

Nazwa przedsięwzięcia				
<b>Budowa obwodnicy m. Rościszewo w ciągu drogi wojewódzkiej nr 541, powiat sierpecki, województwo mazowieckie</b>				
Nr tomu:	Faza:			
---	<b>DECYZJA O ŚRODOWISKOWYCH UWARUNKOWANIACH</b>			
Branża:	Temat:			
ŚRODOWISKO	<b>KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA</b>			
Inwestor:				
		Zarząd Województwa Mazowieckiego ul. Jagiellońska 26 03-719 Warszawa		
		reprezentowany przez Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie ul. Mazowiecka 14 00-048 Warszawa		
Zamawiający:				
		Gmina Rościszewo ul. Armii Krajowej 1 09-204 Rościszewo		
Jednostka projektowa:				
Rafał Jakubicki ul. Mandarynki 4/30 02-796 Warszawa NIP: 951-204-14-49		Biuro i adres do korespondencji: ul. Mandarynki 4/30 02-796 Warszawa e-mail: rafal.jakubicki@gmail.com tel.: 502-709-556		
Stanowisko:	Specjalność:	Imię i Nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektant	drogowa	mgr inż. Rafał Jakubicki	MAZ/0038/POOD/13	
Data:	Warszawa, 12.2021		Nr projektu:	2021-04
			Numer egz.	

## Spis treści

1	Formalno-prawna podstawa opracowania i materiały źródłowe .....	4
1.1	Podstawa prawna .....	4
1.2	Materiały źródłowe.....	5
2	Rodzaj, cechy, skala i usytuowanie przedsięwzięcia .....	5
2.1	Opis zadania inwestycyjnego .....	5
2.2	Odwodnienie.....	7
2.3	Prognozowane natężenie ruchu .....	7
3	Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, dotychczasowy sposób ich wykorzystywania i pokrycie nieruchomości szatą roślinną .....	7
3.1	Powierzchnia zajmowanej nieruchomości .....	7
3.2	Dotychczasowy sposób wykorzystania i szata roślinna .....	8
3.3	Dokumenty planistyczne.....	8
4	Rodzaj technologii .....	8
5	Warianty przedsięwzięcia .....	8
5.1	Wariant bezinwestycyjny .....	8
5.2	Warianty inwestycyjne .....	8
6	Przewidywane ilości wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii .....	9
7	Rozwiązania chroniące środowisko.....	10
8	Rodzaje i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko .....	10
8.1	Oddziaływanie na atmosferę .....	10
8.1.1	Dopuszczalne poziomy zanieczyszczeń w powietrzu .....	10
8.1.2	Emisja zanieczyszczeń do powietrza .....	11
8.2	Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne.....	12
8.3	Oddziaływanie na klimat akustyczny .....	15
8.3.1	Dopuszczalne poziomy hałasu .....	15
8.3.2	Emisja hałasu .....	16
9	Oddziaływanie skumulowane .....	16
10	Ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej.....	17
11	Przewidywane ilości i rodzaje wytwarzanych odpadów i ich wpływ na środowisko .....	18

12	Prace rozbiórkowe .....	20
13	Transgraniczne oddziaływanie na środowisko .....	20
14	Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody i korytarze ekologiczne	21

## Część graficzna

Lp.	Nr rysunku	Nazwa
1	2020-10-K-O-001-01	Plan orientacyjny
2	2021-04-K-S-001-01	Plan sytuacyjny – wariant 1
3	2021-04-K-S-001-02	Plan sytuacyjny – wariant 1
4	2021-04-K-S-002-01	Plan sytuacyjny – wariant 2
5	2021-04-K-S-002-02	Plan sytuacyjny – wariant 2

# 1 FORMALNO-PRAWNA PODSTAWA OPRACOWANIA I MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE

## 1.1 PODSTAWA PRAWNA

---

Podstawę prawną opracowania stanowią w szczególności:

- 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 zwana ustawą ooś (tj. Dz.U. 2021 poz. 2373),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 nr 0 poz. 1839).

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 nr 0 poz. 1839) przedmiotowe przedsięwzięcie zaliczane jest do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko:

- §3, ust. 1, pkt 62 - drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 31 i 32 lub obiekty mostowe w ciągu drogi o nawierzchni twardej, z wyłączeniem przebudowy dróg lub obiektów mostowych, służących do obsługi stacji elektroenergetycznych i zlokalizowanych poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody;

oraz

- §3, ust. 1, pkt 70 - kanały w rozumieniu art. 16 pkt 21 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne;

Zgodnie z art. 75 ust. 1 pkt. 4 organem właściwym do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego przedsięwzięcia jest Wójt Gminy Rościszewo.

Niniejsze opracowanie stanowi załącznik do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięcia polegającego na budowie obwodnicy m. Rościszewo w ciągu drogi wojewódzkiej nr 541, powiat sierpecki, województwo mazowieckie.

Zakres opracowania jest zgodny z art. 62a, pkt. 1 ustawy ooś.

Uwzględniono także następujące akty prawne:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 Prawo ochrony środowiska (tj. Dz.U. 2021 poz. 1973 ze zm.)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz.U. 2021 poz. 1098 ze zm.),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tj. Dz.U. 2021 poz. 779 ze zm.),
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tj. Dz.U. 2021 poz. 2233 ze zm.),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz.U. 2021 poz. 2351),
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tj. Dz.U. 2021 poz. 710 ze zm.),
- Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (tj. Dz.U. 2021 poz. 756),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014, poz. 112, tekst jednolity),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2012, poz. 1031 z późn. zmianami),

- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020, 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. 2016, poz. 93),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz.U. 2011 nr 25, poz. 133 z późn. zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. 2014 poz. 1408),
- 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 2005r. nr 263, poz. 2202 z późn. zmianami),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. 2016 poz. 1911 z późn. zmianami).

## 1.2 MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE

---

W niniejszym opracowaniu wykorzystano następujące materiały:

- Geoportal gminy Rościszewo,
- <http://geoportal.kzgw.gov.pl/imap/>,
- <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>,
- <http://mapa.korytarze.pl/>,
- Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody,
- Standardowe Formularze Danych obszarów Natura 2000,
- Plan gospodarowania wodami dorzecza Wisły,
- Karta charakterystyki JCWPd.

## 2 RODZAJ, CECHY, SKALA I USYTUOWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA

### 2.1 OPIS ZADANIA INWESTYCYJNEGO

---

Przedmiotem inwestycji jest budowa obwodnicy m. Rościszewo w ciągu drogi wojewódzkiej nr 541, powiat sierpecki, województwo mazowieckie. Przedsięwzięcie obejmuje również fragmenty dróg powiatowych i gminnych. Orientacyjną lokalizację przedmiotowego przedsięwzięcia przedstawiono na rysunku w części graficznej opracowania.

Zakres inwestycji obejmuje:

- Wykonanie rozbiórek nawierzchni i elementów drogowych znajdujących się w granicach inwestycji;
- Budowę i rozbudowę odcinków drogi wojewódzkiej klasy G o długości do ok. 1250 m;
- Budowę i rozbudowę dróg powiatowych oraz gminnych o długości do ok. 950 m,
- Rozbudowę skrzyżowania z DP 3737W i DP3738W;
- Budowę skrzyżowania z DP 3738W i DG 370308W;
- Budowę skrzyżowania z istniejącym przebiegiem DW 541 i DP3739W;
- Budowę zbiornika retencyjnego;
- Budowę kanalizacji deszczowej z wpustami drogowymi;
- Budowę oświetlenia;
- Rozbiórkę i budowę kolidujących sieci i urządzeń infrastruktury technicznej;

- Zapewnienie obsługi istniejących działek – budowa i przebudowa zjazdów na posesję
- Budowę chodników;
- Wycinkę kolizyjnej zieleni, nasadzenia, urządzenie trawników i zieleńców;
- Budowę urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego;
- Budowę kanału technologicznego;
- Wykonanie elementów stałej organizacji ruchu.

