. od km ok. 3+700 do km ok. 3+940 (Gw-2), od km ok. 4+280 do km ok. 4+500 (Gw-2), od km ok. 5+785 do km ok. 5+800 (Gw-3).

Brak jest terenów podmokłych.

Położenie inwestycji względem Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP)

Analizowane obszary zmian projektowych zlokalizowane są poza terenem Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP)

Położenie inwestycji względem Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd)

Analizowane obszary zmian projektowych zlokalizowane są na obszarze Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) nr 81 (GW600081).

Tabela 3. Podstawowe parametry JCWPd 81

Europejski kod jcwpd	Nazwa jcwpd	Ocena stanu ilościowego	Ocena stanu chemicznego	Stan (ogólny)	Ocena ryzyka
GW600081	81	dobry	dobry	dobry	niezagrożona

Wyżej wymieniona JCWPd była monitorowana stan ilościowy oraz chemiczny określono jako dobry, oceniono ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych jako niezagrożone.

JCWPd nr 81 (PLGW600081) – leży w granicy dorzecza Odry wchodzi w skład regionu wodnego Warty, zajmuje powierzchnię 4914,76 km². W obrębie JCWPd nr 81 występują 4 piętra wodonośne: czwartorzędowe, neogeńskie, kredowe, jurajskie. Piętro czwartorzędowe składa się z dwóch poziomów: poziomu Q1 (poziom gruntowy) oraz poziomu Q2 (poziom międzymorenowe). Charakter zwierciadła wody poziomu Q1 jest swobodny, poziom wodonośny ma charakter porowy, złożony z piasków i żwirów, zaś w poziomie Q2 charakter zwierciadła jest napięty, poziom wodonośny ma charakter porowy, złożony z piasków i żwirów. Na poziomie piętra neogeńskiego charakter zwierciadła wody jest napięty. Warstwa wodonośna zbudowana jest z piasków, ośrodek wodonośca ma charakter porowy. Piętro kredowe występuje w utworach kredy złożonych z gezów margli, opok, piaskowców, wapieni, charakter wodonośca określa się jako porowo – szczelinowy. Charakter zwierciadła wody jest napięty. Piętro jurajskie podzielone jest na poziom jury górnej, jury środkowej, jury dolnej. Poziom jury górnej – głębokość występowania warstw wodonośnych tego poziomu wynosi od 30 do 150m. Charakter zwierciadła wody jest napięty, utwory znajdują się na poziomie jury górnej składają się z: wapieni, margli, wapieni piaszczystych, piaskowców wapnistych, ośrodek wodonośca ma charakter porowo – szczelinowy. Poziom jury środkowej – głębokość występowania warstw wodonośnych tego poziomu wynosi od 0 do 240m. Charakter zwierciadła wody jest napięty, utwory znajdują się na poziomie jury środkowej składają się z: piasków i piaskowców, ośrodek wodonośca ma charakter porowo – szczelinowy. Poziom jury dolnej - charakter zwierciadła wody jest napięty, utwory znajdują się na poziomie jury dolnej składają się

z: piaskowców, zlepieńców, żwirów, ośrodek wodonośca ma charakter porowo – szczelinowy.

Położenie inwestycji względem ujęć wód

Na analizowanym obszarze brak jest ujęć wód podziemnych. Jedynie w rejonie kolizji Gw-3, w km od ok. 5+520 do ok. 5+800 znajduje się strefa ochrony pośredniej ujęcia „Wtorek”, „Trąba”, „Kęszyce” w m. Ostrów Wielkopolski.

V.6. Warunki hydrograficzne

Na analizowanym obszarze brak jest cieków wodnych.

Analizowane zmiany projektowe zlokalizowane są na obszarze dorzecza Odry, głównie na terenie Jednolitej Części Wód Powierzchniowych (JCWP) Rzecznych nr RW60001018441 „Ołobok do Niedźwiady” oraz na niewielkim odcinku na terenie JCWP nr RW60001018446 „Ciemna (A)”.

Poniżej przedstawiono ich krótką charakterystykę ww. JCWP zawartą w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”.

Tabela 4. Podstawowe informacje na temat JCWP na analizowanym terenie.

Europejski kod	Nazwa JCWP	Status	Ocena stanu JCWP	Cel środowiskowy	Odstępstwa od osiągnięcia celów środowiskowych JCWP
RW60001018446	Ciemna (A)	naturalna część wód	Umiarkowany stan ekologiczny Stan ogólny – zły stan wód	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [azot ogólny, fosforany, BZT5]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny dobry stan chemiczny	Odstępstwo polegające na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP. Odstępstwo to jest spowodowane warunkami naturalnymi, brakiem możliwości technicznych i nieproporcjonalnością kosztów. Ustanowiono odstępstwo w zakresie azotu ogólnego, fosforanów, BZT5. Termin odstępstwa został ustalony do 2027 r.
RW60001018441	Ołobok do Niedźwiady	silnie zmieniona część wód	zły stan ekologiczny stan chemiczny poniżej dobrego Stan ogólny – zły stan wód	umiarkowany potencjał ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [azot amonowy, BZT5, przewodność elektrolityczna]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [nikiel(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	Odstępstwo polegające na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP. Odstępstwo to jest spowodowane warunkami naturalnymi, brakiem możliwości technicznych i nieproporcjonalnością kosztów. Ustanowiono odstępstwo w zakresie azotu ogólnego, azotu azotanowego, fosforu ogólnego, fosforanów, OWO. Termin odstępstwa został ustalony do 2027 r.

Obszary zagrożone podtopieniami i obszary szczególnego zagrożenia powodzią

W obszarze analizowanych zmian projektowych brak jest obszarów zagrożonych podtopieniami oraz obszarów szczególnego zagrożenia powodzią.

V.7. Warunki klimatyczne

Analizowany teren leży w strefie klimatu umiarkowanego przejściowego.

Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 7 - 8°C i należy do najwyższych w Polsce. Lipiec jest najcieplejszym miesiącem, natomiast w styczniu rejestrowane są najniższe temperatury.

Tabela 5. Średnie temperatury powietrza (zgodnie z portalem *climate-data.org*)

Miasto	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Ostrów Wielkopolski	-2,8	-1,5	3,1	8,4	13,3	16,7	18,3	17,9	13,9	9,2	3,9	-0,5

Średnio występuje do 100 dni z przymrozkami, do 30 dni mroźnych (z temp. maksymalną poniżej 0°C) i 3 - 5 dni bardzo mroźnych oraz 30 - 40 dni upalnych (z temp. maksymalną powyżej 25°C).

Tak jak w całej Polsce, na analizowanym terenie dominują wiatry zachodnie, spośród których znaczący udział mają wiatry bardzo silne między 10 - 15 m/s występujące 10-20% dni w roku.

Średnia roczna suma opadów wynosi ok. 520 mm i jest jedną z najniższych w kraju. Najmniejsze opady notowane są w lutym a najwyższe w lipcu.

Tabela 6. Średnie opady (zgodnie z portalem *climate-data.org*)

Miasto	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Ostrów Wielkopolski	27	24	26	34	54	62	74	66	46	36	39	35

Region charakteryzuje się wysoką wilgotnością względną powietrza wynoszącą 82%, co przekłada się na 0 deficyt opadów.

Średnioroczne zachmurzenie w skali oktantowej wynosi 5 (0 – pogodnie, 8 – pochmurno). W ciągu roku jest ponad 40 dni pogodnych, przy 160 zachmurzonych.

Występuje do 50 dni z pokrywą śnieżną i do 50 dni z opadem śniegu, do 24 dni burzowych i do 2 dni z gradem.

Średnie roczne usłonecznienie wynosi ponad 1600 godzin i mieści się w średniej dla Polskie wahającej się od 1390 do 1900 godzin. Na obszarze występuje długi okres wegetacyjny wynoszący ponad 240 dni.

Aktualne i przewidywane zmiany klimatu w Polsce

Dwa ostatnie 10-lecia XX wieku i pierwsza dekada XXI wieku są najcieplejszymi w historii instrumentalnych obserwacji na ziemiach polskich. Na analizowanym obszarze we wszystkich porach roku obserwowany jest wzrost temperatury powietrza, najsilniejszy w zimie, najslabszy w lecie. Taki sam trend obserwowano w przypadku temperatury maksymalnej i minimalnej. Obserwowane są tendencje spadkowe liczby dni mroźnych i bardzo mroźnych, przy czym długość okresów mroźnych wykazuje niewielką tendencję wzrostową. W ostatnich kilkunastu latach wzrosła częstość wiatrów o dużych prędkościach, stanowiących ryzyko zagrożenia życia i mienia. Ponadto obserwowany jest niewielki trend malejący rocznych sum opadów oraz zmiana struktury opadów, polegająca na zdecydowanym wzroście liczby dni z opadem ≥ 10 mm, ≥ 20 mm oraz niewielkim spadku liczby dni z opadem ≥ 30 mm i ≥ 50 mm, a także trend malejący sum 5-dobowych opadów maksymalnych oraz skracanie okresów bezopadowych. W minionym pięćdziesięcioleciu częstość występowania oraz grubość pokrywy śnieżnej w dniach jej zalegania wykazują tendencję spadkową, jednak trend liniowy jest statystycznie nieistotny. W ostatnich latach wyraźnie wzrosła liczba dni z gołoledzią. Obserwowany jest malejący trend liczby dni z gradem oraz liczby dni z mgłą.

Wyniki analizy scenariuszy klimatycznych opracowanych przez zespół Interdyscyplinarnego Centrum Modelowania Matematycznego i Komputerowego Uniwersytetu Warszawskiego wskazują na wyraźną tendencję wzrostową temperatur powietrza zarówno w sezonie letnim, jak i zimowym, przy czym większe ocieplenie jest spodziewane pod

koniec stulecia. W przypadku zimy zdecydowanie większych przyrostów należy oczekiwać w zakresie temperatur niskich, ok. 2,5°C w okresie 2021 - 2050 i 3,5°C w ostatnim 30-leciu. Spodziewane są wzrosty środkowych i wysokich wartości temperatury zimowej ok. 1,5°C w latach 2021 - 2050 i ok. 3,5°C w okresie 2071 - 2100. Wyraźne jest zmniejszenie liczby dni z temperaturami mroźnymi.

