

**Biuro Projektowe i Nadzoru  
„FILAR”**

**Paweł Wysocki**

*12-200 Pisz, ul. K. I. Gałczyńskiego 7/15*

NIP 849-133-38-95

Regon 280576763

Tel. 505 11 77 26

**Projekt:** projekt architektoniczno – budowlany

**Zamierzenie budowlane:** przebudowa drogi gminnej nr 173003 N odc. Dziubiele – Suchy Róg i odcinków dróg gminnych w m. Suchy Róg – etap I

**Adres i kategoria obiektu:** droga gminna nr 173003 N odc. Dziubiele – Suchy Róg i odcinki dróg gminnych w m. Suchy Róg  
IV, XXV

**Ewidencja:** jedn. ewid. 201602\_5 obręb 0007 Dziubiele: działki nr 4/131, 20/5, 11/17, 20/8, 4/132, 20/10, 20/11, 4/134, 6/2, 4/27

**Inwestor:** Gmina Orzysz  
ul. Rynek 3, 12 – 250 Orzysz

**Liczba tomów/Tom/Egzemplarz:** 3/2/....

Projektant/Sprawdzający/nr uprawnień	Specjalność:	Branża:	Podpis
mgr inż. Paweł Wysocki upr. Nr WAM/0024/PWOD/18	Inżynieryjna drogowa	Drogowa	
mgr inż. Bartosz Kamil Huryń upr. Nr PDL/0122/POOD/09	Drogowa	Drogowa	

Pisz, wrzesień 2023 r.

## Spis zawartości projektu architektoniczno – budowlanego

Strona tytułowa .....	1
Spis zawartości projektu budowlanego.....	2-3
1 Opis techniczny do projektu architektoniczno - budowlanego .....	4-8
1.1 Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego .....	4
1.2 Zamierzony sposób użytkowania .....	4
2 Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego .....	4
2.1 Zestawienie powierzchni .....	4
2.2 Długość, szerokość .....	4
3 Opinia geotechniczna .....	5
3.1.1 Cel i zakres opracowania .....	5
3.2 Charakterystyka obszaru badań .....	5
3.3 Fizjografia i morfologia.....	5
3.4 Hydrografia .....	5
3.5 Lokalizacja i stan zagospodarowania terenu .....	5
3.6 Wnioski .....	6
4 Rozwiązania projektowe .....	6
5 Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obektu budowlanego na środowisko .....	7
5.1 Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych .....	7
5.2 Emisja zanieczyszczeń .....	7
5.3 Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów .....	8
5.4 Emisja hałasu.....	8
5.5 Wpływ inwestycji na drzewostan.....	8
6 Część graficzna.....	8-20
7 Załączniki .....	21-34
7.1 Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego.....	21
7.2 Zakres robót dla zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów .....	21
7.3 Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiórce	22
7.4 Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.....	22
7.5 Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania .....	22
7.6 Informacje o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożeń.....	23
7.7 Informacje o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych .....	23
7.8 Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy .....	25

7.9	Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.....	25
7.10	Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.....	26
7.11	Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.....	26
7.12	Ochrona przeciwpożarowa .....	26
7.13	Materiały szkodliwe dla otoczenia .....	27
7.14	Bezpieczeństwo i higiena pracy .....	27
7.15	Oświadczenia i kopie uprawnień.....	28

# 1 Opis techniczny do projektu architektoniczno - budowlanego

## 1.1 Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Na podstawie Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2023 poz. 682) ustalono kategorie obiektu budowlanego w zakresie:

- projektowanych zjazdów i skrzyżowań jako kategorię IV – elementy dróg publicznych i kolejowych dróg szynowych, jak: skrzyżowania i węzły, wjazdy, zjazdy, przejazdy, perony, rampy,
- projektowanej drogi gminnej jako kategorię XXV – drogi i kolejowe drogi szynowe.

## 1.2 Zamierzony sposób użytkowania

Przebudowa drogi wykonana będzie na potrzeby obsługi sąsiadujących z drogą gminną działek oraz jako dostęp do drogi publicznej – drogi powiatowej.

# 2 Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

## 2.1 Zestawienie powierzchni

W tablicy 1 zestawiono projektowane powierzchnie.

Tablica 1. Parametry techniczne planowanej inwestycji

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka	Parametry techniczne
1	2	3	4
1	Nawierzchnia jezdni	m <sup>2</sup>	11 362,0
2	Nawierzchnia zjazdów	m <sup>2</sup>	310,0
3	Nawierzchnia poboczy	m <sup>2</sup>	3 462,3
4	Nawierzchnia chodnika	m <sup>2</sup>	100,0
5	Całkowita powierzchnia zabudowy	m <sup>2</sup>	11 772,0
6	Powierzchnia biologicznie czynna	m <sup>2</sup>	12 692,6

## 2.2 Długość, szerokość

W tablicy 2 zestawiono parametry planowanej inwestycji.

Tablica 2. Parametry planowanej inwestycji

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka	Parametry techniczne
1	2	3	4
1	Długość jezdni	m	2 100,07
2	Szerokość nawierzchni	m	4,0 i 5,0
3	Szerokość zjazdu zwykłego	m	4,0

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka	Parametry techniczne
1	2	3	4
4	Szerokość pobocza	m	0,75
5	Szerokość chodnika	m	1,0

### **3 Opinia geotechniczna**

#### **3.1.1 Cel i zakres opracowania**

Celem opracowania jest ustalenie zgodnie z „Rozporządzeniem Ministra Transportu, budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych”, warunków gruntowych i ustalenie kategorii geotechnicznej planowanej inwestycji.