Podstawowe parametry techniczne:

#### DW 541

- kategoria drogi: droga wojewódzka,
- klasa drogi: droga główna (G),
- przekrój drogi: jednojezdniowa,
- podstawowa szerokość pasów ruchu: 3,5 m,
- szerokość zjazdów: zmienna

#### DP 3737W

- kategoria drogi: droga powiatowa,
- klasa drogi: droga zbiorcza (Z),
- przekrój drogi: jednojezdniowa,
- podstawowa szerokość pasów ruchu: 3,0 m,
- szerokość zjazdów: zmienna

#### DP 3738W

- kategoria drogi: droga powiatowa,
- klasa drogi: droga zbiorcza (Z),
- przekrój drogi: jednojezdniowa,
- podstawowa szerokość pasów ruchu: 3,0 m,
- szerokość zjazdów: zmienna

#### DP 3739W

- kategoria drogi: droga powiatowa,
- klasa drogi: droga zbiorcza (Z),
- przekrój drogi: jednojezdniowa,
- podstawowa szerokość pasów ruchu: 3,0 m,
- szerokość zjazdów: zmienna

#### DG 370308W

- kategoria drogi: droga gminna,
- klasa drogi: droga główna (G),
- przekrój drogi: jednojezdniowa,
- podstawowa szerokość pasów ruchu: 3,5 m,
- szerokość zjazdów: zmienna

## 2.2 ODWODNIENIE

Wody opadowe i roztopowe odpływające z powierzchni jezdni i chodników dzięki odpowiednio ukształtowanym spadkom podłużnym i poprzecznym jezdni i chodników, będą odprowadzane grawitacyjnie do rowu przydrożnego. Miejscowo wody zbierane będą za pomocą wpustów deszczowych i studzienek ściekowych, a następnie odprowadzane do rowu za pomocą kanalizacji deszczowej. Wody deszczowe z rowów przydrożnych trafiać będą do projektowanego zbiornika retencyjnego ziemnego, otwartego, a następnie do rowu przydrożnego biegnącego wzdłuż drogi DP 3738W k. Reszotary-Chwały.

## 2.3 PROGNOZOWANE NATĘŻENIE RUCHU

Prognozę ruchu pojazdów opracowano na następujące lata:

1. 2025 r. – planowany termin oddania inwestycji od użytkowania
2. 2040 r. – 15 rok po oddaniu inwestycji do użytkowania.
3. 2045 r. – 20 rok po oddaniu inwestycji do użytkowania celem określenia kategorii ruchu.

Wyniki prognozy ruchu przedstawiają poniższe tabele:

2025 r.							
Motocykle	Samochody osobowe	Samochody dostawcze	Samochody ciężarowe bez przyczep	Samochody ciężarowe z przyczepami	Autobusy	Ciągniki rolnicze	SDR
61	3036	168	138	215	6	1	3625

2040 r.							
Motocykle	Samochody osobowe	Samochody dostawcze	Samochody ciężarowe bez przyczep	Samochody ciężarowe z przyczepami	Autobusy	Ciągniki rolnicze	SDR
84	4177	192	159	321	9	1	4943

2045 r.							
Motocykle	Samochody osobowe	Samochody dostawcze	Samochody ciężarowe bez przyczep	Samochody ciężarowe z przyczepami	Autobusy	Ciągniki rolnicze	SDR
93	4576	200	166	360	11	1	5407

## 3 POWIERZCHNIA ZAJMOWANEJ NIERUCHOMOŚCI, DOTYCHCZASOWY SPOSÓB ICH WYKORZYSTYWANIA I POKRYCIE NIERUCHOMOŚCI SZATĄ ROŚLINNĄ

### 3.1 POWIERZCHNIA ZAJMOWANEJ NIERUCHOMOŚCI

Powierzchnia projektowanego pasa drogowego wyniesie maksymalnie 43 200 m<sup>2</sup> w wariancie 1 i maksymalnie 41 800 m<sup>2</sup> w wariancie 2.

### 3.2 DOTYCHCZASOWY SPOSÓB WYKORZYSTANIA I SZATA ROŚLINNA

---

Przedmiotowa inwestycja obejmuje pas drogowy drogi wojewódzkiej nr 541, dróg powiatowych i dróg gminnych, jak również tereny rolnicze oraz przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową. Początek opracowana to skrzyżowanie DW 541 z drogą powiatową w rejonie cmentarza. W rejonie skrzyżowania zlokalizowana jest zabudowa mieszkaniowa oraz obiekty przewidziane pod usługi. Dalszy odcinek projektowanej trasy to obszar istniejącego pasa drogowego ulicy Łąkowej, wzdłuż z której dominują pola uprawne oraz pojedyncze zabudowania.

Nowy przebieg drogi wojewódzkiej prowadzony jest następnie przez tereny rolnicze w kierunku północnym, równoległe do ul. Ogrodowej. Przecina ul. Batalionów Chłopskich (droga powiatowa) oraz łączy się z istniejącym przebiegiem DW 541. Na końcowym odcinku trasy zlokalizowany jest sklep firmy Dino, firmy handlowo-usługowe oraz gospodarstwa rolnicze.

Szerokość istniejącej jezdni drogi wojewódzkiej 541 wynosi 6,0-6,5 m. Szerokość istniejącego pasa drogowego jest zmienna. Obsługa przyległego terenu odbywa się przez zjazdy. Ruch pieszy odbywa się na zasadach ogólnych, po poboczu lub istniejącymi chodnikami. Nawierzchnia istniejących odcinków dróg wykonana jest z MMA (mieszanki mineralno-asfaltowej). Droga jest oświetlona, zaś odwodnienie realizowane jest poprzez istniejące rowy przydrożne i odcinki kanalizacji deszczowej.

Zieleń stanowi głównie zieleń ogródków przydomowych oraz zadrzewienia i zakrzaczenia przydrożne oraz otwarte tereny pól uprawnych. Występują tu takie gatunki drzew jak klon zwyczajny, klon jesionolistny, jesion wyniosły, robinia akacjowa, lipa drobnolistna, drzewa owocowe. W załączniku do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przedstawiono wykaz działek przewidzianych do prowadzenia prac przygotowawczych polegających na wycince drzew i krzewów.

### 3.3 DOKUMENTY PLANISTYCZNE

---

Projektowana droga znajduje się w obszarze nieobjętym miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego.

## 4 RODZAJ TECHNOLOGII

Przed przystąpieniem do robót zasadniczych zrealizowane będą prace związane z budową i przebudową sieci uzbrojenia terenu. W zakres robót drogowych będą wchodziły roboty rozbiórkowe, roboty ziemne, roboty związane z wykonywaniem podbudów i nawierzchni oraz roboty wykończeniowe. Prace wykończeniowe będą polegały na humusowaniu oraz montażu elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Eksplotacja inwestycji nie będzie się wiązać z eksploatacją technologii innych niż transportowe.

## 5 WARIANTY PRZEDSIĘWZIĘCIA

### 5.1 WARIANT BEZINWESTYCYJNY

---

W przypadku braku realizacji inwestycji nie zostanie rozbudowane połączenie komunikacyjne, które wpłynęłoby na poprawę warunków i bezpieczeństwa ruchu w bezpośrednim otoczeniu inwestycji.