W lecie wzrost niskich temperatur dochodzi do ok. 0,5°C w latach 2021 - 2050 i do ok. 1,5°C w 2071 - 2100. Większy jest wzrost temperatur wysokich, od ok. 1,5°C w pierwszym badanym okresie do ok. 3,5°C pod koniec stulecia. Liczba dni gorących wzrasta o ok. 15.

Wyniki wskazują na zwiększenie opadu zimowego o ok. 10% w latach 2021 - 2050 i o ok. 14% w latach 2071 – 2100. Opady letnie i wiosenne w pierwszym okresie nie zmieniają się, natomiast w drugim rozważanym okresie letnie zmniejszają się o ok. 6%, a wiosenne wzrastają o ok. 10%. Dla jesieni tendencje są najłabsze, spodziewany jest niewielki wzrost w pierwszym i w drugim okresie.

Roczna suma opadów nie powinna ulec zmianie w stosunku do sytuacji obecnej. Zarówno w przypadku okresów mokrych (najdłuższych okresów z opadem > 1 mm/dobę), jak i suchych (najdłuższych okresów z opadem < 1 mm/dobę) spodziewane jest ich niewielkie wydłużenie. Należy liczyć się ze wzrostem częstości opadów intensywne (>10 mm/dobę) i ulewnych (>20mm/dobę). Przewiduje się skrócenie okresu zalegania pokrywy śnieżnej.

Prognozy dotyczące średnich prędkości wiatru nie przewidują zmian, przy czym należy mieć na uwadze, że prognozowanie zmian ekstremalnych prędkości jest jeszcze niemożliwe.

Jedną z ważniejszych konsekwencji zmian klimatu będzie coraz częstsze występowanie i większy zakres zdarzeń ekstremalnych, takich jak powodzie, susze, burze i fale upałów. Zmiany klimatu mogą nieść za sobą także inne zagrożenia, w których warunki klimatyczne lub pogodowe odgrywają główną rolę, takie jak osuwiska i pożary lasów.

V.8. Formy ochrony przyrody i inne cenne przyrodniczo obszary zinwentaryzowane na terenie projektowanego zainwestowania

Zgodnie z art. 6. ust. 1. ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, formami ochrony przyrody w Polsce są: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe i ochrona gatunkowa.

W odległości do 5 km od analizowanych zmian projektowych nie znajdują się wielkoobszarowe formy ochrony przyrody tj. parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000.

Najbliższy obszar Natura 2000 znajduje się w odległości ok. 11 km (Gw-3) i jest to Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Dolina Baryczy PLB020001.

Pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe i ochronę gatunkową analizowano do 1 km od zmian projektowych. W tej odległości znajduje się jedynie jeden pomnik przyrody opisany poniżej.

- pomnik przyrody: drzewo: dąb szypułkowy *Quercus robur*, utworzony Decyzją Wydziału Rolnictwa, Leśnictwa i Skupu UW w Kaliszu z dnia 2 listopada 1983 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody. Rośnie na rowie, przy szosie Czekanów

- Lewków, po lewej stronie jadąc w kierunku Lewkowa. Pomnik znajduje się w najbliższej odległości ok. 750 m od zmiany projektowej Gw-3.

V.9. Inne obszary cenne przyrodniczo

Korytarze ekologiczne

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody, korytarzem ekologicznym jest obszar umożliwiający migrację zwierząt oraz dyspersję roślin i grzybów, stanowiący ciąg roślinności pozbawiony większych barier ekologicznych. Dla fauny jest to głównie teren leśny, w przypadku roślin również dolina rzeczna z występującą tam naturalną roślinnością. Dla obszaru Polski opracowano strukturę korytarzy ekologicznych, podzielonych na korytarze główne (o znaczeniu międzynarodowym) oraz korytarze uzupełniające (o znaczeniu krajowym) (Jędrzejewski i in. 2005), będące ważnym elementem sieci obszarów Natura 2000.

Analizowane zmiany projektowe nie kolidują z korytarzami ekologicznymi o znaczeniu krajowym.

Lokalnym korytarzem ekologicznym na analizowanym terenie jest ciek Niedźwiada. Jest to ciek mniejszy niż Ołobok, jednakże znacznie mniej uregulowany. W dodatku jego brzegi porośnięte są drzewami i krzewami, co znacznie zwiększa jego atrakcyjność jako szlaku migracji, nie tylko dla ssaków. W przypadku tej rzeki brak jest znaczących barier uniemożliwiających migrację, dlatego należy zakładać, że jest ona wykorzystywana przez większą liczbę gatunków. Należy jednak podkreślić, że z uwagi na swoje rozmiary i bliskość terenów zabudowanych nie stanowi atrakcyjnego szlaku do przemieszczania się dla dużych ssaków.

Najważniejszym korytarzem ekologicznym o znaczeniu regionalnym i lokalnym jest dolina rzeki Ołobok. Biorąc pod uwagę, że rzeka łączy izolowane kompleksy leśne biegnące ze wschodu na zachód należy zakładać, że największe znaczenie podczas migracji i przemieszczania się ma on dla małych i średnich ssaków (szczególnie ziemnowodnych). Ze względu na powyższe wskazuje się, iż korytarz ten może być wykorzystywany przez większe ssaki. Analizowane zmiany projektowe nie kolidują z tym korytarzem.

V.10. Walory krajobrazowe i rekreacyjne

Przedmiotowe zmiany projektowe zlokalizowane są na terenie województwa wielkopolskiego, powiatu ostrowskiego, gmin: Ostrów Wielkopolski i Nowe Skalmierzyce, przy czym kolizja Gw-1 znajduje się na terenie obu ww. gmin, Gw-2 i Gw-3 na terenie gminy Ostrów Wielkopolski, natomiast przebudowa linii wysokiego napięcia zlokalizowana jest w granicach gminy Nowe Skalmierzyce.

Gmina Ostrów Wielkopolski

Obszar Gminy cechuje się krajobrazem rolniczym przekształconym, położonym przy ważnych szlakach komunikacyjnych oraz węźle komunikacyjno-usługowo-produkcyjnym, jakim jest Ostrów Wielkopolski. Zadrzewienia śródpolne, przydrożne i przywodne szczególnie o charakterze pasowym, spełniają funkcję krajobrazowo-estetyczną. Powierzchnie zadrzewione i zakrzewione występują głównie w zachodniej części gminy, pokrywając się z obszarami Natura 2000 PLB 300007 „Dąbrowy Krotoszyńskie”, PLB 300002 „Uroczyska płyty Krotoszyńskiej” oraz rezerwatem „Dąbrowa koło Biadek Krotoszyńskich”. Oprócz zieleni naturalnej istotne znaczenie dla krajobrazu gminy Ostrów Wielkopolski ma zieleń urządzona występująca w parkach wiejskich towarzysząca zabudowaniom podworskim i folwarcznym oraz na terenach zabytkowych cmentarzy.

Gmina Nowe Skalmierzyce

Gmina i Miasto Nowe Skalmierzyce leży w południowej części Wysoczyzny Kaliskiej w dorzeczu rzeki Prosny.

Ukształtowanie terenu, położonego w paśmie nizin Wielkopolskich zalicza się do równinnych, chociaż występują też w niewielkim zakresie tereny o znacznie większym obniżeniu w dolinie rzeki Prosny na odcinku Leziona-Śmiłów-Osiek, gdzie bezwzględna wysokość n.p.m. wynosi ok. 106 – 109 m. Występują również tereny wyżej położone na pograniczu z gminą Sieroszewice w pasie od Śliwnik do Leziona, gdzie bezwzględna wysokość wynosi 144 - 147 m. Poza wymienionymi rejonami odbiegającymi pod względem ukształtowania wysokościowego pozostały teren gminy jest położony na poziomie 128 – 138 m n.p.m. Jak wynika z powyższych danych ukształtowanie terenu gminy jest dość jednolite. Stwarza to dobre warunki w zagospodarowaniu przestrzennym jak i rolniczym.

Na terenie gminy Nowe Skalmierzyce został ustanowiony obszar chronionego krajobrazu obejmujący dolinę rzek Ołoboku i Prosny oraz południową część doliny Ciemnej.

V.11. Zabytki i krajobraz kulturowy chroniony na podstawie ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami**V.11.1. Zabytki nieruchome**

W obszarze analizowanych zmian projektowych nie zinwentaryzowano zabytków nieruchomych wpisanych do wojewódzkiego rejestru zabytków. W bezpośrednim sąsiedztwie brak jest również zabytków ujętych w ewidencji oraz obiektów nie objętych ochroną konserwatorską, ale ważnych z punktu widzenia lokalnej społeczności (krzyże, kapliczki).

V.11.2. Zabytki archeologiczne

Na analizowanym obszarze, na terenie gminy Ostrów Wielkopolski, zinwentaryzowano dwa stanowiska archeologiczne

Tabela 7. Stanowiska archeologiczne zinwentaryzowane na analizowanym obszarze.

Miejscowość	Nr stanowiska na obszarze AZP	Funkcja	Kultura/chronologia	Lokalizacja względem analizowanych rozwiązań projektowych	Zalecenia konserwatorskie*
Czekanów - Baby	AZP 68-37/3	wczesne średniowiecze	osada	stanowisko w odległości ok. 15 m (Gw-2)	nadzór archeologiczny ciągły
Czekanów	AZP 68-36/12	osada	kultura przeworska	kolizja (Gw-3)	badania wyprzedzające

*zgodnie z pismem Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Poznaniu, Delegatura w Kaliszu, z dnia 27.07.2022 r., znak pisma: Ka.WA.5183.3320.2.2022 (załącznik 7.1)

Oba stanowiska są ujęte w dokumentacji stanowiącej podstawę wydania DŚU.

V.12. Warunki aerasanitarne

Analizowane przebudowy infrastruktury technicznej zlokalizowane są w granicach strefy oceny jakości powietrza PL3003 strefa wielkopolska. Wyniki oceny jakości powietrza w strefie za rok 2023 wskazują na dość dobry stan jakości powietrza.

Tabela 8. Ocena jakości powietrza w strefie wielkopolskiej.