Zakres prac badawczych znajduje się na terenie działek będących własnością Gminy Orzysz.

#### **3.2 Charakterystyka obszaru badań**

#### **3.3 Fizjografia i morfologia**

Lokalizacja obszaru wg podziału fizjograficznego J. Kondrackiego:

- Megaregion: Prowincja: Nizina Wschodnioeuropejska
- Prowincja: Niż Wschodniobałtycko-Białoruski
- Podprowincja: Nizina Środkowopolska, Pojezierze Wschodniobałtyckie, Wysoczyzna Podlasko – Białoruska
- Makroregion: Pojezierze Mazurskie, Nizina Północnopodlaska.

#### **3.4 Hydrografia**

Obszar badań znajduje się na terenie o pokrywie sandrowej. W obszarze objętym badaniami nie występuje naturalny system odwodnienia.

#### **3.5 Lokalizacja i stan zagospodarowania terenu**

Lokalizacja projektowanego obiektu:

- Województwo: Warmińsko – Mazurskie
- Powiat: Pisz
- Gmina: Orzysz
- Miejscowość: Suchy Róg.

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest częściowo w terenie zabudowanym oraz częściowo poza terenem zabudowanym.

### 3.6 Wnioski

Na rozpatrywanym fragmencie terenu nie występuje ryzyko wystąpienia ruchów masowych.

Głębokość przemarzania gruntu na rozpatrywanym obszarze wynosi 1,20 m p.p.t.

Podłoże gruntowe powinno zapewnić właściwe posadowienie konstrukcji projektowanej drogi.

W czasie doboru konstrukcji należy brać pod uwagę wielkość osiadania oraz różnice osiadań.

Na podstawie badań w terenie oraz zgodnie z normą PN-B/02479 z 1998 r. przyjęto warunki gruntowo-wodne jako proste i proponuje się przyjąć dla obiektu I kategorię geotechniczną. Warunki gruntowo-wodne na omawianym terenie należy uznać jako wystarczające na cele projektu.

## 4 Rozwiązania projektowe

Zaprojektowano przebudowę nawierzchni drogi gminnej, jako etap I inwestycji na odcinku od km roboczego 0+000,00 do km 2+100,07 o szerokości 5,0 m oraz na odcinku nr 2 od km roboczego 0+000 do km 0+208,21 o szerokości 4,0 m. Pochylenie poprzeczne jezdni zaprojektowano jako 2 % daszkowe oraz 2 % jednostronne, celem umożliwienia odpływu wód opadowych i roztopowych na teren pasa drogowego oraz do istniejących rowów przydrożnych. Nawierzchnię drogi gminnej zaprojektowano z mieszanki mineralno – asfaltowej AC 11 S. W II etapie inwestycji planuje się dostosowanie parametrów nawierzchni dróg i budowę chodników zgodnie z założeniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

W ciągu drogi gminnej zaprojektowano zjazdy na działki sąsiednie o nawierzchni z mieszanki mineralno – asfaltowej AC 11 S. Nawierzchnię zjazdów zaprojektowano o szerokości 4,0 m i długości 1,0 m. Zjazdy od strony jezdni drogi gminnej należy wyokrąglić promieniem najazdowym o wielkości  $R=3,0$  m. W ciągu drogi gminnej zaprojektowano pobocza o szerokości 0,75 m z mieszanki niezwiązanej KŁSM C<sub>50/30</sub> o grub. 10 cm. W ciągu drogi gminnej zaprojektowano remont przepustu w km 1+314,04, polegający na wymianie istniejących rur na nowe rury PEHD o śr. 80 cm, posadowionych na ławie żwirowej o grub. 30 cm. Wlot i wylot przepustu należy obrukować kamieniem polnym, ułożonym na podsypce cementowo – piaskowej z zalaniem szczelin zaprawą cementową.

Zaprojektowano oczyszczenie pasa drogowego z zakrzaczeń i odtworzenie istniejących rowów przydrożnych w ciągu drogi gminnej, polegające na odmuleniu i przeprofilowaniu rowów, jak również oczyszczeniu z roślinności.

W ciągu drogi na przedmiotowym odcinku zostanie wprowadzona stała organizacja ruchu zgodnie z odrębnym opracowaniem. Na przebudowywanym odcinku zastosowano następujące oznakowanie pionowe:

- znaki małe, stalowe ocynkowane,
- tarcze znaków pokryte folią odblaskową typu I (A-7 typ II),
- słupki z rur stalowych ocynkowanych śr. 60,3 mm.

## **5 Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko**

### **5.1 Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych**

Wody opadowe z elementów zagospodarowania zostaną odprowadzone powierzchniowo zgodnie z projektowanymi spadkami nawierzchni. Wody opadowe i roztopowe z drogi spłyną grawitacyjnie na teren pasa drogowego oraz do istniejących rowów przydrożnych. Ten sposób odprowadzenia wód gwarantują ukształtowane odpowiednio przekroje podłużne i poprzeczne.

### **5.2 Emisja zanieczyszczeń**

**Emisja zanieczyszczeń do powietrza** związana z pracą maszyn wykorzystywanych w obrębie pasa drogi będzie niebywale mała. Praca kilku maszyn napędzanych silnikami Diesla wobec ruchu pojazdów korzystających z drogi będzie niezauważalna. Można oszacować, że emisja podstawowych zanieczyszczeń komunikacyjnych wynosi na dobę, z 1 km:

- tlenków azotu – kilka kg/dobę,
- niespalonych węglowodorów – poniżej 1 kg/dobę,
- benzen – poniżej 1 kg/dobę.