### 5.2 WARIANTY INWESTYCYJNE

---

W toku prac koncepcyjnych prowadzony był szereg analiz możliwej lokalizacji drogi, w wyniku których opracowano dwa warianty inwestycyjne. Projekt w obu wariantach przewiduje budowę i rozbudowę drogi klasy G o jednej jezdni i jednym pasie ruchu w każdym kierunku (1x2) stanowiącej wschodnie obejście m. Rościszewo. Początek odcinka: skrzyżowanie z DP 3737W i DP 3738W (ul. Sierpecka/



ul. B.Prusa/ul. Łąkowa), koniec odcinka: skrzyżowanie z istniejącym przebiegiem DW 541 i DP 3739W (ul. Armii Krajowej/ul. Batalionów Chłopskich).

Dostępność do drogi została ograniczona do skrzyżowań oraz pojedynczych zjazdów indywidualnych. zaprojektowano drogi serwisowe do obsługi przyległych działek. Z uwagi na ograniczenia terenowe i brak możliwości prowadzenia jezdni dodatkowych wyjątkowo dopuszczone zostały zjazdy indywidualne.

W obu wariantach początek trasy zaprojektowano w rejonie cmentarza, gdzie zaprojektowano skrzyżowanie typu rondo małe. Następnie trasa **wariantu nr 1** prowadzi w kierunku wschodnim, pasem terenu przewidzianym pierwotnie pod drogę powiatową nr 3738W. Na połączeniu z drogą gminną nr 370308W zaprojektowano kolejne skrzyżowanie typu rondo małe. Istniejąca droga powiatowa nr 3738W została połączona z drogą gminną po wschodniej stronie ronda. Dalszy odcinek obejścia m. Rościszewo prowadzi na północ, przecina drogę powiatową 3739W i poprzez rondo włącza się do istniejącego przebiegu DW541. W ramach inwestycji przewidziano także rozbudowę istniejącego odcinka drogi wojewódzkiej do skrzyżowania z drogą powiatową nr 3739W oraz drogi powiatowej nr 3739W w rejonie sklepu firmy Dino (droga bez przejazdu).

Środek ronda zaprojektowano po południowej stronie istniejącej jezdni drogi wojewódzkiej.

W **wariacie nr 2**, w porównaniu do wariantu nr 1, skrzyżowanie z DP 3738W i DP 370308W zaprojektowano ok. 100 m na wschód. Następnie trasa prowadzi łukiem w kierunku północno-zachodnim i dalej wspólnym dla proponowanych rozwiązań korytarzem. Na końcu trasy, rondo na włączeniu do DW 541, zaprojektowano w osi istniejącej drogi wojewódzkiej. Zakres rozbudowy dróg podrzędnych został ograniczony do wlotów na skrzyżowania.

Wstępne plany sytuacyjne analizowanych wariantów przedstawiono w załączeniu.

Wariantem proponowanym przez wnioskodawcę jest **wariant 1**.

## 6 PRZEWIDYWANE ILOŚCI WYKORZYSTYWANEJ WODY, SUROWCÓW, MATERIAŁÓW, PALIW ORAZ ENERGII

Szacunkowe przewidywane ilości wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii przedstawiono w poniższej tabeli.

**TABELA 1. SZACUNKOWE PRZEWIDYWANE ILOŚCI WYKORZYSTYWANEJ WODY, SUROWCÓW, MATERIAŁÓW, PALIW ORAZ ENERGII**

Rodzaj surowca	Jednostka	Szacunkowa ilość
Mieszanka mineralno-asfaltowa	Mg	7 500
Kostka betonowa	Mg	700
Kruszywa naturalne	Mg	1450
Obrzeża betonowe	mb	2700
Krawężniki betonowe i granitowe	mb	3100
Woda	m <sup>3</sup>	100
Paliwa	Mg	100
Rury	mb	1150

## 7 ROZWIĄZANIA CHRONIĄCE ŚRODOWISKO

Potencjalne oddziaływanie przedmiotowego przedsięwzięcia wiązać się będzie przede wszystkim z etapem budowy, dlatego zaleca się:

- w celu minimalizacji potencjalnych zagrożeń dla wód powierzchniowych i podziemnych i gruntu - właściwą organizację placu budowy, zastosowanie sprawnego technicznie sprzętu oraz natychmiastowe podjęcie działań uniemożliwiających rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń w przypadku sytuacji awaryjnej (np. wycieku oleju) i powiadomienie odpowiednich służb,
- wyposażenie placu budowy w sorbenty mogące usunąć zanieczyszczenia w przypadku wycieku w sytuacji awaryjnej,
- niewykonywanie napraw i konserwacji sprzętu budowlanego na placu budowy,
- organizację zaplecza budowy z wykorzystaniem nawierzchni twardej słaboprzepuszczalnej (np. płyty betonowe, kostka brukowa, mieszanka mineralno-asfaltowa itp.),
- ograniczenie wycinki drzew i krzewów do niezbędnego minimum,
- selektywne gromadzenie odpadów powstających na placu budowy w wyznaczonym miejscu i przekazywanie ich uprawnionym podmiotom,
- w celu ograniczenia uciążliwości dla mieszkańców prowadzenie prac budowlanych w porze dnia (w godzinach 6 do 22),

Na etapie eksploatacji ewentualne oddziaływanie może wynikać w wystąpienia awarii, wówczas należy niezwłocznie powiadomić odpowiednie służby. Nie przewiduje się zastosowania dodatkowych rozwiązań chroniących środowisko związanych z eksploatacją.

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

W wyniku realizacji omawianej inwestycji, przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko, opisanych w poprzednim rozdziale, przewiduje się wprowadzanie do środowiska następujących substancji i energii:

- Spaliny samochodowe o przybliżonym składzie: dwutlenek węgla, tlenki azotu, dwutlenek siarki (głównie), tlenek węgla, WWA, benzen, pyły, ołów (śladowo). Ponadnormatywne stężenia zanieczyszczeń powietrza najprawdopodobniej nie będą wykroczać poza linie rozgraniczające drogi,
- Hałas pochodzenia drogowego,
- Wody opadowe i roztopowe spływające z jezdni,
- Odpady w szacunkowych ilościach określonych w rozdziale 11.

### 8.1 ODDZIAŁYWANIE NA ATMOSFERĘ

---

#### 8.1.1 DOPUSZCZALNE POZIOMY ZANIECZYSZCZEŃ W POWIETRZU

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2012 Nr 0 poz. 1031) dopuszczalne poziomy substancji, których źródłem może być ruch pojazdów po przedmiotowej drodze, w powietrzu kształtują się na poziomach przedstawionych w poniższej tabeli.

TABELA 2. DOPUSZCZALNE STĘŻENIA SUBSTANCJI W POWIETRZU

Substancja	Okres uśredniania wyników pomiarów	Poziom dopuszczalny substancji w powietrzu [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	Dopuszczalna częstość przekraczania poziomu dopuszczalnego w ciągu roku
NO <sub>2</sub>	jedna godzina	200	18 razy
	rok kalendarzowy	40	-
SO <sub>2</sub>	jedna godzina	350	24 razy
	24 godziny	125	3 razy
	rok kalendarzowy i pora zimowa (okres od 1 X do 31 III)	20	-
benzen	rok	5	-
pył zawieszony PM <sub>10</sub>	rok	50	35 razy
	24 godziny	40	-
PM <sub>2,5</sub>	rok	20	-
tlenek węgla	8 godzin	10 000	-

## 8.1.2 EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ DO POWIETRZA

## 8.1.2.1 ETAP BUDOWY

Emisje do powietrza związane będą z fazą budowy i wynikać będą z emisji z maszyn i pojazdów pracujących na placu budowy i środków transportu, a także pyłem powstającym przy pracy maszyn i urządzeń wykonujących roboty ziemne. Będą to emisje o nieznaczających ilościach i zasięgu, co więcej krótkotrwale. Głównym źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza na etapie budowy lub likwidacji przedsięwzięcia będą maszyny budowlane i pojazdy samochodowe wyposażone w silniki Diesla i zasilane olejem napędowym. Na etapie budowy wystąpi także czasowy wzrost zapylenia, np. podczas wykonywania robót ziemnych. Oddziaływanie to występuje lokalnie i krótkookresowo - występuje jedynie w miejscach prowadzenia prac budowlanych i zanika w momencie ich zakończenia. Emisje podczas prowadzenia prac budowlanych/rozbiórkowych mają charakter niezorganizowany i nie sposób określić ich na podstawie analizy ilościowej. Rodzaje zanieczyszczeń, które będą emitowane do powietrza na etapie budowy wraz ze wskaźnikami emisji przedstawiono w poniższej tabeli (na podstawie „EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook. Technical report No 9/2016. Update Jul. 2018”).