Klasyfikacja dla kryterium ochrony zdrowia	Klasa strefy
Dwutlenek siarki SO ₂	A
Dwutlenek azotu NO ₂	A
Tlenek węgla CO	A

Karta informacyjna przedsięwzięcia do zmiany DŚU

Klasyfikacja dla kryterium ochrony zdrowia	Klasa strefy
Benzen C ₆ H ₆	A
Ozon O ₃	A (D2)
Pył PM ₁₀	A
Pył PM _{2,5}	A1
Ołów w PM ₁₀	A
Arsen w PM ₁₀	A
Kadm w PM ₁₀	A
Nikiel w PM ₁₀	A
Benzo(a)piren w PM ₁₀	C
Klasyfikacja dla kryterium ochrony roślin	Klasa strefy
Dwutlenek siarki SO ₂	A
Tlenki azotu NO _x	A
Ozon O ₃	A (D2)

Oznaczenia: klasa A - stężenia zanieczyszczenia nie przekraczały odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych, poziomów celów długoterminowych, klasa C - stężenia zanieczyszczenia przekraczały poziomy dopuszczalne lub docelowe, klasa A1 – stężenia pyłu PM_{2,5} nie przekraczały poziomu II fazy, klasa D2 - stężenia ozonu przekraczały poziom celu długoterminowego.

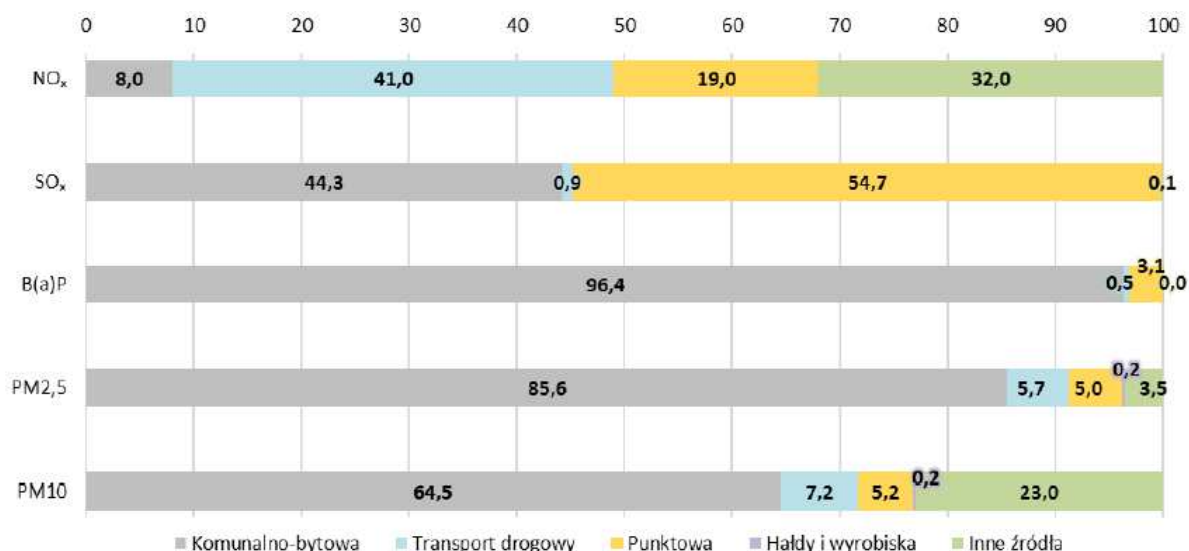
Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim, raport wojewódzki za rok 2023, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Departament Monitoringu Środowiska, kwiecień 2024.

Głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza w województwie wielkopolskim jest emisja antropogeniczna pochodząca z sektora bytowo-komunalnego (emisja powierzchniowa), mniejszy udział stanowią emisje z transportu (emisja liniowa) oraz z działalności przemysłowej (emisja punktowa). Znaczący udział w stężeniach zanieczyszczeń w powietrzu na obszarze województwa ma ich napływ zanieczyszczeń z pozostałego obszaru Polski oraz napływ transgraniczny.

Przemysł zlokalizowany na obszarze województwa wielkopolskiego, głównie energetyka zawodowa, ze względu na dużą wysokość kominów, w znacznym stopniu eksportuje zanieczyszczenia poza granice województwa. Zakłady przemysłowe o istotnej emisji niezorganizowanej lub emitowanej poprzez niskie emitory mogą również bezpośrednio wpływać na jakość powietrza w sąsiedztwie.

Głównymi lokalnymi źródłami zanieczyszczeń są kominy domów ogrzewanych indywidualnie paliwami stałymi oraz transport samochodowy na obszarach bezpośrednio sąsiadujących z drogami o znacznym natężeniu ruchu. Zanieczyszczenia komunikacyjne w postaci pyłów powstają głównie w wyniku ścierania się hamulców, opon i nawierzchni dróg oraz unosu zanieczyszczeń z powierzchni dróg. Natomiast tlenki azotu są emitowane z rur wydechowych.

Udziały źródeł emisji w poszczególnych zanieczyszczeniach powietrza w województwie wielkopolskim, przedstawiono na wykresie poniżej.



Rysunek 5. Udziały źródeł emisji w poszczególnych zanieczyszczeniach powietrza w województwie wielkopolskim.

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim, raport wojewódzki za rok 2023, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Departament Monitoringu Środowiska, kwiecień 2024.

Na przeważającym obszarze województwa wielkopolskiego w ostatnich latach występuje niski poziom zanieczyszczenia powietrza dla następujących substancji: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, benzen, tlenek węgla oraz oznaczane w pyłe zawieszonym PM₁₀ metale. Rok 2023 charakteryzował się brakiem przekroczeń poziomów dopuszczalnych dla pyłów zawieszonych PM_{2,5} i PM₁₀ na terenie wszystkich stref województwa.

Największym problemem w skali województwa wielkopolskiego są wysokie stężenia benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM₁₀. Podobnie jak w latach poprzednich, wysokie wartości stężeń tego zanieczyszczenia rejestrowano w okresach grzewczych (styczeń – marzec, październik – grudzień). Jako główną przyczynę przekroczeń wskazuje się tzw. niską emisję pochodzącą z indywidualnego ogrzewania budynków.

V.13. Stan klimatu akustycznego

Głównym źródłem hałasu w rejonie planowanej inwestycji jest istniejąca droga krajowa nr 25.

W 2018 r. na zlecenie Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad sporządzono „Mapę akustyczną dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa wielkopolskiego”.

Przeprowadzone pomiary wskazały, że istniejąca droga krajowa nr 25 jest źródłem przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu. Nie prowadzono natomiast badań hałasu w bezpośrednim sąsiedztwie przedmiotu dokumentacji.

VI. SIEDLISKA PRZYRODNICZE ORAZ GATUNKI ROŚLIN, GRZYBÓW I ZWIERZĄT

VI.1. Wstęp

Szczegółową inwentaryzację przyrodniczą przeprowadzono w sezonie 2017 na terenie będącym w potencjalnym oddziaływaniu trasy. Aktualizacja inwentaryzacji została wykonana jesienią (wrzesień/październik) 2020 r. oraz wiosną (marzec/kwiecień) 2021 r. Metodologię, teren oraz szczegółowe wyniki inwentaryzacji przyrodniczej przedstawiono w rozdz. VI. Raportu o oddziaływaniu na środowisko dla przedsięwzięcia „Rozbudowa DK 25 na odcinku Biskupice Ołoboczne – Ostrów Wielkopolski”.

VI.2. Siedliska przyrodnicze, chronione gatunki roślin, grzybów i porostów

Badania terenowe nie potwierdziły występowania w buforze inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych. Jedyne stwierdzone płaty siedliska przyrodniczego znajduje się w odległości ponad 400 m na zachód od analizowanych zmian projektowych (Gw-1, WN). Jest to niewielki fragment kwaśnej dąbrowy 9190 przylegający do zabudowy jednorodzinnej przy ul. Środkowej.

Badania terenowe nie potwierdziły występowania w buforze inwentaryzacji chronionych gatunków roślin, grzybów i porostów.

VI.3. Fauna

Bezkręgowce

Większość badanego terenu stanowiły głównie tereny pól uprawnych oraz intensywnie użytkowane łąki.

Podczas badań licznie obserwowano trzmiele. Za siedlisko trzmieli nie uznaje się miejsca stwierdzenia okazów, a wszystkie miejsca mogące pełnić funkcje ich żerowisk-tereny z obecnymi roślinami kwiatnymi.

Odnotowano mrowiska jednego objętego ochroną częściową gatunku mrówek-mrówki rudnicy. Mrówki te są gatunkami pospolitymi na terenie kraju, ich ochrona wynika ze znaczenia gospodarczego.

Spśród objętych ochroną chrząszczy odnotowano kwietnicę okazałą.

Ryby

W trakcie przeprowadzonych odłowów zinwentaryzowano jeden gatunek ryby objętej ochroną częściową: śliza w cieku Niedźwiada, gdzie na badanym odcinku nastąpiły procesy renaturyzacyjne, które sprzyjają występującej tam populacji śliza.

Herpetofauna

Na badanym terenie znaleziono 9 gatunków płazów (traszka grzebieniasta, traszka zwyczajną, kumak nizinny, grzebiuszka ziemna, ropucha szara, ropucha zielona, żaba trawna, żaba jeziorkowa, kompleks żab zielonych). Znaleziono również 2 gatunki gadów (jaszczurka zwinka, zaskroniec zwyczajny).

Ptaki

Podczas prac terenowych w obszarze inwentaryzacji stwierdzono występowanie 34 gatunków ptaków.

Obszary istotne dla ptaków w okresie migracji i zimowania

Krajobraz rolniczy oraz luźna zabudowa, które dominują w obszarze inwentaryzacji powodują, że nie stanowi on miejsca istotnych koncentracji ptaków w okresie

połęgowym. Co prawda pola uprawne są miejscem żerowania i odpoczynku gatunków, z których niektóre tworzą liczne stada (m.in. szpak, grzywacz, czajka, dzwonec, szczygieł), ale są one rozproszone na bardzo dużej powierzchni tych siedlisk, a sąsiedztwo istniejącej drogi nie jest obszarem szczególnie atrakcyjnym dla tych ptaków.

Ostoje ptaków istotne w okresie lęgowym

W oparciu o wyniki prac terenowych zidentyfikowano tylko jeden obszar wyróżniający się na tle pozostałych terenów objętych inwentaryzacją przyrodniczą jako istotna ostoja ptaków. Kryterium ich wyszczególnienia była w pierwszej kolejności obecność siedlisk lęgowych par ptaków z Załącznika I DP. Dodatkowo uwzględniono lęgi innych gatunków oraz znaczenie dla ptaków w okresie pozalęgowym.

- Dolina rzeki Ołobok wraz z przylegającymi do niej terenami podmokłymi.