Emisja z maszyn roboczych pracujących na potrzeby budowy dróg, w czasie 8 godzin na dobę może być oszacowana na:

- tlenki azotu – około 1 kg na 8 godzin pracy,
- niespalone w silniku węglowodory – około 0,1 kg na 8 godzin pracy,
- benzen z niespalonego paliwa – około kilkanaście gramów na dobę.

Oznacza to, że emisja z maszyn roboczych i samochodów obsługujących budowę, których ilość oszacowano na 6 szt. stanowić będzie mało znaczący ułamek ogólnej emisji zanieczyszczeń do powietrza ze strumienia pojazdów.

Emisja ze strumienia pojazdów dodatkowo się zmniejszy z uwagi, na częściowe i czasowe ograniczenie ruchu w obrębie budowanej drogi. Ponadto, ciągły postęp w technice silników, w tym silników diesla, w które wyposażone są pojazdy ciężkie, wprowadzanie nowych regulaminów dla pojazdów – owocują stałym i konsekwentnym, zauważalnym przez „sąsiadów” dróg - spadkiem emisji z silników do powietrza.

Emisje związane z pracami drogowymi również będą niewielkie i ściśle lokalne. Prace budowlane będą generowały co najwyżej chwilowe zapylenie, w obrębie kilkunastu metrów od miejsca prowadzenia prac, a w czasie kładzenia

nowej nawierzchni asfaltowej, przez łącznie kilkadziesiąt co najwyżej godzin – niewielką emisję lotnych składników par z masy asfaltowej. Nie powstaną z tytułu prowadzenia prac budowlanych w obrębie dróg żadne nadmierne skażenia powietrza.

### **5.3 Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów**

**Emisja odpadów z grupy 17** – tj. odpadów z budowy i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej, a w tym:

- 17 05 04 – gleba i ziemia – o ile w toku przebudowy powstanie nadmiar tych materiałów, a materiały takie będą traktowane jako odpady,
- 20 03 01 niesegregowane odpady komunalne – kilkadziesiąt kg, w czasie całej budowy drogi w miejscu przebywania ekip roboczych.

Nie są to odpady niebezpieczne, powstania takich odpadów, w trakcie prac budowlanych się nie przewiduje. Emisja odpadów wystąpi tylko w fazie budowy drogi, nie wystąpi w fazie jej eksploatacji. Fakt generowania odpadów podczas budowy musi zostać, stosownie do wymogów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tj. Dz. U. z 2019 r., poz. 701) – zostać zgłoszony właściwemu Organowi.

### **5.4 Emisja hałasu**

**Emisja hałasu** związana z pracą maszyn drogowych jak koparki, równiarki, układarki, walce itp.

Obecnie i docelowo tereny przylegające do drogi są obciążone w sposób stały hałasem, generowanym przez pojazdy korzystające z dróg. Dlatego prowadzenie na drodze prac budowlanych, co ograniczy, zwolni i utrudni ruch pojazdów, na pewno nie przyniesie wzrostu emisji hałasu w miejscu prowadzenia prac – a zasadniczo, w dłuższym, normatywnym okresie czasu jakimi są 16 godzin dnia i 8 godzin nocy hałas wokół drogi, w miejscu prowadzenia robót – spadnie.

### **5.5 Wpływ inwestycji na drzewostan**

Obszar, na którym planowana jest inwestycja nie obejmuje wycinki drzew, a jedynie oczyszczenie pasa drogowego z zakrzaczeń.

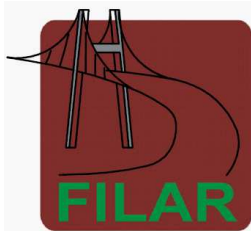
## **6 Część graficzna**

Plan sytuacyjny skala 1:500 rys. 3

Profil podłużny skala 1:50:500 rys 4

Przekrój normalny skala 1:50 rys. 5 – 9.





**Biuro Projektowe i Nadzoru  
„FILAR”**

**Paweł Wysocki**

*12-200 Pisz, ul. K. I. Gałczyńskiego 7/15*

NIP 849-133-38-95

Regon 280576763

Tel. 505 11 77 26

**Projekt:** projekt architektoniczno – budowlany

**Zamierzenie budowlane:** przebudowa drogi gminnej nr 173003 N odc. Dziubiele – Suchy Róg i odcinków dróg gminnych w m. Suchy Róg – etap I

**Adres i kategoria obiektu:** droga gminna nr 173003 N odc. Dziubiele – Suchy Róg i odcinki dróg gminnych w m. Suchy Róg  
IV, XXV

**Ewidencja:** jedn. ewid. 201602\_5 obręb 0007 Dziubiele: działki nr 4/131, 20/5, 11/17, 20/8, 4/132, 20/10, 20/11, 4/134, 6/2, 4/27

**Inwestor:** Gmina Orzysz  
ul. Rynek 3, 12 – 250 Orzysz

**Liczba tomów/Tom/Egzemplarz:** 3/2/....

Projektant/Sprawdzający/nr uprawnień	Specjalność:	Branża:	Podpis
mgr inż. Paweł Wysocki upr. Nr WAM/0024/PWOD/18	Inżynieryjna drogowa	Drogowa	
mgr inż. Bartosz Kamil Huryń upr. Nr PDL/0122/POOD/09	Drogowa	Drogowa	

Pisz, wrzesień 2023 r.