TABELA 3. RODZAJE ORAZ WSKAŹNIKI EMISJI ZANIECZYSZCZEŃ DO POWIETRZA

Wskaźnik/rodzaj zanieczyszczenia	Jednostka	Wartość wskaźnika
dwutlenek węgla CO <sub>2</sub>	g/kg paliwa	3169
ołów Pb	g/kg paliwa	0,000052
tlenek węgla CO	g/kg paliwa	7,58
tlenki azotu NO <sub>x</sub>	g/kg paliwa	33,37
pył zawieszony PM	g/kg paliwa	0,94
dwutlenek siarki SO <sub>2</sub>	g/kg paliwa	0,00384
zużycie paliwa	g/km	240

Jak widać całkowita ilość wyemitowanych do powietrza zanieczyszczeń zależeć będzie od ilości pokonanych przez pojazdy kilometrów oraz ilości tych pojazdów, ale także m.in. czynników pogodowych wpływających na dyspersję zanieczyszczeń w powietrzu. Warto jednak wspomnieć, iż przy drogach publicznych nawet przy średniodobowym natężeniu ruchu (SDR) równym kilkanaście tysięcy pojazdów nie występują przekroczenia standardów jakości środowiska w związku z emisją gazów i pyłów do powietrza, a zatem stwierdzić można, iż także w analizowanym przypadku nie wystąpią takie przekroczenia, gdyż ruch pojazdów budowlanych z pewnością będzie znacznie niższy niż SDR na drodze publicznej o dość dużym natężeniu ruchu.

#### 8.1.2.2 ETAP EKSPLOATACJI

Eksploracja drogi związana będzie z emisją do atmosfery spalin o przybliżonym składzie: dwutlenek węgla, tlenki azotu, dwutlenek siarki (głównie), tlenek węgla, WWA, benzen, pyły, ołów (śladowo). W poniższej tabeli przedstawiono wskaźniki emisji do powietrza ze spalania paliwa w poszczególnych rodzajach pojazdów (na podstawie z. *Chłopek, Szacowanie emisji ze środków transportu*”).

**TABELA 4. WSKAŹNIKI EMISJI DO POWIETRZA ZE SPALANIA PALIWA**

Wskaźnik/rodzaj zanieczyszczenia	Jednostka	Wartość wskaźnika	
		pojazdy osobowe	pojazdy ciężkie
tlenek węgla CO	g/km	3,34062	2,35436
dwutlenek azotu NO <sub>2</sub>	g/km	0,69226	5,12355
pył zawieszony PM	g/km	0,01465	0,46063
dwutlenek siarki SO <sub>2</sub>	g/km	0,03880	0,42434
benzen C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	g/km	0,03012	0,03333
węglowodory alifatyczne	g/km	0,36764	1,25800
węglowodory aromatyczne	g/km	0,11029	0,37740
ołów Pb	g/km	0,000038	0
średnia prędkość	km/h	40	40

Biorąc pod uwagę, iż niewielkie prognozowane natężenie ruchu oraz niewielki udział pojazdów ciężkich w potoku pojazdów można stwierdzić, iż przekroczenia dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń w powietrzu, których źródłem będzie ruch pojazdów po analizowanej drodze, nie wystąpi.

#### 8.2 ODDZIAŁYWANIE NA WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

Etap realizacji analizowanego przedsięwzięcia może być związany z negatywnym oddziaływaniem na wody powierzchniowe i podziemne, co wynika przede wszystkim z możliwości:

- zmiany warunków hydrograficznych w otoczeniu budowanych dróg i uzbrojenia,
- czasowego obniżenia poziomu wód gruntowych,
- zanieczyszczenia wód substancjami chemicznymi (w szczególności ropopochodnymi) wyciekającymi z maszyn, np. w wyniku awarii),
- zanieczyszczenia wód ściekami bytowo-gospodarczymi z zaplecza budowy.

Podczas eksploatacji przedsięwzięcia do środowiska będą się przedostawać substancje splukiwane z jezdni przez wody opadowe i roztopowe; będą to przede wszystkim zawiesiny, substancje ropopochodne i sole stosowane do odładzania nawierzchni.

Możliwe jest, iż na etapie budowy zajdzie lokalnie konieczność odwadniania wykopów, zwłaszcza podczas opadów atmosferycznych. W przypadku konieczności odwodnienia wykopów budowlanych należy regularnie kontrolować i konserwować urządzenia odwadniające, zaś wypompowywane przez nie wody zagospodarować w sposób najmniej szkodzący środowisku gruntowo-wodnemu (np. odprowadzenie po odmuleniu do najbliższego cieku, kanalizacji deszczowej lub wywóz beczkowozami). Prace te będą krótkotrwałe i nie przewiduje się wystąpienia leja depresji oraz trwałego wpływu na poziom wód gruntowych. Ewentualne zagrożenia mogą wystąpić jedynie w przypadku sytuacji awaryjnej. Wszelkie prace ziemne realizowane będą w sposób zapewniający maksymalną ochronę środowiska wodno-gruntowego przed zanieczyszczeniem. Przewiduje się wykonywanie prac z wykorzystywaniem sprawnego technicznie sprzętu oraz wyposażenie teren robót w sorbenty, mogące usunąć zanieczyszczenia w przypadku potencjalnej awarii.

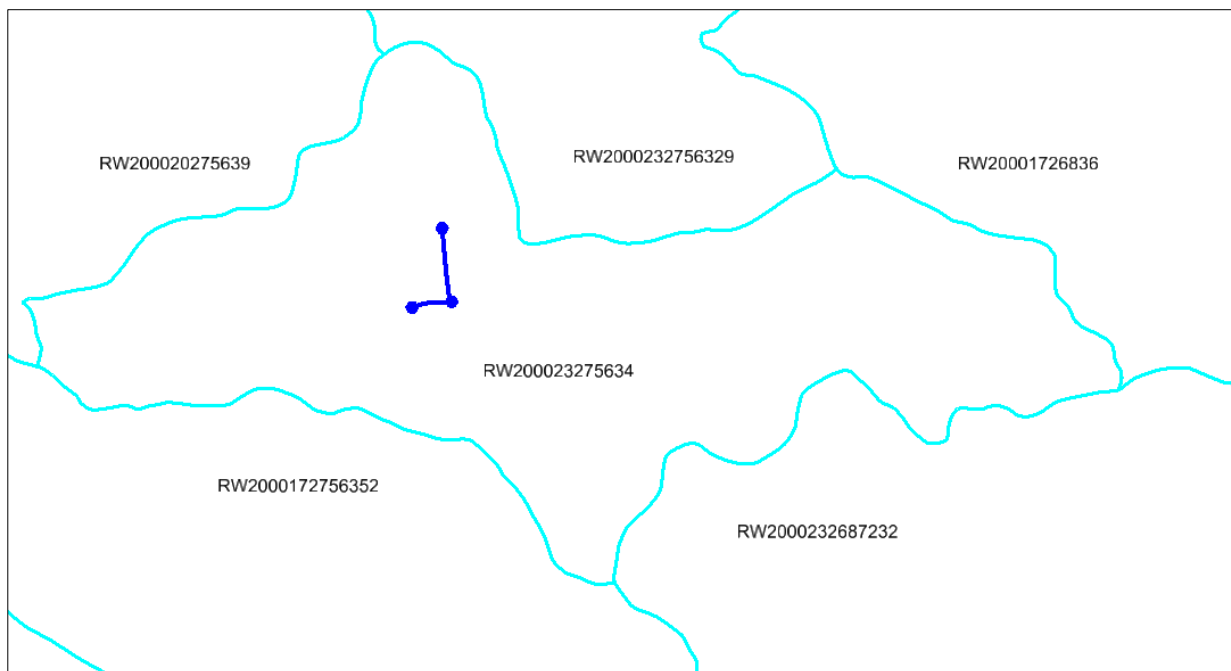
Dzięki zastosowaniu systemu odwodnienia drogi obejmującego rowy drogowe, odcinki kanalizacji deszczowej, zbiornik retencyjny, wody opadowe nie będą stanowiły zagrożenia dla gleb i wód w rejonie inwestycji. Zastosowane zostaną osadniki zawieszin. Stężenia zawiesziny ogólnej w wodach spływających z projektowanej drogi nie będą przekraczać wartości dopuszczalnej (100 mg/l). Nie przewiduje się także przekroczeń w zakresie dopuszczalnych stężeń węglowodorów ropopochodnych.