Tereny podmokłe na tym obszarze są miejscem potencjalnego gniazdowania 8 rzadkich i/lub „załącznikowych” gatunków ptaków: brzęczki, cyraneczki, czajki, koszki, kszycy, wąsatki, wodnika, zimorodka.

Aktualnie obszar ten stanowią podmokłe (choć wyraźnie wysychające) trzcinowiska i turzycowiska położone w bliskim sąsiedztwie rzeki Ołobok. Pomimo sąsiedztwa istniejącej drogi dk25 o dość dużym natężeniu ruchu i złej sytuacji hydrologicznej w kraju, miejsce to nadal posiada wysoki potencjał siedliskowy dla ptaków wodno-błotnych.

Analizowane zmiany projektowe nie kolidują z tym obszarem.

Nietoperze

W trakcie przeprowadzonej inwentaryzacji w 2017 r. oraz badań aktualizacyjnych w latach 2020/2021 r. na omawianym terenie zarejestrowano 7 gatunków nietoperzy: karlik mały, karlik większy, karlik drobny, borowiec wielki, mroczek późny, nocek rudy, a także mopek zachodni.

Największą aktywność nietoperzy na badanym terenie stwierdzono w kompleksie leśnym na południe od Fabianowa, wzdłuż cieku Niedźwiada oraz w dolinie Ołoboka. Tereny leśne są dogodnymi miejscami żerowania oraz rozrodu dla nietoperzy.

Na omawianym terenie nie stwierdzono kolonii rozrodczych nietoperzy, choć nie można wykluczyć istnienia pojedynczych małych kolonii rozrodczych grupujących niewielką liczbę nietoperzy.

Nie stwierdzono również zimowisk, ani obiektów które spełniałyby kryteria by stanowić ważne hibernakula nietoperzy.

Ssaki naziemne

Podczas prac terenowych zidentyfikowano stanowiska dwóch chronionych gatunków ssaków: bobra i wydrę.

Wymienione gatunki posiadają rozległe areale osobnicze lub terytoria grup rodzinnych. W wielu przypadkach obserwacja dotyczy miejsca żerowania lub znakowania granic terytorium, które może być oddalone nawet o kilka kilometrów od centrum terytorium i miejsca rozrodu. Poszczególne osobniki i grupy rodzinne wykorzystują żerowiska obejmujące często kilkukilometrowe odcinki cieków i ich brzegów.

Najważniejsze ostoje teriofauny lądowej i wodnej

Na terenie objętym inwentaryzacją wytypowano dwa obszary stanowiące istotną ostoję dla przedstawicieli teriofauny lądowej i wodnej: doliny rzek Niedźwiada i Ołobok.

Karta informacyjna przedsięwzięcia do zmiany DŚU

Oba cieki stanowią potencjalne miejsce rozrodu bobra i wydry, a także szlaki migracyjne pozostałych gatunków ssaków.

Analizowane zmiany projektowe nie kolidują z tymi obszarami.

VII. OCENA ANALIZOWANYCH ZMIAN PROJEKTOWYCH (WPŁYW I ZABEZPIECZENIA)

VII.1. Formy ochrony przyrody oraz inne cenne przyrodniczo obszary

VII.1.1. Faza realizacji – wpływ i zabezpieczenia

Zakres prac przewidzianych w związku z wprowadzonymi zmianami projektowymi nie zmienia zapisów dotyczących wpływu i zabezpieczeń w zakresie form ochrony przyrody oraz innych cennych przyrodniczo obszarów w fazie realizacji inwestycji zawartych w dokumentacji będącej podstawą wydania DŚU.

VII.1.2. Faza eksploatacji – wpływ i zabezpieczenia

W związku z wprowadzonymi zmianami projektowymi zapisy dotyczące wpływu i zabezpieczeń w zakresie form ochrony przyrody oraz innych cennych przyrodniczo obszarów w fazie eksploatacji inwestycji nie ulegają zmianie w stosunku do zapisów z dokumentacji będącej podstawą wydania DŚU.

VII.1.3 Faza likwidacji – wpływ i zabezpieczenia

W związku z wprowadzonymi zmianami projektowymi zapisy dotyczące wpływu i zabezpieczeń w zakresie form ochrony przyrody oraz innych cennych przyrodniczo obszarów w fazie likwidacji inwestycji nie ulegają zmianie w stosunku do zapisów z dokumentacji będącej podstawą wydania DŚU.

VII.2. Szata roślinna

VII.2.1. Faza realizacji – wpływ i zabezpieczenia

Zakres prac przewidzianych w związku z wprowadzonymi zmianami projektowymi nie zmienia zapisów dotyczących wpływu i zabezpieczeń w zakresie szaty roślinnej w fazie realizacji inwestycji zawartych w dokumentacji będącej podstawą wydania DŚU.

VII.2.2. Faza eksploatacji – wpływ i zabezpieczenia

W związku z wprowadzonymi zmianami projektowymi zapisy dotyczące wpływu i zabezpieczeń w zakresie szaty roślinnej w fazie eksploatacji inwestycji nie ulegają zmianie w stosunku do zapisów z dokumentacji będącej podstawą wydania DŚU.

VII.2.3 Faza likwidacji – wpływ i zabezpieczenia

W związku z wprowadzonymi zmianami projektowymi zapisy dotyczące wpływu i zabezpieczeń w zakresie szaty roślinnej w fazie likwidacji inwestycji nie ulegają zmianie w stosunku do zapisów z dokumentacji będącej podstawą wydania DŚU.

VII.3. Fauna

VII.3.1. Faza realizacji – wpływ i zabezpieczenia

Zakres prac przewidzianych w związku z wprowadzonymi zmianami projektowymi nie zmienia zapisów dotyczących wpływu i zabezpieczeń w zakresie fauny w fazie realizacji inwestycji zawartych w dokumentacji będącej podstawą wydania DŚU.

VII.3.2. Faza eksploatacji – wpływ i zabezpieczenia

Kolidujący odcinek linii napowietrznej 110 kV wykonany jest obecnie jako linia jednotorowa zawieszona na kratowych słupach. W wyniku realizacji inwestycji jakim jest rozbudowa DK25 nastąpi przebudowa linii po nowym śladzie na ciąg jednotorowy (z rezerwą na drugi tor) lub dwutorowy.

Główne typy zagrożeń dla ptaków ze strony linii napowietrznych to:

- porażenie prądem elektrycznym;
- kolizje z liniami energetycznymi.

Ptaki lęgowe, będące głównie ptakami osiadłymi potrafią przystosować się do przeszkód, jakie napotykają w swoich siedliskach w przeciwieństwie do ptaków migrujących lub zatrzymujących się na postój, ponieważ te ostatnie pozostają na danym obszarze jedynie przez krótki okres czasu. Manewry, które mogą prowadzić do kolizji z kablami i przewodami energetycznymi w czasie lotu obserwuje się częściej u ptaków wędrownych, niż u osiadłych.

Inwestycja leży poza ważnymi szlakami migracji ptaków oraz miejscami istotnych koncentracji ptaków wodno-błotnych. Siedliska żurawia oraz błotniaka stawowego znajdujące się w dolinie Ołoboka będą podlegały takim samym oddziaływaniom na etapie eksploatacji jak obecnie.

Niemniej, aby zminimalizować ryzyko porażenia prądem, na wysięgnikach obciążeniowych słupów mocnych zostanie wykonane zabezpieczenie przed siadaniem dużych ptaków.

W przypadku pozostałych grup fauny, w związku z wprowadzonymi zmianami projektowymi zapisy dotyczące wpływu i zabezpieczeń w fazie eksploatacji inwestycji nie ulegają zmianie w stosunku do zapisów z dokumentacji będącej podstawą wydania DŚU.

VII.3.3. Faza likwidacji – wpływ i zabezpieczenia

W związku z wprowadzonymi zmianami projektowymi zapisy dotyczące wpływu i zabezpieczeń w zakresie fauny w fazie likwidacji inwestycji nie ulegają zmianie w stosunku do zapisów z dokumentacji będącej podstawą wydania DŚU.

VII.3.4. Ogrodzenie pasa drogowego

W związku z wprowadzonymi zmianami projektowymi zapisy dotyczące ogrodzenia pasa drogowego nie ulegają zmianie w stosunku do zapisów z dokumentacji będącej podstawą wydania DŚU.

VII.3.5. Przejścia dla zwierząt

W związku z wprowadzonymi zmianami projektowymi zapisy dotyczące przejść dla zwierząt nie ulegają zmianie w stosunku do zapisów z dokumentacji będącej podstawą wydania DŚU.

VII.4 Krajobraz

VII.4.1. Faza realizacji – wpływ i zabezpieczenia

Zakres prac przewidzianych w związku z wprowadzonymi zmianami projektowymi nie zmienia zapisów dotyczących wpływu i zabezpieczeń w zakresie krajobrazu w fazie realizacji inwestycji zawartych w dokumentacji będącej podstawą wydania DŚU.

VII.4.2. Faza eksploatacji – wpływ i zabezpieczenia

W związku z wprowadzonymi zmianami projektowymi zapisy dotyczące wpływu i zabezpieczeń w zakresie krajobrazu w fazie eksploatacji inwestycji nie ulegają zmianie w stosunku do zapisów z dokumentacji będącej podstawą wydania DŚU.

VII.4.3 Faza likwidacji – wpływ i zabezpieczenia

W związku z wprowadzonymi zmianami projektowymi zapisy dotyczące wpływu i zabezpieczeń w zakresie krajobrazu w fazie likwidacji inwestycji nie ulegają zmianie w stosunku do zapisów z dokumentacji będącej podstawą wydania DŚU.

VII.5 Środowisko gruntowo – wodne

VII.5.1 Wody podziemne

VII.5.1.1. Faza realizacji - wpływ i zabezpieczenia

Zakres prac przewidzianych w związku z wprowadzonymi zmianami projektowymi nie zmienia zapisów dotyczących wpływu i zabezpieczeń w zakresie wód podziemnych w fazie realizacji inwestycji zawartych w dokumentacji będącej podstawą wydania DŚU.

Z uwagi na lokalizację zwiększonego zakresu przebiegu gazociągu w obszarze kolizji Gw-3 w km od ok. 5+520 do ok. 5+800, który znajduje się w strefie ochrony pośredniej ujęcia „Wtorek”, „Trąba”, „Kęszyce” w m. Ostrów Wielkopolski, nie będą zachodziły przesłanki do wprowadzania dodatkowego monitoringu wód podziemnych.