## Spis zawartości projektu architektoniczno – budowlanego

Strona tytułowa .....	1
Spis zawartości projektu budowlanego.....	2-3
1 Opis techniczny do projektu architektoniczno - budowlanego .....	4-8
1.1 Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego .....	4
1.2 Zamierzony sposób użytkowania .....	4
2 Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego .....	4
2.1 Zestawienie powierzchni .....	4
2.2 Długość, szerokość .....	4
3 Opinia geotechniczna .....	5
3.1.1 Cel i zakres opracowania .....	5
3.2 Charakterystyka obszaru badań .....	5
3.3 Fizjografia i morfologia.....	5
3.4 Hydrografia .....	5
3.5 Lokalizacja i stan zagospodarowania terenu .....	5
3.6 Wnioski .....	6
4 Rozwiązania projektowe .....	6
5 Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko .....	7
5.1 Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych .....	7
5.2 Emisja zanieczyszczeń .....	7
5.3 Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów .....	8
5.4 Emisja hałasu.....	8
5.5 Wpływ inwestycji na drzewostan .....	8
6 Część graficzna.....	8-20
7 Załączniki .....	21-34
7.1 Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego.....	21
7.2 Zakres robót dla zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów .....	21
7.3 Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiórce 22	
7.4 Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.....	22
7.5 Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania .....	22
7.6 Informacje o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożeń .....	23
7.7 Informacje o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych .....	23
7.8 Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy .....	25

7.9	Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.....	25
7.10	Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.....	26
7.11	Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.....	26
7.12	Ochrona przeciwpożarowa .....	26
7.13	Materiały szkodliwe dla otoczenia .....	27
7.14	Bezpieczeństwo i higiena pracy .....	27
7.15	Oświadczenia i kopie uprawnień.....	28

# 1 Opis techniczny do projektu architektoniczno - budowlanego

## 1.1 Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Na podstawie Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2023 poz. 682) ustalono kategorie obiektu budowlanego w zakresie:

- projektowanych zjazdów i skrzyżowań jako kategorię IV – elementy dróg publicznych i kolejowych dróg szynowych, jak: skrzyżowania i węzły, wjazdy, zjazdy, przejazdy, perony, rampy,
- projektowanej drogi gminnej jako kategorię XXV – drogi i kolejowe drogi szynowe.

## 1.2 Zamierzony sposób użytkowania

Przebudowa drogi wykonana będzie na potrzeby obsługi sąsiadujących z drogą gminną działek oraz jako dostęp do drogi publicznej – drogi powiatowej.

# 2 Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

## 2.1 Zestawienie powierzchni

W tablicy 1 zestawiono projektowane powierzchnie.

Tablica 1. Parametry techniczne planowanej inwestycji

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka	Parametry techniczne
1	2	3	4
1	Nawierzchnia jezdni	m <sup>2</sup>	11 362,0
2	Nawierzchnia zjazdów	m <sup>2</sup>	310,0
3	Nawierzchnia poboczy	m <sup>2</sup>	3 462,3
4	Nawierzchnia chodnika	m <sup>2</sup>	100,0
5	Całkowita powierzchnia zabudowy	m <sup>2</sup>	11 772,0
6	Powierzchnia biologicznie czynna	m <sup>2</sup>	12 692,6

## 2.2 Długość, szerokość

W tablicy 2 zestawiono parametry planowanej inwestycji.

Tablica 2. Parametry planowanej inwestycji

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka	Parametry techniczne
1	2	3	4
1	Długość jezdni	m	2 100,07
2	Szerokość nawierzchni	m	4,0 i 5,0
3	Szerokość zjazdu zwykłego	m	4,0

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka	Parametry techniczne
1	2	3	4
4	Szerokość pobocza	m	0,75
5	Szerokość chodnika	m	1,0

### **3 Opinia geotechniczna**

#### **3.1.1 Cel i zakres opracowania**

Celem opracowania jest ustalenie zgodnie z „Rozporządzeniem Ministra Transportu, budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych”, warunków gruntowych i ustalenie kategorii geotechnicznej planowanej inwestycji.

Zakres prac badawczych znajduje się na terenie działek będących własnością Gminy Orzysz.

#### **3.2 Charakterystyka obszaru badań**

#### **3.3 Fizjografia i morfologia**

Lokalizacja obszaru wg podziału fizjograficznego J. Kondrackiego:

- Megaregion: Prowincja: Nizina Wschodnioeuropejska
- Prowincja: Niż Wschodniobałtycko-Białoruski
- Podprowincja: Nizina Środkowopolska, Pojezierze Wschodniobałtyckie, Wysoczyzna Podlasko – Białoruska
- Makroregion: Pojezierze Mazurskie, Nizina Północnopodlaska.

#### **3.4 Hydrografia**

Obszar badań znajduje się na terenie o pokrywie sandrowej. W obszarze objętym badaniami nie występuje naturalny system odwodnienia.

#### **3.5 Lokalizacja i stan zagospodarowania terenu**

Lokalizacja projektowanego obiektu:

- Województwo: Warmińsko – Mazurskie
- Powiat: Pisz
- Gmina: Orzysz
- Miejscowość: Suchy Róg.

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest częściowo w terenie zabudowanym oraz częściowo poza terenem zabudowanym.

### 3.6 Wnioski

Na rozpatrywanym fragmencie terenu nie występuje ryzyko wystąpienia ruchów masowych.

Głębokość przemarzania gruntu na rozpatrywanym obszarze wynosi 1,20 m p.p.t.

Podłoże gruntowe powinno zapewnić właściwe posadowienie konstrukcji projektowanej drogi.

W czasie doboru konstrukcji należy brać pod uwagę wielkość osiadania oraz różnice osiadań.

Na podstawie badań w terenie oraz zgodnie z normą PN-B/02479 z 1998 r. przyjęto warunki gruntowo-wodne jako proste i proponuje się przyjąć dla obiektu I kategorię geotechniczną. Warunki gruntowo-wodne na omawianym terenie należy uznać jako wystarczające na cele projektu.