Wymaga się zastosowanie sprawnego technicznie sprzętu oraz natychmiastowe podjęcie działań uniemożliwiających rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń w przypadku sytuacji awaryjnej (np. wycieku oleju) i powiadomienie odpowiednich służb. Plac budowy należy wyposażać w sorbenty mogące usunąć zanieczyszczenia. Nie dopuszcza się napraw i konserwacji sprzętu budowlanego na placu budowy. Zaleca się organizację zaplecza budowy z wykorzystaniem nawierzchni twardej słaboprzepuszczalnej (np. płyty betonowe, kostka brukowa, mieszanka mineralno-asfaltowa itp.). Można stwierdzić, że proponowane działania minimalizujące zapewnią brak znaczącego oddziaływania inwestycji na środowisko gruntowo-wodne.

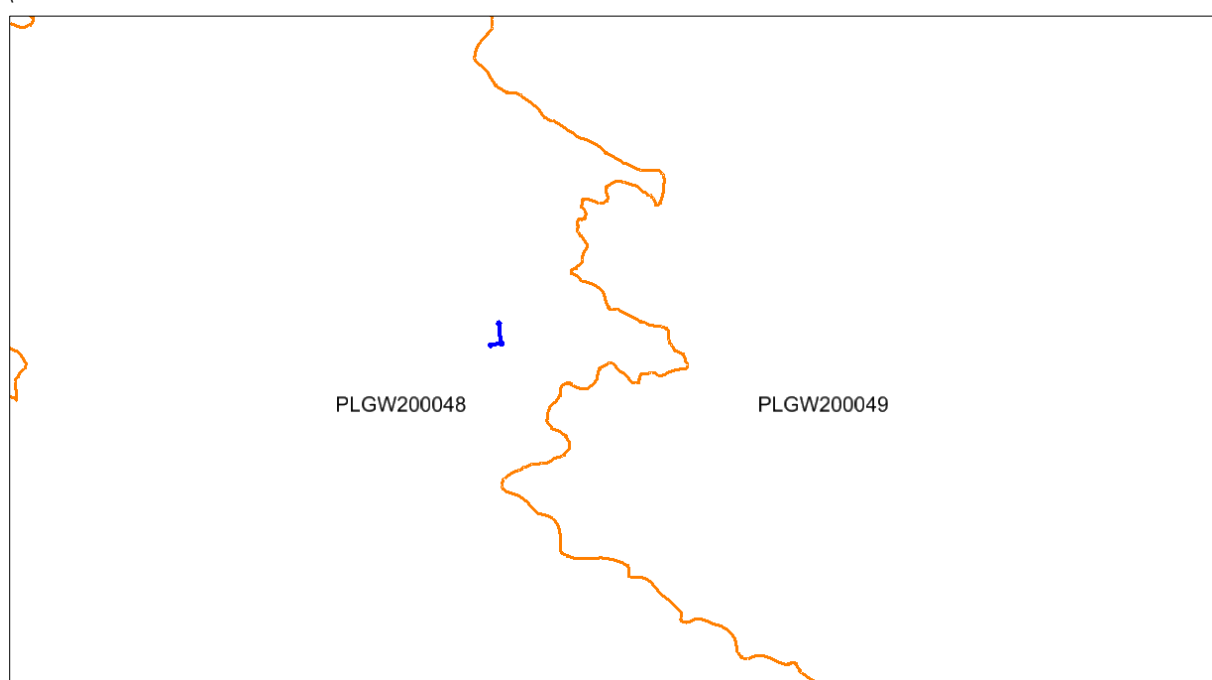
Inwestycja zlokalizowana będzie w obrębie:

- jednolitej części wód powierzchniowych o kodzie RW200023275634 Dopływ spod Rzeszotar (status: naturalna, stan JCWP: zły, cele: dobry stan ekologiczny i chemiczny, ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych: zagrożona; odstępstwo ze względu na brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja komunalna i przemysłowa. W programie działań zaplanowano działania podstawowe, obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej, które są wystarczające, aby zredukować presję komunalną w zakresie wystarczającym dla osiągnięcia dobrego stanu. Zaplanowano też działania obejmujące „przegląd pozwoleń wodnoprawnych na wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi przez użytkowników w zlewni JCWP z uwagi na zagrożenie osiągnięcia celów środowiskowych, zgodnie z art. 136 ust. 3 ustawy – Prawo wodne”, mające na celu szczegółowe rozpoznanie i w rezultacie ograniczenie tych presji tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2027.
- jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) PLGW200048 (o powierzchni 2966,5 km<sup>2</sup>, stan chemiczny: dobry, stan ilościowy: dobry, cele: dobry stan ilościowy i chemiczny, ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych: niezagrożona).

Orientacyjną lokalizację przedmiotowego przedsięwzięcia na tle JCWP i JCWPd przedstawiono na poniższych rysunkach.



**RYSUNEK 1. ORIENTACYJNA LOKALIZACJA PRZEDMIOTOWEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA TLE JCWP (KOLOR NIEBIESKI: PRZEDMIOTOWE PRZEDSIĘWZIĘCIE, KOLOR JASNONIEBIESKI: GRANICE JCWP)**



**RYSUNEK 2. ORIENTACYJNA LOKALIZACJA PRZEDMIOTOWEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA TLE JCWPd (KOLOR NIEBIESKI: PRZEDMIOTOWE PRZEDSIĘWZIĘCIE, KOLOR POMARAŃCZOWY: GRANICE JCWPd)**

Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane jest w obrębie nieudokumentowanego głównego zbiornika wód podziemnych (GZWP) nr 215 Subniecka Warszawska.

Przedmiotowe przedsięwzięcie nie spowoduje nieosiągnięcia celów środowiskowych wyznaczonych dla JCW i JCWPd, nie wpłynie też na stan i jakość wód podziemnych, w tym GZPW.

Nie przewiduje się znaczącego oddziaływania przedmiotowej inwestycji na środowisko, w tym na wody powierzchniowe i podziemne, ze względu na lokalny zasięg oddziaływań na środowisko przedmiotowej drogi zarówno na etapie budowy (zagospodarowanie terenów obecnie użytkowanych w znacznej części jako droga, krótkotrwałe i nieznaczące emisje hałasu i zanieczyszczeń powietrza, właściwa organizacja placu budowy i stosowanie sprzętu zapewniające bezpieczeństwo w przypadku sytuacji awaryjnych), jak i eksploatacji (emisje hałasu i substancji do powietrza o niewielkim poziomie i lokalnym zasięgu, niewielkie natężenie ruchu i prędkość pojazdów).