Gazociągi, przed oddaniem do użytkowania zostaną poddane hydraulicznej próbie wytrzymałości i próbie szczelności, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. (Dz. U. 2013, poz. 640) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie. Czynnikiem wykorzystywanym w próbie wytrzymałości i szczelności będzie woda. Przed przystąpieniem do prób Wykonawca uzgodni u Gestora projekt wykonania prób ciśnieniowych, sposobu czyszczenia i osuszenia wnętrza gazociągu.

Woda służąca do prób będzie posiadać odczyn obojętny lub słabo zasadowy o wartości pH = 6,5 ÷ 7,5 i nie będzie zawierała substancji działających w roztworach wodnych agresywnie na materiał rur i armaturę, a zawartość zawiesin powinna wynosić poniżej 100 mg/l.

Wody popłuczne po wykonanej próbie zostaną odprowadzone do kanalizacji - po wcześniejszym uzgodnieniu Wykonawcy takiego sposobu odprowadzenia z właścicielem kanalizacji. W przypadku braku możliwości odprowadzenia wód do kanalizacji, wody popłuczne zostaną zebrane do beczkowni, a następnie wywiezione w miejsce utylizacji.

VII.5.1.2. Faza eksploatacji - wpływ i zabezpieczenia

W związku z wprowadzonymi zmianami projektowymi zapisy dotyczące wpływu i zabezpieczeń w zakresie wód podziemnych w fazie eksploatacji inwestycji nie ulegają zmianie w stosunku do zapisów z dokumentacji będącej podstawą wydania DŚU.

VII.5.1.3 Faza likwidacji – wpływ i zabezpieczenia

W związku z wprowadzonymi zmianami projektowymi zapisy dotyczące wpływu i zabezpieczeń w zakresie wód podziemnych w fazie likwidacji inwestycji nie ulegają zmianie w stosunku do zapisów z dokumentacji będącej podstawą wydania DŚU.

VII.5.2 Wody powierzchniowe

Planowana zmiana w zakresie kolizji z istniejącą infrastrukturą techniczną nie związaną z drogą nie powoduje dodatkowych przecięć z ciekami.

VII.5.2.1. Faza realizacji - wpływ i zabezpieczenia

Zakres prac przewidzianych w związku z wprowadzonymi zmianami projektowymi nie zmienia zapisów dotyczących wpływu i zabezpieczeń w zakresie wód

powierzchniowych w fazie realizacji inwestycji zawartych w dokumentacji będącej podstawą wydania DŚU.

VII.5.2.2. Faza eksploatacji - wpływ i zabezpieczenia

W związku z wprowadzonymi zmianami projektowymi zapisy dotyczące wpływu i zabezpieczeń w zakresie wód powierzchniowych w fazie eksploatacji inwestycji nie ulegają zmianie w stosunku do zapisów z dokumentacji będącej podstawą wydania DŚU.

VII.5.2.3 Faza likwidacji – wpływ i zabezpieczenia

W związku z wprowadzonymi zmianami projektowymi zapisy dotyczące wpływu i zabezpieczeń w zakresie wód powierzchniowych w fazie likwidacji inwestycji nie ulegają zmianie w stosunku do zapisów z dokumentacji będącej podstawą wydania DŚU.

VII.6 Pokrywa glebowa

VII.6.1 Faza realizacji – wpływ i zabezpieczenia

Zakres prac przewidzianych w związku z wprowadzonymi zmianami projektowymi nie zmienia zapisów dotyczących wpływu i zabezpieczeń w zakresie pokrywy glebowej w fazie realizacji inwestycji zawartych w dokumentacji będącej podstawą wydania DŚU.

VII.6.2 Faza eksploatacji - wpływ i zabezpieczenia

W związku z wprowadzonymi zmianami projektowymi zapisy dotyczące wpływu i zabezpieczeń w zakresie pokrywy glebowej w fazie eksploatacji inwestycji nie ulegają zmianie w stosunku do zapisów z dokumentacji będącej podstawą wydania DŚU.

VII.6.3 Faza likwidacji – wpływ i zabezpieczenia

W związku z wprowadzonymi zmianami projektowymi zapisy dotyczące wpływu i zabezpieczeń w zakresie pokrywy glebowej w fazie likwidacji inwestycji nie ulegają zmianie w stosunku do zapisów z dokumentacji będącej podstawą wydania DŚU.

VII.7 Klimat

VII.7.1 Faza realizacji - wpływ na klimat i minimalizacja

Zakres prac przewidzianych w związku z wprowadzonymi zmianami projektowymi nie zmienia zapisów dotyczących wpływu i zabezpieczeń w zakresie klimatu w fazie realizacji inwestycji zawartych w dokumentacji będącej podstawą wydania DŚU.

VII.7.2 Faza eksploatacji - wpływ na klimat i minimalizacja

Eksploatacja linii energetycznej i sieci gazowych nie będzie oddziaływać na klimat.

W związku z wprowadzonymi zmianami projektowymi zapisy dotyczące wpływu i zabezpieczeń w zakresie klimatu w fazie eksploatacji inwestycji nie ulegają zmianie w stosunku do zapisów z dokumentacji będącej podstawą wydania DŚU.

VII.7.3 Faza likwidacji - wpływ na klimat i minimalizacja

W związku z wprowadzonymi zmianami projektowymi zapisy dotyczące wpływu i zabezpieczeń w zakresie klimatu w fazie likwidacji inwestycji nie ulegają zmianie w stosunku do zapisów z dokumentacji będącej podstawą wydania DŚU.

VII.7.4 Faza realizacji - wpływ klimatu na przedsięwzięcie i adaptacja

W związku z wprowadzonymi zmianami projektowymi zapisy dotyczące wpływu klimatu na przedsięwzięcie i adaptacji w fazie realizacji inwestycji nie ulegają zmianie w stosunku do zapisów z dokumentacji będącej podstawą wydania DŚU.

VII.7.5 Faza eksploatacji - wpływ klimatu na przedsięwzięcie i adaptacja

W związku z wprowadzonymi zmianami projektowymi zapisy dotyczące wpływu klimatu na przedsięwzięcie i adaptacji w fazie eksploatacji inwestycji nie ulegają zmianie w stosunku do zapisów z dokumentacji będącej podstawą wydania DŚU.

VII.8 Zabytki i krajobraz kulturowy chroniony na podstawie ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami

VII.8.1 Faza realizacji – wpływ

Zakres prac przewidzianych w związku z wprowadzonymi zmianami projektowymi nie zmienia zapisów dotyczących wpływu w zakresie zabytków w fazie realizacji inwestycji zawartych w dokumentacji będącej podstawą wydania DŚU.

VII.8.2 Faza eksploatacji – wpływ

W związku z wprowadzonymi zmianami projektowymi zapisy dotyczące wpływu w zakresie zabytków w fazie eksploatacji inwestycji nie ulegają zmianie w stosunku do zapisów z dokumentacji będącej podstawą wydania DŚU.

VII.8.3 Faza likwidacji – wpływ

W związku z wprowadzonymi zmianami projektowymi zapisy dotyczące wpływu w zakresie zabytków w fazie likwidacji inwestycji nie ulegają zmianie w stosunku do zapisów z dokumentacji będącej załącznikiem do wniosku o DŚU.

VII.8.4 Działania zabezpieczające zabytki przed negatywnym oddziaływaniem planowanej inwestycji

W związku z wprowadzonymi zmianami projektowymi zapisy dotyczące działań zabezpieczających w zakresie zabytków nie ulegają zmianie w stosunku do zapisów z dokumentacji będącej podstawą wydania DŚU.

VII.9 Stan aerosanitarny

VII.9.1 Faza realizacji - wpływ i minimalizacja

Zakres prac przewidzianych w związku z wprowadzonymi zmianami projektowymi nie zmienia zapisów dotyczących wpływu i zabezpieczeń w zakresie powietrza atmosferycznego w fazie realizacji inwestycji zawartych w dokumentacji będącej podstawą wydania DŚU.

VII.9.2 Faza eksploatacji - wpływ i minimalizacja

Eksploatacja linii energetycznej i sieci gazowych nie będzie powodować emisji zanieczyszczeń do powietrza.

W związku z wprowadzonymi zmianami projektowymi zapisy dotyczące wpływu i zabezpieczeń w zakresie powietrza atmosferycznego w fazie eksploatacji inwestycji nie ulegają zmianie w stosunku do zapisów z dokumentacji będącej podstawą wydania DŚU.

VII.9.3 Faza likwidacji - wpływ i minimalizacja

W związku z wprowadzonymi zmianami projektowymi zapisy dotyczące wpływu i zabezpieczeń w zakresie powietrza atmosferycznego w fazie likwidacji inwestycji nie ulegają zmianie w stosunku do zapisów z dokumentacji będącej podstawą wydania DŚU.

VII.10 Oddziaływanie hałasu na środowisko

VII.10.1 Faza realizacji – wpływ i zabezpieczenia

Wpływ

W trakcie przebudowy linii WN oraz gazociągów wystąpią okresowe i krótkotrwałe oddziaływania akustyczne spowodowane pracą ciężkiego sprzętu budowlanego oraz przejazdami pojazdów transportujących materiały i surowce. Prace te charakteryzują się bezpośrednim i krótkoterminowym oddziaływaniem na obszar, gdzie będą one realizowane. Prace ciężkiego sprzętu używanego podczas realizacji takich inwestycji charakteryzują się wysokimi poziomami hałasu emitowanymi do środowiska oraz wywoływaniem drgań w środowisku. Jak podaje opracowanie "Update of noise database for prediction of noise on construction and open sites" opublikowane w 2006 r. przez Ministerstwo Środowiska, Żywności i Rolnictwa w Wielkiej Brytanii (DEFRA - Department for Environmental, Food and Rural Affairs) poziomy hałasu mierzone w odległości 10 m od tego sprzętu mogą wynosić od LA = 75 do 95 dB.

Zabezpieczenia

W celu zapewnienia jak najmniejszej uciążliwości akustycznej dla mieszkańców przyległych terenów, ważne jest, aby prace (najbardziej hałaśliwe) wykonywane były możliwie krótko i w porze dnia. Prace, których nie można wykonać w porze dnia należy ograniczyć do niezbędnego minimum. Zaplecze wykonawstwa należy zlokalizować w możliwie największej odległości od zabudowań mieszkalnych. Ponadto stosowany sprzęt winien spełniać wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. nr 263, poz. 2202).