## 4 Rozwiązania projektowe

Zaprojektowano przebudowę nawierzchni drogi gminnej, jako etap I inwestycji na odcinku od km roboczego 0+000,00 do km 2+100,07 o szerokości 5,0 m oraz na odcinku nr 2 od km roboczego 0+000 do km 0+208,21 o szerokości 4,0 m. Pochylenie poprzeczne jezdni zaprojektowano jako 2 % daszkowe oraz 2 % jednostronne, celem umożliwienia odpływu wód opadowych i roztopowych na teren pasa drogowego oraz do istniejących rowów przydrożnych. Nawierzchnię drogi gminnej zaprojektowano z mieszanki mineralno – asfaltowej AC 11 S. W II etapie inwestycji planuje się dostosowanie parametrów nawierzchni dróg i budowę chodników zgodnie z założeniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

W ciągu drogi gminnej zaprojektowano zjazdy na działki sąsiednie o nawierzchni z mieszanki mineralno – asfaltowej AC 11 S. Nawierzchnię zjazdów zaprojektowano o szerokości 4,0 m i długości 1,0 m. Zjazdy od strony jezdni drogi gminnej należy wyokrąglić promieniem najazdowym o wielkości  $R=3,0$  m. W ciągu drogi gminnej zaprojektowano pobocza o szerokości 0,75 m z mieszanki niezwiązanej KŁSM C<sub>50/30</sub> o grub. 10 cm. W ciągu drogi gminnej zaprojektowano remont przepustu w km 1+314,04, polegający na wymianie istniejących rur na nowe rury PEHD o śr. 80 cm, posadowionych na ławie żwirowej o grub. 30 cm. Wlot i wylot przepustu należy obrukować kamieniem polnym, ułożonym na podsypce cementowo – piaskowej z zalaniem szczelin zaprawą cementową.

Zaprojektowano oczyszczenie pasa drogowego z zakrzaczeń i odtworzenie istniejących rowów przydrożnych w ciągu drogi gminnej, polegające na odmuleniu i przeprofilowaniu rowów, jak również oczyszczeniu z roślinności.

W ciągu drogi na przedmiotowym odcinku zostanie wprowadzona stała organizacja ruchu zgodnie z odrębnym opracowaniem. Na przebudowywanym odcinku zastosowano następujące oznakowanie pionowe:

- znaki małe, stalowe ocynkowane,
- tarcze znaków pokryte folią odblaskową typu I (A-7 typ II),
- słupki z rur stalowych ocynkowanych śr. 60,3 mm.

## **5 Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko**

### **5.1 Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych**

Wody opadowe z elementów zagospodarowania zostaną odprowadzone powierzchniowo zgodnie z projektowanymi spadkami nawierzchni. Wody opadowe i roztopowe z drogi spłyną grawitacyjnie na teren pasa drogowego oraz do istniejących rowów przydrożnych. Ten sposób odprowadzenia wód gwarantują ukształtowane odpowiednio przekroje podłużne i poprzeczne.

### **5.2 Emisja zanieczyszczeń**

**Emisja zanieczyszczeń do powietrza** związana z pracą maszyn wykorzystywanych w obrębie pasa drogi będzie niebywale mała. Praca kilku maszyn napędzanych silnikami Diesla wobec ruchu pojazdów korzystających z drogi będzie niezauważalna. Można oszacować, że emisja podstawowych zanieczyszczeń komunikacyjnych wynosi na dobę, z 1 km:

- tlenków azotu – kilka kg/dobę,
- niespalonych węglowodorów – poniżej 1 kg/dobę,
- benzen – poniżej 1 kg/dobę.

Emisja z maszyn roboczych pracujących na potrzeby budowy dróg, w czasie 8 godzin na dobę może być oszacowana na:

- tlenki azotu – około 1 kg na 8 godzin pracy,
- niespalone w silniku węglowodory – około 0,1 kg na 8 godzin pracy,
- benzen z niespalonego paliwa – około kilkanaście gramów na dobę.

Oznacza to, że emisja z maszyn roboczych i samochodów obsługujących budowę, których ilość oszacowano na 6 szt. stanowić będzie mało znaczący ułamek ogólnej emisji zanieczyszczeń do powietrza ze strumienia pojazdów.

Emisja ze strumienia pojazdów dodatkowo się zmniejszy z uwagi, na częściowe i czasowe ograniczenie ruchu w obrębie budowanej drogi. Ponadto, ciągły postęp w technice silników, w tym silników diesla, w które wyposażone są pojazdy ciężkie, wprowadzanie nowych regulaminów dla pojazdów – owocują stałym i konsekwentnym, zauważalnym przez „sąsiadów” dróg - spadkiem emisji z silników do powietrza.

Emisje związane z pracami drogowymi również będą niewielkie i ściśle lokalne. Prace budowlane będą generowały co najwyżej chwilowe zapylenie, w obrębie kilkunastu metrów od miejsca prowadzenia prac, a w czasie kładzenia

nowej nawierzchni asfaltowej, przez łącznie kilkadziesiąt co najwyżej godzin – niewielką emisję lotnych składników par z masy asfaltowej. Nie powstaną z tytułu prowadzenia prac budowlanych w obrębie dróg żadne nadmierne skażenia powietrza.