Technologia realizacji drogi oraz jej eksploatacji nie jest związana z produkcją substancji i odpadów mogących zagrażać środowisku wodno-gruntowemu. Ewentualne przedostawanie się tego typu substancji do środowiska może być związane z awarią sprzętu budowlanego (na etapie realizacji przedsięwzięcia). Ilości uwolnionych substancji będą niewielkie, a w przypadku ewentualnych awarii będą podjęte zostaną działania mające na celu ograniczenie możliwości rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń oraz ich usunięcie (zastosowanie sorbentów). Wszystkie odpady, w tym odpady niebezpieczne będą odbierane przez firmę specjalistyczną uprawnioną do gospodarowania odpadami.

Powyższe uwarunkowania sprawiają, że ani lokalizacja, ani zastosowana technologia budowy oraz sposób eksploatacji projektowanej drogi nie wpłyną na elementy jakościowe i ilościowe oraz zdolność osiągnięcia celów środowiskowych przez jednolite części wód powierzchniowych, a także jednolite części wód podziemnych.

### 8.3 ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT AKUSTYCZNY

#### 8.3.1 DOPUSZCZALNE POZIOMY HAŁASU

Zgodnie z zapisami rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 nr 0, poz. 112, tekst jednolity), na terenach rolniczych nie ustanawia się dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Normy ustanowione dla pozostałych terenów znajdujących się potencjalnie w otoczeniu omawianego przedsięwzięcia zestawiono w poniższej tabeli.

**TABELA 5. DOPUSZCZALNY POZIOM HAŁASU W ŚRODOWISKU [DB] POWODOWANY PRZEZ DROGI LUB LINIE KOLEJOWE**

Rodzaj terenu	L <sub>Aeq</sub> D (przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom)	L <sub>Aeq</sub> N (przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom)
1. Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej 2. Tereny związane z ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży 3. Tereny domów opieki społecznej 4. Tereny szpitali w miastach	61	56
1. Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego 2. Tereny zabudowy zagrodowej 3. Tereny rekreacyjno - wypoczynkowe 4. Tereny mieszkaniowo - usługowe	65	56

W rejonie przedmiotowego przedsięwzięcia brak jest obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Zgodnie z faktycznym zagospodarowaniem do zabudowy chronionej przed hałasem należy zaliczyć: zabudowę zagrodową, zabudowę mieszkaniową jednorodzinną, zabudowę mieszkaniowo-usługową.

Na poziom hałasu drogowego ma wpływ szereg czynników związanych z ruchem, drogą i jej otoczeniem takich jak: natężenie ruchu, średnia prędkość potoku pojazdów, struktura ruchu (udział pojazdów ciężkich), płynność ruchu, pochylenie drogi, tekstura nawierzchni drogowej (jej rodzaj i stan).

### 8.3.2 EMISJA HAŁASU

#### 8.3.2.1 ETAP BUDOWY

Na etapie realizacji przedsięwzięcia emisję hałasu powodować będą maszyny pracujące na placu budowy oraz pojazdy transportujące m.in. niezbędne materiały. W poniższej tabeli przedstawiono przykładowe poziomy emisji hałasu podczas poszczególnych prac budowlanych i zastosowanych maszyn (źródło: „Database for prediction of noise on construction and open sites”, opracowana przez Helpworth Acoustics na zlecenie DEFRA - Department for Environment, Food and Rural Affairs).

TABELA 6. PRZYKŁADOWY POZIOM EMISJI HAŁASU PODCZAS TYPOWYCH PRAC BUDOWLANYCH

Rodzaj urządzenia	Typowy poziom hałasu w odległości 10 m od pracującego urządzenia
Zdejmowanie warstwy glebowej przez spychacz	87dB(A)
Młot pneumatyczny (np. przy pracach związanych z rozbiórką elementów betonowych)	90dB(A)
Koparka gąsienicowa	85dB(A)
Pojazdy ciężarowe (wywrotki, pompy betonu, gruszki do transportu betonu)	82dB(A)

Dane przedstawione w powyższej tabeli pochodzą z pomiarów prowadzonych w terenie przy placach budów gdzie trwały różnego typu prace budowlane. Wyniki pomiarów scharakteryzowane są ekwiwalentnymi poziomami hałasu zmierzonymi w odległości 10 m od źródła hałasu korygowanymi krzywą „A”. Co więcej poziom mocy akustycznej maszyn stosowanych w budownictwie podlega ograniczeniom zgodnie z wytycznymi zawartymi w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. z 2005r. nr 263, poz. 2202 ze zm.). Zgodnie z powyższym rozporządzeniem moc akustyczna poszczególnych urządzeń nie powinna przekraczać: spycharka gąsienicowa – 103dB(A), koparka kołowa, ładowarka – 101dB(A), maszyny do zagęszczania, młoty pneumatyczne – 101dB(A), dźwigi wieżowe – 98dB(A). Można więc stwierdzić, że realizacja analizowanej inwestycji będzie miała czasowy negatywny wpływ na klimat akustyczny otoczenia, jednakże nie będzie to wpływ znaczący, co więcej krótkotrwały.

#### 8.3.2.2 ETAP EKSPLOATACJI

Biorąc pod uwagę, iż niewielkie prognozowane natężenie ruchu, niską prędkość projektową (30 km/h) i niewielki udział pojazdów ciężkich w potoku pojazdów można stwierdzić, iż z dużym prawdopodobieństwem nie wystąpią przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, związane z funkcjonowaniem przedmiotowej drogi.

Nie przewiduje się zastosowania rozwiązań chroniących środowisko związanych z eksploatacją, gdyż nie przewiduje się wystąpienia przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

## 9 ODDZIAŁYWANIE SKUMULOWANE

Nie przewiduje się oddziaływania skumulowanego planowanej inwestycji z innymi planowanymi przedsięwzięciami. Potencjalnie kumulacja oddziaływań, np. w zakresie hałasu mogłaby nastąpić w rejonie włączeń przedmiotowej drogi.



## **10 RYZYKO WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII LUB KATASTROFY NATURALNEJ I BUDOWLANEJ**

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska przez poważną awarię rozumie się zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku inwestycja nie zalicza się do zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Poważna awaria związana z budową lub eksploatacją drogi może wystąpić w wyniku kolizji drogowej pojazdu lub pojazdów nieprzewożących substancji i materiałów niebezpiecznych. W wyniku takiego zdarzenia może nastąpić wyciek paliwa, olejów i smarów z uszkodzonego pojazdu, pożar i emisja zanieczyszczeń do powietrza. Uszkodzenie pojazdu przewożącego substancje i materiały niebezpieczne może się wiązać z różnymi zagrożeniami dla środowiska. W zależności od rodzaju przewożonej substancji, jej właściwości fizyko-chemicznych (temperatura zapłonu, parowania, pH, mobilność w środowisku, toksyczność dla człowieka, roślin i zwierząt itp.) wpływ na poszczególne elementy środowiska może być bardzo różny. Istotnym zagadnieniem dla ograniczenia skutków wystąpienia tego typu wydarzeń jest czas podjęcia akcji ratowniczej przez specjalistyczne służby oraz ich wyposażenie w środki techniczne konieczne do przeprowadzenia akcji ratowniczej z sukcesem.

Prawdopodobieństwo wystąpienia poważnej awarii dla omawianej inwestycji jest znikome. Ze względu na właściwości towarów, transport drogowy materiałów niebezpiecznych musi spełniać wymogi techniczne i organizacyjne, określone w ustawie z dnia 28 października 2002r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 199, poz. 1671 z późniejszymi zmianami), nazywana dalej „ustawą o przewozie drogowym”. Uwzględnia ona w swoich zapisach dyrektywy Unii Europejskiej, jak i przepisy Umowy europejskiej, dotyczące międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR).