W sąsiedztwie terenów podlegających ochronie akustycznej zaleca się prowadzenie prac budowlanych jedynie w porze dziennej (w godz. 6:00 – 22:00), za wyjątkiem prac wymagających ciągłego procesu technologicznego.

VII.10.2 Faza eksploatacji – wpływ i zabezpieczenia

Hałas emitowany podczas eksploatacji linii elektroenergetycznych powodowany jest przez zjawisko ulotu – mikrowyładowań elektrycznych na powierzchni przewodów. Zjawisko ulotu obserwowane jest kiedy natężenie pola elektrycznego na powierzchni jest wyższe od natężenia początkowego jonizacji i występuje w warunkach atmosferycznych takich jak: opady deszczu i mokrego śniegu, mgła, duża wilgotność.

Wyniki pomiarów prowadzonych w sąsiedztwie istniejących jedno- i dwutorowych linii elektroenergetycznych 110 kV pokazują, że, nawet w najbardziej niekorzystnych warunkach pogodowych, poziom generowanego hałasu nie przekracza 35 dB. W odległości 20 m od skrajnego przewodu, poziom dźwięku pochodzący od linii jest mniejszy od poziomu tła akustycznego.

Eksploatacja sieci gazowych nie będzie powodować emisji hałasu do środowiska.

W związku z wprowadzonymi zmianami projektowymi zapisy dotyczące wpływu i zabezpieczeń w zakresie oddziaływania hałasu w fazie eksploatacji inwestycji nie ulegają zmianie w stosunku do zapisów z dokumentacji będącej podstawą wydania DŚU.

VII.10.3 Faza likwidacji – wpływ i zabezpieczenia

W fazie likwidacji oddziaływania hałasu będą tożsame jak w fazie realizacji przedsięwzięcia

VII.11 Odpady

VII.11.1 Faza realizacji – wpływ i zabezpieczenia

Zakres prac przewidzianych w związku z wprowadzonymi zmianami projektowymi nie zmienia rodzajów i szacunkowych ilości odpadów, których powstanie przewiduje się w fazie realizacji inwestycji, w związku z czym zapisy dotyczące wpływu i zabezpieczeń w zakresie gospodarki odpadami w tej fazie nie ulegają zmianie w stosunku do zapisów z dokumentacji będącej podstawą wydania DŚU.

VII.11.2 Faza eksploatacji – wpływ i zabezpieczenia

W związku z wprowadzonymi zmianami projektowymi nie zmieniają się rodzaje i szacunkowe ilości odpadów, których powstanie przewiduje się w fazie eksploatacji inwestycji, w związku z czym zapisy dotyczące wpływu i zabezpieczeń w zakresie gospodarki odpadami w tej fazie nie ulegają zmianie w stosunku do zapisów z dokumentacji będącej podstawą wydania DŚU.

VII.11.3 Faza likwidacji – wpływ i zabezpieczenia

W związku z wprowadzonymi zmianami projektowymi nie zmieniają się rodzaje i szacunkowe ilości odpadów, których powstanie przewiduje się w fazie likwidacji inwestycji, w związku z czym zapisy dotyczące wpływu i zabezpieczeń w zakresie gospodarki odpadami w tej fazie nie ulegają zmianie w stosunku do zapisów z dokumentacji będącej podstawą wydania DŚU.

VII.12 Istniejąca infrastruktura techniczna

Rozbudowa drogi krajowej nr 25 na odcinku Biskupice Ołoboczne – Ostrów Wielkopolski powoduje kolizje z istniejącą infrastrukturą techniczną. Niezależnie od rodzaju sieci technicznej korekta przebiegu zazwyczaj wiąże się z wykonaniem robót ziemnych (przebudowa rurociągów, posadowienie nowego słupa). Zastosowanie najnowszych rozwiązań procesowych i technicznych pozwoli na maksymalne ograniczenie oddziaływanie przebudowy infrastruktury technicznej na środowisko zarówno na etapie realizacji, eksploatacji i ewentualnej likwidacji. O ile wykonawcy robót będą stosować się do zaleceń zawartych w dokumentacji projektowej i przebudowa infrastruktury zostanie wykonana przy zachowaniu należytej staranności, to nie przewiduje się negatywnego wpływu na środowisko sieci i urządzeń towarzyszących w czasie budowy, eksploatacji i likwidacji takiej sieci / urządzenia.

W niniejszym rozdziale przeanalizowano jedynie wpływ i zabezpieczenia w odniesieniu do zakresu prac przewidzianych w związku z wprowadzonymi zmianami projektowymi tj. przebudowy napowietrznej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110 kV oraz sieci gazowych wysokiego ciśnienia. Zapisy odnoszące się do wpływu i zabezpieczeń w zakresie pozostałej infrastruktury kolidującej z planowaną do rozbudowy DK25 na odcinku Biskupice Ołoboczne – Ostrów Wielkopolski zawarte są w dokumentacji będącej podstawą wydania DŚU.

VII.12.1 Faza realizacji – wpływ i zabezpieczenia

Wpływ

Jeżeli w czasie przebudowy infrastruktury technicznej zachowane zostaną obowiązujące normy i przepisy szczególne dotyczące poszczególnych typów sieci, przewiduje się, że przebudowy będą oddziaływać na środowisko krótkotrwale, a swoim zasięgiem ograniczą się do miejsc wykonywanych robót. W ramach koniecznej przebudowy

sieci istnieje prawdopodobieństwo czasowego zajęcia nieruchomości będących poza terenem objętym liniami rozgraniczającymi.

Przy wykonywaniu przebudowy infrastruktury możliwe są następujące oddziaływania na środowisko:

Napowietrzne linie elektroenergetyczne

- ✓ czasowe wyłączenie terenu przebudowy z użytkowania;
- ✓ w czasie posadowienia nowego słupa zostanie naruszona struktura glebowa;
- ✓ usunięcie szaty roślinnej w miejscu posadowienia słupa;
- ✓ zanieczyszczenia gruntu powodowane przez maszyny budowlane;
- ✓ zmiana krajobrazu;
- ✓ podczas prowadzenia prac ziemnych możliwa kolizja z obiektami zabytkowymi (stanowiska archeologiczne);
- ✓ podczas prac ziemnych możliwa kolizja z gatunkami zwierząt chronionymi na podstawie ustawy o ochronie przyrody.

Sieci gazowe

- ✓ okresowe zajęcie i wyłączenie z gospodarczego użytkowania terenu przeznaczonego pod zainwestowanie poza liniami rozgraniczającymi drogi;
- ✓ czasowe naruszenie struktury gleby i zmiana jej cech;
- ✓ okresowa zmiana cech fizjonomicznych terenu związana ze zmianą rzeźby, niwelacjami, wykopami i przyzmami;
- ✓ usunięcie szaty roślinnej w obrębie pasa budowlano - montażowego;
- ✓ zmiany krajobrazu, w większości o charakterze odwracalnym, podczas prowadzonych prac ziemnych oraz budowlano – montażowych;
- ✓ podczas prowadzenia prac ziemnych możliwa kolizja z obiektami zabytkowymi (stanowiska archeologiczne).

Ponadto wystąpią oddziaływania charakterystyczne dla każdego typu robót budowlanych:

- ✓ emisja hałasu i wibracji powodowana pracą maszyn i pojazdów budowlanych;
- ✓ emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do powietrza powodowana pracą maszyn i pojazdów budowlanych oraz emisja pyłów związana z rozwiewaniem urobku wydobytego podczas robót ziemnych i składowanego w rejonie budowy; emisja zanieczyszczeń przy procesach spawania związanych z łączeniem odcinków sieci gazowych.

Zabezpieczenia

Przebudowa urządzeń infrastruktury technicznej będzie miała niewielki wpływ na środowisko. Wszelkie zmiany oraz zaburzenia środowiska wywołane na etapie przebudowy będą miały charakter czasowy i odwracalny. Stosowanie się do norm i wytycznych odpowiednich dla każdego rodzaju sieci technicznej powinno zapewnić bezpieczne wykonanie przebudowy.

VII.12.2 Faza eksploatacji – wpływ i zabezpieczenia

Wpływ

Linie energetyczne

Ocena oddziaływania na środowisko jedno- i dwutorowych linii napowietrznych wysokiego napięcia 110 kV wymaga przede wszystkim ustalenia czynników fizycznych i chemicznych emitowanych przez tego rodzaju instalacje lub wytwarzanych w związku z ich istnieniem, których zidentyfikowanie stwarza podstawę do oceny potencjalnego zagrożenia przez analizowane odcinki linii napowietrznych na ludzi, zwierzęta, rośliny, wody i powietrze oraz dobra materialne.

Poza zagrożeniami wynikającymi z sytuacji awaryjnych, które mogą wystąpić podczas eksploatacji linii i dostatecznym zabezpieczeniem przed ich skutkami w postaci ustanowienia strefy zbliżenia lub skrzyżowania, zdefiniowanej w normie (Polska Norma PN-E-05100-1:1998. Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i Budowa. Linie napowietrzne z przewodami gołymi.), pracująca linia elektroenergetyczna jest źródłem powstawania takich czynników fizycznych, jak pole elektryczne i pole magnetyczne.

Wymienione czynniki mogą w pewnych warunkach oddziaływać w sposób niekorzystny na środowisko, a przy odpowiednio dużym ich poziomie mogą być uciążliwe lub nawet szkodliwe dla organizmów żywych, w tym przede wszystkim dla organizmu człowieka.

Z punktu widzenia problemów ochrony środowiska najistotniejsze jest sprawdzenie, czy pole elektromagnetyczne wytwarzane przez przebudowane fragmenty linii nie spowoduje przekroczenia standardów jakości środowiska, o których mowa w Ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska.