### **5.3 Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów**

**Emisja odpadów z grupy 17** – tj. odpadów z budowy i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej, a w tym:

- 17 05 04 – gleba i ziemia – o ile w toku przebudowy powstanie nadmiar tych materiałów, a materiały takie będą traktowane jako odpady,
- 20 03 01 niesegregowane odpady komunalne – kilkadziesiąt kg, w czasie całej budowy drogi w miejscu przebywania ekip roboczych.

Nie są to odpady niebezpieczne, powstania takich odpadów, w trakcie prac budowlanych się nie przewiduje. Emisja odpadów wystąpi tylko w fazie budowy drogi, nie wystąpi w fazie jej eksploatacji. Fakt generowania odpadów podczas budowy musi zostać, stosownie do wymogów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tj. Dz. U. z 2019 r., poz. 701) – zostać zgłoszony właściwemu Organowi.

### **5.4 Emisja hałasu**

**Emisja hałasu** związana z pracą maszyn drogowych jak koparki, równiarki, układarki, walce itp.

Obecnie i docelowo tereny przylegające do drogi są obciążone w sposób stały hałasem, generowanym przez pojazdy korzystające z dróg. Dlatego prowadzenie na drodze prac budowlanych, co ograniczy, zwolni i utrudni ruch pojazdów, na pewno nie przyniesie wzrostu emisji hałasu w miejscu prowadzenia prac – a zasadniczo, w dłuższym, normatywnym okresie czasu jakimi są 16 godzin dnia i 8 godzin nocy hałas wokół drogi, w miejscu prowadzenia robót – spadnie.

### **5.5 Wpływ inwestycji na drzewostan**

Obszar, na którym planowana jest inwestycja nie obejmuje wycinki drzew, a jedynie oczyszczenie pasa drogowego z zakrzaczeń.

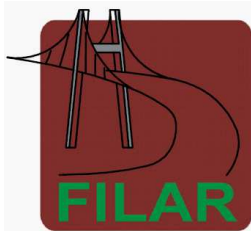
## **6 Część graficzna**

Plan sytuacyjny skala 1:500 rys. 3

Profil podłużny skala 1:50:500 rys 4

Przekrój normalny skala 1:50 rys. 5 – 9.





**Biuro Projektowe i Nadzoru  
„FILAR”**

**Paweł Wysocki**

*12-200 Pisz, ul. K. I. Gałczyńskiego 7/15*

NIP 849-133-38-95

Regon 280576763

Tel. 505 11 77 26

**Projekt:** projekt architektoniczno – budowlany

**Zamierzenie budowlane:** przebudowa drogi gminnej nr 173003 N odc. Dziubiele – Suchy Róg i odcinków dróg gminnych w m. Suchy Róg – etap I

**Adres i kategoria obiektu:** droga gminna nr 173003 N odc. Dziubiele – Suchy Róg i odcinki dróg gminnych w m. Suchy Róg  
IV, XXV

**Ewidencja:** jedn. ewid. 201602\_5 obręb 0007 Dziubiele: działki nr 4/131, 20/5, 11/17, 20/8, 4/132, 20/10, 20/11, 4/134, 6/2, 4/27

**Inwestor:** Gmina Orzysz  
ul. Rynek 3, 12 – 250 Orzysz

**Liczba tomów/Tom/Egzemplarz:** 3/2/....

Projektant/Sprawdzający/nr uprawnień	Specjalność:	Branża:	Podpis
mgr inż. Paweł Wysocki upr. Nr WAM/0024/PWOD/18	Inżynieryjna drogowa	Drogowa	
mgr inż. Bartosz Kamil Huryń upr. Nr PDL/0122/POOD/09	Drogowa	Drogowa	

Pisz, wrzesień 2023 r.

## Spis zawartości projektu architektoniczno – budowlanego

Strona tytułowa .....	1
Spis zawartości projektu budowlanego.....	2-3
1 Opis techniczny do projektu architektoniczno - budowlanego .....	4-8
1.1 Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego .....	4
1.2 Zamierzony sposób użytkowania .....	4
2 Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego .....	4
2.1 Zestawienie powierzchni .....	4
2.2 Długość, szerokość .....	4
3 Opinia geotechniczna .....	5
3.1.1 Cel i zakres opracowania .....	5
3.2 Charakterystyka obszaru badań .....	5
3.3 Fizjografia i morfologia.....	5
3.4 Hydrografia .....	5
3.5 Lokalizacja i stan zagospodarowania terenu .....	5
3.6 Wnioski .....	6
4 Rozwiązania projektowe .....	6
5 Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obektu budowlanego na środowisko .....	7
5.1 Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych .....	7
5.2 Emisja zanieczyszczeń .....	7
5.3 Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów .....	8
5.4 Emisja hałasu.....	8
5.5 Wpływ inwestycji na drzewostan.....	8
6 Część graficzna.....	8-20
7 Załączniki .....	21-34
7.1 Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego.....	21
7.2 Zakres robót dla zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów .....	21
7.3 Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiórce 22	
7.4 Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.....	22
7.5 Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania .....	22
7.6 Informacje o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożeń.....	23
7.7 Informacje o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych .....	23
7.8 Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy .....	25

7.9	Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.....	25
7.10	Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.....	26
7.11	Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.....	26
7.12	Ochrona przeciwpożarowa .....	26
7.13	Materiały szkodliwe dla otoczenia .....	27
7.14	Bezpieczeństwo i higiena pracy .....	27
7.15	Oświadczenia i kopie uprawnień.....	28

# 1 Opis techniczny do projektu architektoniczno - budowlanego

## 1.1 Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Na podstawie Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2023 poz. 682) ustalono kategorie obiektu budowlanego w zakresie:

- projektowanych zjazdów i skrzyżowań jako kategorię IV – elementy dróg publicznych i kolejowych dróg szynowych, jak: skrzyżowania i węzły, wjazdy, zjazdy, przejazdy, perony, rampy,
- projektowanej drogi gminnej jako kategorię XXV – drogi i kolejowe drogi szynowe.