Zgodnie z ustawą Prawo budowlane (tj. Dz.U. 2016 nr 0 poz. 290) katastrofą budowlaną jest niezamierzone, gwałtowne zniszczenie obiektu budowlanego lub jego części, a także konstrukcyjnych elementów rusztowań, elementów urządzeń formujących, ścianek szczelnych i obudowy wykopów. Eksploatacja przedmiotowej drogi nie będzie wiązać się z ryzykiem wystąpienia katastrofy budowlanej.

Zgodnie z ustawą z dnia 18 kwietnia 2002 r. o stanie klęski żywiołowej (tj. Dz. U. 2017 poz. 1897) katastrofa naturalna to zdarzenie związane z działaniem sił natury, w szczególności wyładowania atmosferyczne, wstrząsy sejsmiczne, silne wiatry, intensywne opady atmosferyczne, długotrwałe występowanie ekstremalnych temperatur, osuwiska ziemi, pożary, susze, powodzie, zjawiska lodowe na rzekach i morzu oraz jeziorach i zbiornikach wodnych, masowe występowanie szkodników, chorób roślin lub zwierząt albo chorób zakaźnych ludzi albo też działanie innego żywiołu. Planowana inwestycja nie znajduje się w obszarze zagrożenia katastrofą naturalną.

## **11 PRZEWIDYWANE ILOŚCI I RODZAJE WYTWARZANYCH ODPADÓW I ICH WPŁYW NA ŚRODOWISKO**

Podczas prac związanych z budową przedmiotowej strefy powstawać będą odpady zaliczane wg rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie katalogu odpadów do grupy 17 – odpady z budowy, remontu i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych), a wśród nich:

- odpady z remontów i przebudowy dróg (17 01 81),
- fragmenty elementów konstrukcyjnych w postaci odpadów betonu (17 01 01), gruzu ceglanego (17 01 02), odpadów ceramicznych (17 01 03), inne nie wymienione odpady (17 01 82),
- odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych 17 02: drewno (17 02 01), szkło (17 02 02), tworzywa sztuczne (17 02 03),
- odpady i złomy metaliczne oraz stopów metali (17 04): żelazo i stal (17 04 05), kable (17 04 11),
- gleba i grunt (17 05). Będzie to wierzchnia warstwa (część organiczna, próchniczna gleby do głębokości 0,3 m p.p.t) oraz grunty nasypowe głównie piaszczyste (17 05 04) i urobek z pogłębiania inny niż wymieniony w 17 05 05 (17 05 06),
- zmieszane odpady z budowy remontów i demontażu (17 09 04)

Powstawać będą także odpady z innych grup takie jak:

- odpady komunalne (20): nie segregowane, zmieszane odpady komunalne (kod 20 03 01) oraz szlasy ze zbiorników bezodpływowych służących do gromadzenia nieczystości (kod 20 03 04);
- odpady opakowaniowe – w tym: tworzyw sztucznych (15 01 02), drewna (15 01 03), metali (15 01 04) oraz zmieszane odpady opakowaniowe (15 01 06).

Ponadto na etapie budowy spodziewać się można powstawania odpadów związanych z funkcjonowaniem zaplecza budowy, takich jak: zużyte oleje (13 02 06\*), akumulatory (16 06 01\*), zużyte części maszyn (16 01) itp.

Szacunkowe ilości odpadów, powstających na etapie budowy przedstawiono w poniższej tabeli. Należy podkreślić, iż są to ilości szacunkowe i mogą ulec zmianie. Ilości odpadów podano dla całej fazy realizacji inwestycji, niezależnie od czasu jej trwania.

TABELA 7 SZACUNKOWE ILOŚCI ODPADÓW – ETAP BUDOWY

Kod	Grupy, podgrupy i rodzaje odpadów	Szacunkowa ilość odpadów [Mg]
17	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)	
17 01	Odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (np. beton, cegły, płyty, ceramika)	
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	500
17 01 02	Gruz ceglany	40
17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	50
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	100
17 01 81	Odpady z remontów i przebudowy dróg	5000
17 01 82	Inne niewymienione odpady	10
17 02	Odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych	
17 02 01	Drewno	10
17 02 02	Szkło	5
17 02 03	Tworzywa sztuczne	5
17 04	Odpady i złomy metaliczne oraz stopów metali	
17 04 05	Żelazo i stal	10
17 04 11	Kable i inne wymienione w 17 04 10	10
17 05	Gleba i ziemia (włączając glebę i ziemię oraz urobek z pogłębiania)	
17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie inne niż wymienione w 17 05 03	10 000
17 05 06	Urobek z pogłębiania inny niż wymieniony w 17 05 05	500
17 09	Inne odpady z budowy, remontów i demontażu	
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	50
15	Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach	
15 01	Odpady opakowaniowe (włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami opakowaniowymi)	
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	3
15 01 03	Opakowania z drewna	3
15 01 04	Opakowania z metali	3
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	3
20	Odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie	
20 03	Inne odpady komunalne	
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	5
20 03 04	Szlamy ze zbiorników bezodpływowych służących do gromadzenia nieczystości	2

Część odpadów Inwestor, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 kwietnia 2006 w sprawie listy rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym niebędącym przedsiębiorcami, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku (Dz. U. Nr 75, poz. 527), zmienionym rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 19 grudnia 2008 r. (Dz. U. Nr 253, poz. 1614), może przekazać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym, niebędącym przedsiębiorcami. Możliwe wykorzystanie odpadów:

- 17 01 01, 17 01 03, 17 01 07 - do utwardzania powierzchni w sposób uniemożliwiający pylenie przez ich zestalenie lub przykrycie warstwą niepyłącą z zachowaniem przepisów odrębnych w szczególności przepisów prawa wodnego i prawa budowlanego; do budowy fundamentów, wykorzystania jako podsypki pod posadzki na gruncie po rozkruszeniu pod warunkiem, że

zostało to uwzględnione w planie zagospodarowania przestrzennego, w decyzji wydanej na podstawie przepisów o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym lub prawa budowlanego bądź też wynika ze zgłoszenia robót budowlanych;

- 17 02 01 – jako paliwa, o ile nie jest zanieczyszczone impregnatami i powłokami ochronnymi lub do wykonywania drobnych napraw i konserwacji lub jako materiał budowlany,
- 17 04 05 – do wykonywania drobnych napraw i konserwacji,
- 17 05 04 – do utwardzania powierzchni po rozkruszeniu, jeśli jest to konieczne do wykorzystania odpadów, oraz z zachowaniem przepisów odrębnych w szczególności przepisów prawa wodnego i prawa budowlanego,
- 17 05 06 – do utwardzania powierzchni z zachowaniem przepisów odrębnych w szczególności przepisów prawa wodnego i prawa budowlanego.

W miarę możliwości część powstających podczas budowy odpadów będzie wykorzystana w ramach przedmiotowego przedsięwzięcia, np. do urządzenia terenów zieleni, skarpy. Pozostałe odpady będą przekazywane zgodnie z ww. rozporządzeniem lub transportowane na składowisko odpadów, zgodnie z zapisami ustawy o odpadach i rozporządzeń do tej ustawy. Tymczasowo odpady będą magazynowane na placu budowy, selektywnie, w przeznaczonych na ten cel szczelnych pojemnikach.

Na etapie eksploatacji drogi powstawać będą następujące odpady: 20 02 - odpady z pielęgnacji terenów zielonych: odpady ulegające biodegradacji (trawa, liście, gałęzie – 10 Mg/rok) – 20 02 01; 20 03 - inne odpady komunalne: niesegregowane odpady komunalne (5 Mg/rok) - 20 03 01 i odpady z czyszczenia ulic i placów – 20 03 03 – 5 Mg/rok; 16 02 15\* - zużyte źródła światła (1 Mg/rok), 16 02 16 oprawy oświetleniowe (1 Mg/rok).