Standardy jakości środowiska w odniesieniu do pól elektromagnetycznych, wytwarzanych m.in. przez linie i stacje elektroenergetyczne wysokiego napięcia, określono w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, które określa dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku, a także podaje sposoby sprawdzania dotrzymania tych poziomów. Zgodnie z zapisami zawartymi w tym rozporządzeniu (załącznik do rozporządzenia), dopuszczalny w środowisku poziom pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz nie powinien przekraczać w miejscach dostępnych dla ludności, wartości granicznej:

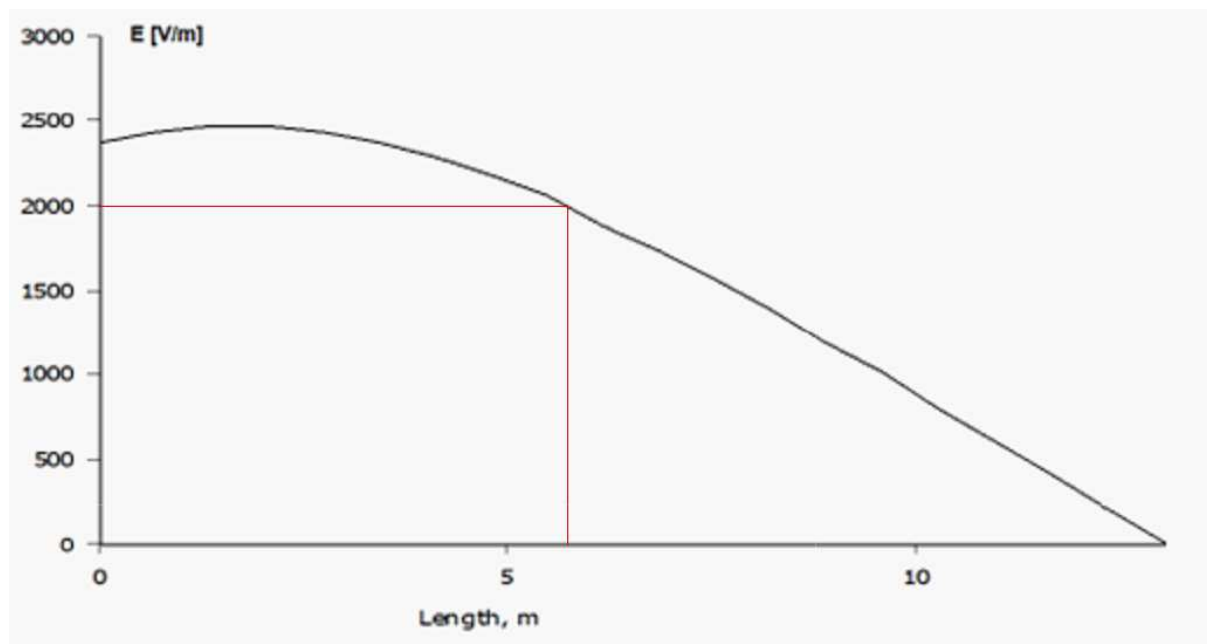
- natężenia pola elektrycznego (E) - 10 kV/m,
- natężenia pola magnetycznego (H) - 60 A/m.

Uznaje się zatem, że pola o podanych wyżej poziomach (a także o poziomach niższych) nie oddziałują niekorzystnie na żaden z elementów środowiska (rośliny, zwierzęta, wodę i powietrze) w tym na ludzi, nie wykazując przy tym żadnego działania kumulacyjnego i synergicznego.

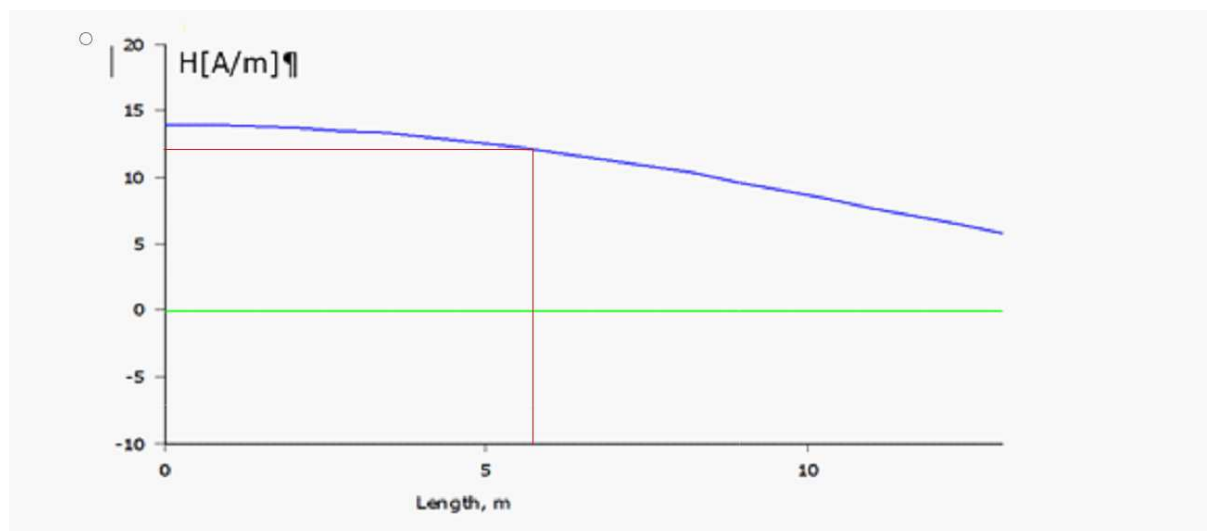
Przywoływany akt prawny zawiera jednak dwa istotne ograniczenia dotyczące wyżej wymienionych wartości dopuszczalnych. Jedno z nich odnosi się bezpośrednio do pola elektrycznego (składowej elektrycznej E pola elektromagnetycznego) o częstotliwości 50 Hz. Stanowi ono, że na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową składowa elektryczna (E) pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz nie może przekraczać wartości 1 kV/m.

Drugie ograniczenie dotyczące stosowalności wartości granicznych dla pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz ($E = 1 \text{ kV/m}$ i $H = 60 \text{ A/m}$) ma charakter bardziej uniwersalny i odnosi się do całego zakresu elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego (do częstotliwości 300 GHz). Stanowi ono, że dopuszczalnych poziomów pola elektromagnetycznego (dla częstotliwości 50 Hz: $E = 1 \text{ kV/m}$ i $H = 60 \text{ A/m}$) nie stosuje się w miejscach niedostępnych dla ludzi.

Poniżej przedstawiono wykresy rozkładu natężeń pól elektromagnetycznych wygenerowanych przy pomocy programu obliczeniowego wykorzystującego metodę elementów skończonych dla najbardziej niekorzystnych warunków pracy linii jednotorowej.



Rysunek 6. Wykres rozkładu natężenia pola elektrycznego na wysokości 2 m od ziemi w funkcji odległości pionowej zawieszenia przewodów linii jednotorowej.

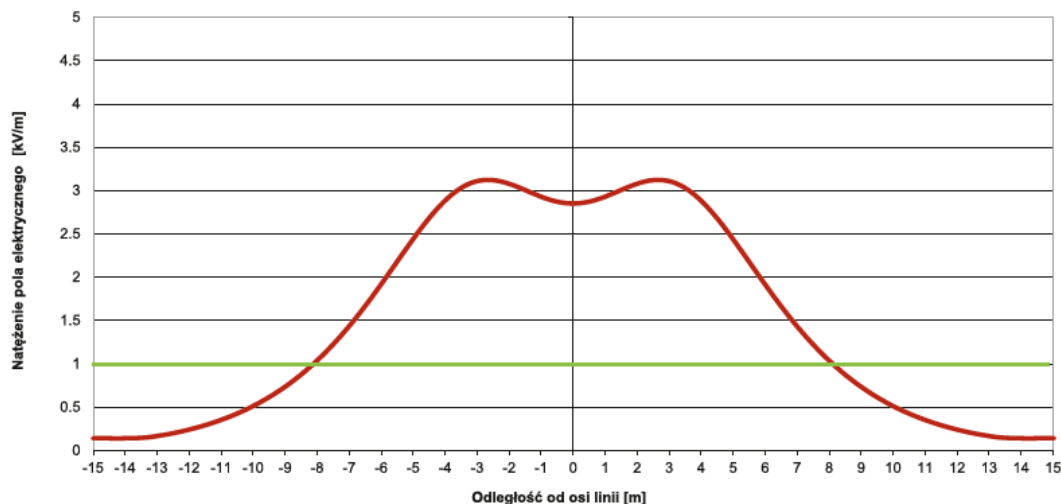


Rysunek 7. Wykres rozkładu natężenia pola magnetycznego na wysokości 2 m od ziemi w funkcji odległości pionowej zawieszenia przewodów linii jednotorowej.

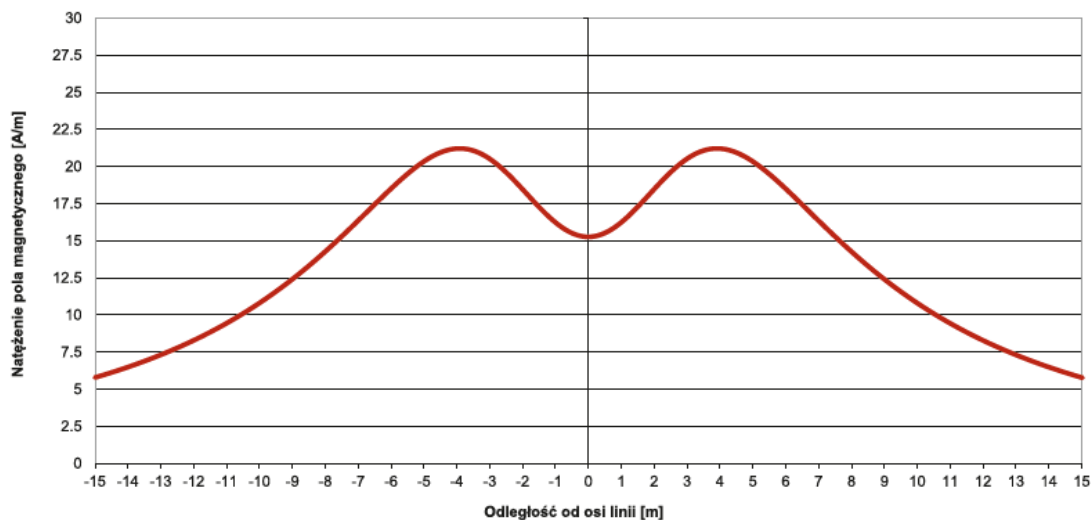
Z analizy powyższych wykresów wynika, że dla najniższej wymaganej normami i warunkami technicznymi odległości przewodów od ziemi wynoszącej 5,85 m pole elektryczne mierzone na wysokości 2 m n.p.t. nie przekracza 2 kV/m, co jest zgodne

z rozporządzeniem w zakresie dopuszczalnych wartości dla terenów dostępnych dla ludności. Dla takiej wysokości zawieszenia przewodów również wartość natężenia pola magnetycznego nie przekracza 13 A/m i jest zgodna z przywołanym rozporządzeniem.