## 1.2 Zamierzony sposób użytkowania

Przebudowa drogi wykonana będzie na potrzeby obsługi sąsiadujących z drogą gminną działek oraz jako dostęp do drogi publicznej – drogi powiatowej.

# 2 Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

## 2.1 Zestawienie powierzchni

W tablicy 1 zestawiono projektowane powierzchnie.

Tablica 1. Parametry techniczne planowanej inwestycji

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka	Parametry techniczne
1	2	3	4
1	Nawierzchnia jezdni	m <sup>2</sup>	11 362,0
2	Nawierzchnia zjazdów	m <sup>2</sup>	310,0
3	Nawierzchnia poboczy	m <sup>2</sup>	3 462,3
4	Nawierzchnia chodnika	m <sup>2</sup>	100,0
5	Całkowita powierzchnia zabudowy	m <sup>2</sup>	11 772,0
6	Powierzchnia biologicznie czynna	m <sup>2</sup>	12 692,6

## 2.2 Długość, szerokość

W tablicy 2 zestawiono parametry planowanej inwestycji.

Tablica 2. Parametry planowanej inwestycji

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka	Parametry techniczne
1	2	3	4
1	Długość jezdni	m	2 100,07
2	Szerokość nawierzchni	m	4,0 i 5,0
3	Szerokość zjazdu zwykłego	m	4,0

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka	Parametry techniczne
1	2	3	4
4	Szerokość pobocza	m	0,75
5	Szerokość chodnika	m	1,0

### **3 Opinia geotechniczna**

#### **3.1.1 Cel i zakres opracowania**

Celem opracowania jest ustalenie zgodnie z „Rozporządzeniem Ministra Transportu, budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych”, warunków gruntowych i ustalenie kategorii geotechnicznej planowanej inwestycji.

Zakres prac badawczych znajduje się na terenie działek będących własnością Gminy Orzysz.

#### **3.2 Charakterystyka obszaru badań**

#### **3.3 Fizjografia i morfologia**

Lokalizacja obszaru wg podziału fizjograficznego J. Kondrackiego:

- Megaregion: Prowincja: Nizina Wschodnioeuropejska
- Prowincja: Niż Wschodniobałtycko-Białoruski
- Podprowincja: Nizina Środkowopolska, Pojezierze Wschodniobałtyckie, Wysoczyzna Podlasko – Białoruska
- Makroregion: Pojezierze Mazurskie, Nizina Północnopodlaska.

#### **3.4 Hydrografia**

Obszar badań znajduje się na terenie o pokrywie sandrowej. W obszarze objętym badaniami nie występuje naturalny system odwodnienia.

#### **3.5 Lokalizacja i stan zagospodarowania terenu**

Lokalizacja projektowanego obiektu:

- Województwo: Warmińsko – Mazurskie
- Powiat: Pisz
- Gmina: Orzysz
- Miejscowość: Suchy Róg.

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest częściowo w terenie zabudowanym oraz częściowo poza terenem zabudowanym.

### 3.6 Wnioski

Na rozpatrywanym fragmencie terenu nie występuje ryzyko wystąpienia ruchów masowych.

Głębokość przemarzania gruntu na rozpatrywanym obszarze wynosi 1,20 m p.p.t.

Podłoże gruntowe powinno zapewnić właściwe posadowienie konstrukcji projektowanej drogi.

W czasie doboru konstrukcji należy brać pod uwagę wielkość osiadania oraz różnice osiadań.

Na podstawie badań w terenie oraz zgodnie z normą PN-B/02479 z 1998 r. przyjęto warunki gruntowo-wodne jako proste i proponuje się przyjąć dla obiektu I kategorię geotechniczną. Warunki gruntowo-wodne na omawianym terenie należy uznać jako wystarczające na cele projektu.

## 4 Rozwiązania projektowe

Zaprojektowano przebudowę nawierzchni drogi gminnej, jako etap I inwestycji na odcinku od km roboczego 0+000,00 do km 2+100,07 o szerokości 5,0 m oraz na odcinku nr 2 od km roboczego 0+000 do km 0+208,21 o szerokości 4,0 m. Pochylenie poprzeczne jezdni zaprojektowano jako 2 % daszkowe oraz 2 % jednostronne, celem umożliwienia odpływu wód opadowych i roztopowych na teren pasa drogowego oraz do istniejących rowów przydrożnych. Nawierzchnię drogi gminnej zaprojektowano z mieszanki mineralno – asfaltowej AC 11 S. W II etapie inwestycji planuje się dostosowanie parametrów nawierzchni dróg i budowę chodników zgodnie z założeniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

W ciągu drogi gminnej zaprojektowano zjazdy na działki sąsiednie o nawierzchni z mieszanki mineralno – asfaltowej AC 11 S. Nawierzchnię zjazdów zaprojektowano o szerokości 4,0 m i długości 1,0 m. Zjazdy od strony jezdni drogi gminnej należy wyokrąglić promieniem najazdowym o wielkości  $R=3,0$  m. W ciągu drogi gminnej zaprojektowano pobocza o szerokości 0,75 m z mieszanki niezwiązanej KŁSM C<sub>50/30</sub> o grub. 10 cm. W ciągu drogi gminnej zaprojektowano remont przepustu w km 1+314,04, polegający na wymianie istniejących rur na nowe rury PEHD o śr. 80 cm, posadowionych na ławie żwirowej o grub. 30 cm. Wlot i wylot przepustu należy obrukować kamieniem polnym, ułożonym na podsypce cementowo – piaskowej z zalaniem szczelin zaprawą cementową.