Szczególną grupą odpadów są odpady powstałe w wyniku wypadków i zdarzeń losowych (poważnych awarii), w tym odpady wykazujące właściwości niebezpieczne (16 81 01\*) oraz odpady inne (16 81 02). Szacunkowa ilość odpadów o kodzie 16 81 01\* - 10 Mg na zdarzenie losowe, 16 81 02 – 5 Mg na zdarzenie losowe. Odpady te będą przekazane do zagospodarowania uprawnionym podmiotom.

Gospodarka odpadami zarówno na etapie budowy, jak i eksploatacji będzie prowadzona zgodnie ze wszystkimi uwarunkowaniami prawnymi w tym zakresie. W miarę możliwości część powstających podczas budowy odpadów będzie wykorzystana w ramach przedmiotowego przedsięwzięcia, np. do urządzenia terenów zieleni. Pozostałe odpady będą przekazywane uprawnionym podmiotom, zgodnie z zapisami ustawy o odpadach i rozporządzeń do tej ustawy. Tymczasowo odpady będą magazynowane na placu budowy, selektywnie, w wyznaczonym na ten cel miejscu. Zarówno na etapie realizacji, jak i eksploatacji inwestycji nie przewiduje się negatywnego oddziaływania gospodarki odpadami na środowisko.

Na etapie budowy ścieki będą powstawały w związku z funkcjonowaniem zaplecza budowy, a ich ilości będą nieznaczne (zakłada się, iż będzie to maksymalnie 100 l/dobę). Ścieki będą zbierane w bezodpływowych zbiornikach i następnie przekazywane uprawnionej firmie do wywozu.

## **12 PRACE ROZBIÓRKOWE**

Nie przewiduje się likwidacji drogi, który jest przedmiotem analizowanego przedsięwzięcia. W niniejszym opracowaniu przeanalizowano potencjalne oddziaływania na etapie budowy i eksploatacji przedsięwzięcia. Stwierdzić można jednak, iż w większości przypadków oddziaływanie na etapie likwidacji byłoby analogiczne do oddziaływania przedsięwzięcia na etapie budowy.

## **13 TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO**

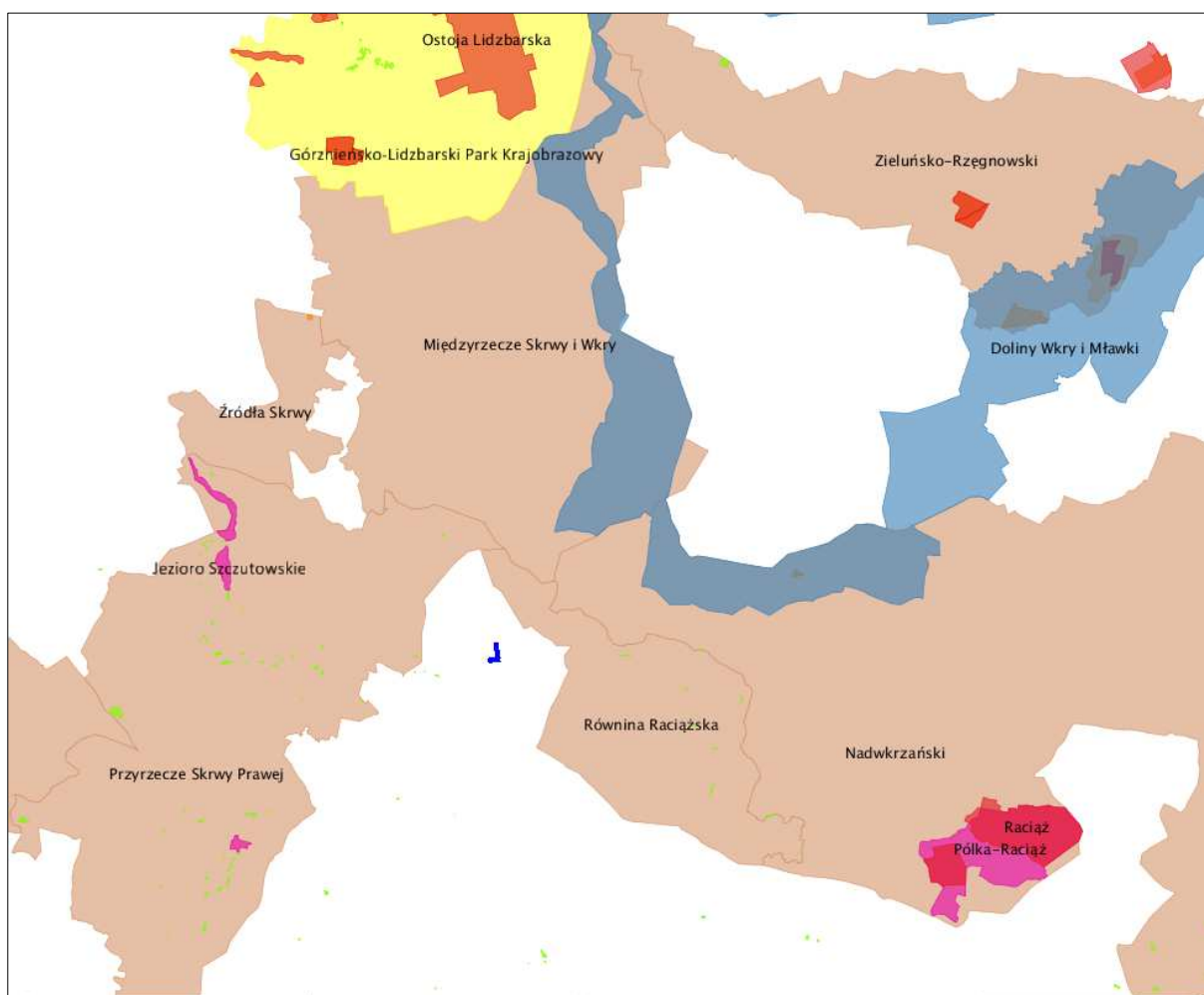
Projektowane przedsięwzięcie nie będzie związane z transgranicznymi oddziaływaniami na środowisko zarówno ze względu na jego lokalizację, jak i lokalny charakter.

## 14 OBSZARY PODLEGAJĄCE OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY I KORYTARZE EKOLOGICZNE

W rejonie przedmiotowego przedsięwzięcia zlokalizowane są następujące formy ochrony przyrody:

1. Rezerwat Gołuska Kępa – zlokalizowany w odległości ok. 15 km,
2. Górznieńsko-Lidzbarski Park Krajobrazowy – oddalony o ok. 21 km,
3. Obszar Chronionego Krajobrazu Równina Raciążska – w odległości ok. 1,5 km,
4. Obszar Natura 2000 Doliny Wkry i Mławki PLB140008 – oddalony o ok. 6,5 km,
5. Obszar Natura 2000 Raciąż PLH140059 – oddalony o ok. 23 km,
6. Zespół przyrodniczo-krajobrazowy Jezioro Szczutowskie– oddalony ok. 13 km,
7. Użytek ekologiczny 674 - oddalony ok. 3 km,
8. Pomniki przyrody: najbliższe w miejscowości Rościszewo oddalone o ok. 250 m.

W rejonie inwestycji brak jest parków narodowych i stanowisk dokumentacyjnych.



**RYСУNEK 3. ORIENTACYJNA LOKALIZACJA NA TLE OBSZARÓW CHRONIONYCH**

Zgodnie z danymi przedstawionymi na <http://mapa.korytarze.pl/> planowana inwestycja nie będzie przecinać korytarzy ekologicznych.