Poniżej przedstawiono wykresy rozkładu pól elektromagnetycznych dla linii dwutorowej.



Rysunek 8. Wykres rozkładu natężenia pola elektrycznego pod linią dwutorową na wysokości 2 m od ziemi, w funkcji odległości od osi linii dla najniższej projektowanej dopuszczalnej odległości przewodów od ziemi 5,85 m.



Rysunek 9. Wykres rozkładu natężenia pola magnetycznego pod linią dwutorową na wysokości 2 m od ziemi, w funkcji odległości od osi linii dla najniższej projektowanej dopuszczalnej odległości przewodów od ziemi 5,85 m.

Z analizy powyższych wykresów wynika, że dla najniższej wymaganej normami i warunkami technicznymi odległości przewodów od ziemi pole elektryczne mierzone na wysokości 2 m n.p.t. nie przekracza 3,5 kV/m, co jest zgodne z rozporządzeniem w zakresie dopuszczalnych wartości dla terenów dostępnych dla ludności. Na wysokości 2 m n.p.t. szerokość obszaru, w którym natężenia pola elektrycznego może przekraczać wartość 1 kV/m jest nie większa niż 8 m (w obie strony od osi linii). Dla najmniejszej odległości przewodów od ziemi również pole magnetyczne mierzone na wysokości 2 m n.p.t. nie przekracza dopuszczalnej wartości 60 A/m i wynosi mniej niż 22,5 A/m, co jest zgodne z rozporządzeniem w zakresie dopuszczalnych wartości dla terenów dostępnych dla

ludności oraz terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową. Obliczone zasięgi oddziaływania przebudowywanej linii wysokiego napięcia 110 kV wskazują, że nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na zdrowie ludzi, ponieważ najbliższa zabudowa zlokalizowana jest 93 m od linii, zatem znajduje się poza zasięgiem natężenia pola elektromagnetycznego tej linii. Zgodnie ze standardami Operatora linii przesyłowej szerokość pasa technologicznego określono na 22 m (po 11 m od osi linii).

Wpływ linii elektroenergetycznych napowietrznych średniego napięcia na natężenie pól elektromagnetycznych występujących w środowisku jest niewielki. Praca takich sieci nie powoduje powstawania pól elektromagnetycznych, których składowe, elektryczna bądź magnetyczna, byłaby wyższe od wartości dopuszczalnych. W związku z powyższym stwierdza się, iż projektowana przebudowa sieci elektroenergetycznej w żaden sposób nie zagrazi środowisku, zdrowiu ani życiu ludzi, nie spowoduje pogorszenia jakości klimatu elektromagnetycznego środowiska.

Sieci gazowe

Stwierdza się, że o ile prace związane z przebudową sieci gazowych będą wykonane z zachowaniem najwyższych standardów, to oddziaływanie na środowisko takiej infrastruktury wiąże się jedynie z możliwością wystąpienia awarii technicznej sieci. Jeżeli taka awaria nie nastąpi to oddziaływanie na środowisko będzie znikome.

Zabezpieczenia

Bezawaryjna eksploatacja urządzeń infrastruktury technicznej będzie miała niewielki wpływ na środowisko. Stosowanie się do norm i wytycznych odpowiednich dla każdego rodzaju sieci technicznej powinno zapewnić bezawaryjną pracę w czasie eksploatacji.

VII.12.3 Faza likwidacji – wpływ i zabezpieczenia

W ramach inwestycji polegającej na „Rozbudowie DK25 na odcinku Biskupice Ołoboczne – Ostrów Wielkopolski” nie przewiduje się likwidacji przebudowanej istniejącej infrastruktury technicznej. Za tego względu zapisy dotyczące wpływu i zabezpieczeń w zakresie infrastruktury technicznej w fazie likwidacji inwestycji nie ulegają zmianie w stosunku do zapisów z dokumentacji będącej podstawą wydania DŚU.

VII.13 Ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej

VII.13.1 Faza realizacji – wpływ i zabezpieczenia

Zakres prac przewidzianych w związku z wprowadzonymi zmianami projektowymi nie zmienia zapisów dotyczących wpływu i zabezpieczeń w zakresie ryzyka wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej w fazie realizacji inwestycji zawartych w dokumentacji będącej podstawą wydania DŚU.

VII.13.2 Faza eksploatacji – wpływ i zabezpieczenia

W związku z wprowadzonymi zmianami projektowymi zapisy dotyczące wpływu i zabezpieczeń w zakresie ryzyka wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej w fazie eksploatacji inwestycji nie ulegają zmianie w stosunku do zapisów z dokumentacji będącej podstawą wydania DŚU.

VII.13.3 Faza likwidacji – wpływ i zabezpieczenia

W związku z wprowadzonymi zmianami projektowymi zapisy dotyczące wpływu i zabezpieczeń w zakresie ryzyka wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej

i budowlanej w fazie likwidacji inwestycji nie ulegają zmianie w stosunku do zapisów z dokumentacji będącej podstawą wydania DŚU.

VII.14 Wpływ na życie i zdrowie ludzi oraz dobra materialne

VII.14.1 Faza realizacji – wpływ i zabezpieczenia

Zakres prac przewidzianych w związku z wprowadzonymi zmianami projektowymi nie zmienia zapisów dotyczących wpływu na życie i zdrowie ludzi oraz dobra materialne oraz zabezpieczeń w fazie realizacji inwestycji zawartych w dokumentacji będącej podstawą wydania DŚU.

VII.14.2 Faza eksploatacji – wpływ i zabezpieczenia

W związku z wprowadzonymi zmianami projektowymi zapisy dotyczące wpływu na życie i zdrowie ludzi oraz dobra materialne oraz zabezpieczeń w fazie eksploatacji inwestycji nie ulegają zmianie w stosunku do zapisów z dokumentacji będącej podstawą wydania DŚU.

VII.14.3 Faza likwidacji – wpływ i zabezpieczenia

W związku z wprowadzonymi zmianami projektowymi zapisy dotyczące wpływu na życie i zdrowie ludzi oraz dobra materialne oraz zabezpieczeń w fazie likwidacji inwestycji nie ulegają zmianie w stosunku do zapisów z dokumentacji będącej podstawą wydania DŚU.

VII.15 Oddziaływania związane z drganiami i wibracjami

VII.15.1 Faza realizacji – wpływ i zabezpieczenia

Zakres prac przewidzianych w związku z wprowadzonymi zmianami projektowymi nie zmienia zapisów dotyczących wpływu i zabezpieczeń w zakresie drgań i wibracji w fazie realizacji inwestycji zawartych w dokumentacji będącej podstawą wydania DŚU.

VII.15.2 Faza eksploatacji – wpływ i zabezpieczenia

W związku z wprowadzonymi zmianami projektowymi zapisy dotyczące wpływu i zabezpieczeń w zakresie drgań i wibracji w fazie eksploatacji inwestycji nie ulegają zmianie w stosunku do zapisów z dokumentacji będącej podstawą wydania DŚU.

VII.15.3 Faza likwidacji – wpływ i zabezpieczenia

W związku z wprowadzonymi zmianami projektowymi zapisy dotyczące wpływu i zabezpieczeń w zakresie drgań i wibracji w fazie likwidacji inwestycji nie ulegają zmianie w stosunku do zapisów z dokumentacji będącej podstawą wydania DŚU.

VII.16 Wzajemne oddziaływanie pomiędzy elementami, o których mowa w rozdziałach VII.1 - VII.15

Wprowadzone zmiany projektowe nie zmieniają wzajemnych oddziaływań pomiędzy analizowanymi elementami środowiska, dlatego zapisy w tym zakresie nie ulegają zmianie w stosunku do zapisów z dokumentacji będącej podstawą wydania DŚU.

VII.17 Oddziaływania transgraniczne

W związku z wprowadzonymi zmianami projektowymi zapisy dotyczące oddziaływania transgranicznego nie ulegają zmianie w stosunku do zapisów z dokumentacji będącej podstawą wydania DŚU.

VII.18 Oddziaływania skumulowane

VII.18.1 Faza realizacji – wpływ i zabezpieczenia

W związku z wprowadzonymi zmianami projektowymi zapisy dotyczące oddziaływań skumulowanych i zabezpieczeń w fazie realizacji nie ulegają zmianie w stosunku do zapisów z dokumentacji będącej podstawą wydania DŚU.

VII.18.2 Faza eksploatacji – wpływ i zabezpieczenia

W związku z wprowadzonymi zmianami projektowymi zapisy dotyczące oddziaływań skumulowanych i zabezpieczeń w fazie eksploatacji inwestycji nie ulegają zmianie w stosunku do zapisów z dokumentacji będącej podstawą wydania DŚU.

VII.19 Porównanie wariantów

Wprowadzone zmiany projektowe nie różnicują wariantów analizowanych w dokumentacji będącej podstawą wydania wniosku o DŚU, w związku z czym nie wpływają na zmianę wyboru wariantu.

XI. WNIOSKI

Zmiany projektowe dotyczące sieci gazowych wysokiego ciśnienia skutkują zmianami długości odcinków przebudów, natomiast zmiany projektowe dotyczące linii elektroenergetycznej 110 kV skutkują zmianą lokalizacji słupów i długości odcinka przebudowy oraz alternatywnej możliwości wykonania linii jako dwutorowej. Oddziaływanie na środowisko tych przedsięwzięć towarzyszących rozbudowie drogi DK25 na odcinku Biskupice Ołoboczne – Ostrów Wielkopolski jest niewielkie i nie spowoduje istotnych trwałych negatywnych zmian.

Wprowadzone zmiany projektowe nie zmieniają zapisów dotyczących wpływu i zabezpieczeń dla analizowanych komponentów środowiska zawartych w dokumentacji będącej podstawą wydania DŚU.

Nie zmieniają również rodzaju i miejsca realizacji inwestycji, istotnych warunków korzystania ze środowiska oraz wymagań dotyczących ochrony środowiska określonych w DŚU.

XII. ZAŁĄCZNIKI

Nr 1. Plan orientacyjny – mapa w skali 1:10 000 (1 ark.)

Nr 2. Kolizje na tle mapy ewidencyjnej – mapa w skali 1:2 000 (3 ark.)