Zaprojektowano oczyszczenie pasa drogowego z zakrzaczeń i odtworzenie istniejących rowów przydrożnych w ciągu drogi gminnej, polegające na odmuleniu i przeprofilowaniu rowów, jak również oczyszczeniu z roślinności.

W ciągu drogi na przedmiotowym odcinku zostanie wprowadzona stała organizacja ruchu zgodnie z odrębnym opracowaniem. Na przebudowywanym odcinku zastosowano następujące oznakowanie pionowe:

- znaki małe, stalowe ocynkowane,
- tarcze znaków pokryte folią odblaskową typu I (A-7 typ II),
- słupki z rur stalowych ocynkowanych śr. 60,3 mm.

## **5 Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko**

### **5.1 Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych**

Wody opadowe z elementów zagospodarowania zostaną odprowadzone powierzchniowo zgodnie z projektowanymi spadkami nawierzchni. Wody opadowe i roztopowe z drogi spłyną grawitacyjnie na teren pasa drogowego oraz do istniejących rowów przydrożnych. Ten sposób odprowadzenia wód gwarantują ukształtowane odpowiednio przekroje podłużne i poprzeczne.

### **5.2 Emisja zanieczyszczeń**

**Emisja zanieczyszczeń do powietrza** związana z pracą maszyn wykorzystywanych w obrębie pasa drogi będzie niebywale mała. Praca kilku maszyn napędzanych silnikami Diesla wobec ruchu pojazdów korzystających z drogi będzie niezauważalna. Można oszacować, że emisja podstawowych zanieczyszczeń komunikacyjnych wynosi na dobę, z 1 km:

- tlenków azotu – kilka kg/dobę,
- niespalonych węglowodorów – poniżej 1 kg/dobę,
- benzen – poniżej 1 kg/dobę.

Emisja z maszyn roboczych pracujących na potrzeby budowy dróg, w czasie 8 godzin na dobę może być oszacowana na:

- tlenki azotu – około 1 kg na 8 godzin pracy,
- niespalone w silniku węglowodory – około 0,1 kg na 8 godzin pracy,
- benzen z niespalonego paliwa – około kilkanaście gramów na dobę.

Oznacza to, że emisja z maszyn roboczych i samochodów obsługujących budowę, których ilość oszacowano na 6 szt. stanowić będzie mało znaczący ułamek ogólnej emisji zanieczyszczeń do powietrza ze strumienia pojazdów.

Emisja ze strumienia pojazdów dodatkowo się zmniejszy z uwagi, na częściowe i czasowe ograniczenie ruchu w obrębie budowanej drogi. Ponadto, ciągły postęp w technice silników, w tym silników diesla, w które wyposażone są pojazdy ciężkie, wprowadzanie nowych regulaminów dla pojazdów – owocują stałym i konsekwentnym, zauważalnym przez „sąsiadów” dróg - spadkiem emisji z silników do powietrza.

Emisje związane z pracami drogowymi również będą niewielkie i ściśle lokalne. Prace budowlane będą generowały co najwyżej chwilowe zapylenie, w obrębie kilkunastu metrów od miejsca prowadzenia prac, a w czasie kładzenia

nowej nawierzchni asfaltowej, przez łącznie kilkadziesiąt co najwyżej godzin – niewielką emisję lotnych składników par z masy asfaltowej. Nie powstaną z tytułu prowadzenia prac budowlanych w obrębie dróg żadne nadmierne skażenia powietrza.

### **5.3 Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów**

**Emisja odpadów z grupy 17** – tj. odpadów z budowy i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej, a w tym:

- 17 05 04 – gleba i ziemia – o ile w toku przebudowy powstanie nadmiar tych materiałów, a materiały takie będą traktowane jako odpady,
- 20 03 01 niesegregowane odpady komunalne – kilkadziesiąt kg, w czasie całej budowy drogi w miejscu przebywania ekip roboczych.

Nie są to odpady niebezpieczne, powstania takich odpadów, w trakcie prac budowlanych się nie przewiduje. Emisja odpadów wystąpi tylko w fazie budowy drogi, nie wystąpi w fazie jej eksploatacji. Fakt generowania odpadów podczas budowy musi zostać, stosownie do wymogów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tj. Dz. U. z 2019 r., poz. 701) – zostać zgłoszony właściwemu Organowi.

### **5.4 Emisja hałasu**

**Emisja hałasu** związana z pracą maszyn drogowych jak koparki, równiarki, układarki, walce itp.

Obecnie i docelowo tereny przylegające do drogi są obciążone w sposób stały hałasem, generowanym przez pojazdy korzystające z dróg. Dlatego prowadzenie na drodze prac budowlanych, co ograniczy, zwolni i utrudni ruch pojazdów, na pewno nie przyniesie wzrostu emisji hałasu w miejscu prowadzenia prac – a zasadniczo, w dłuższym, normatywnym okresie czasu jakimi są 16 godzin dnia i 8 godzin nocy hałas wokół drogi, w miejscu prowadzenia robót – spadnie.

### **5.5 Wpływ inwestycji na drzewostan**

Obszar, na którym planowana jest inwestycja nie obejmuje wycinki drzew, a jedynie oczyszczenie pasa drogowego z zakrzaczeń.

## **6 Część graficzna**

Plan sytuacyjny skala 1:500 rys. 3

Profil podłużny skala 1:50:500 rys 4

Przekrój normalny skala 1:50 rys. 5 – 9.