

OPIS TECHNICZNY
do Projektu Wykonawczego - Projektu Zagospodarowania Terenu
Budowa drogi gminnej publicznej „Groble” w miejscowości Groble, gmina Jeżowe

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa Budowa drogi gminnej publicznej „Groble” w miejscowości Groble, gmina Jeżowe, pow. niżański, woj. podkarpackie.

2. Stan istniejący

W stanie istniejącym teren przeznaczony pod drogę stanowią grunty rolne i pastwiska.

Odwodnienie terenu odbywa się powierzchniowo do istniejących rowów przy drodze powiatowej.

Obszar na którym zlokalizowana będzie inwestycja leży w terenie płaskim. Średnia wysokość nad poziomem morza wynosi 173m.

Na terenie inwestycji nie ma obiektów objętych ochroną konserwatorską, obiektów wpisanych do rejestru zabytków i miejsc występowania stanowisk archeologicznych.

W sąsiedztwie drogi usytuowane są następujące sieci uzbrojenia technicznego: wodociągowa, linie teletechniczne oraz linie energetyczne napowietrzne i podziemne niskiego i średniego napięcia.

3. Projektowane zagospodarowanie działek

Obręb Groble - działki nr 1214, 1215, 1217/4, 1219/1, 1222/1, 1223/3, 1224/2, 1225, 1226, 1227/1, 1228/2, 1229, 1232, 1235, 1236, 1237, 1240, 1241/2, 1242, 1244/1, 1249/2, 1252, 1253, 1283/3, 1283/20

Rodzaje obiektów bądź robót budowlanych realizowanych w ramach zadania „Budowa drogi gminnej publicznej „Groble” w miejscowości Groble, gmina Jeżowe” na w/w działkach:

- budowa drogi publicznej „Groble” w km 0+000-0+339,8 wraz z rowami, placem do zawracania oraz zjazdami indywidualnymi – szt. 42,
- budowa skrzyżowania drogi powiatowej nr 1081R z drogą gminną publiczną „Groble”,
- przebudowa drogi powiatowej nr 1081R związana z budową przepustu oraz przebudową rowów,
- zabezpieczenie sieci infrastruktury teletechnicznej.

Dla projektowanej drogi przyjęto klasę techniczną L (lokalna) oraz kategorię KR2 w obrębie skrzyżowania z DP1081R w km 0+000-0+015,15 oraz KR1 od km 0+015,15-0+339,8. Droga powiatowa – DP1081R relacji Groble - Sibigi posiada klasę L.

Projektowane obciążenie ruchem dla drogi przyjęto 100 kN/oś.

Prędkość projektowa - Vp dla projektowanych dróg wynosi 30km/h.

Grupa nośności podłoża ustalono jako G1.

W obrębie inwestycji w związku z rozbudową drogi zachodzi konieczność wycinki zieleni. Przewidziane do wycięcia jest 20 sztuk. sosny zwyczajnej, 1 sztuka brzozy brodawkowatej oraz samosiewy w wieku do 10lat w/w drzew o powierzchni 0,10ha.

4. Zestawienie powierzchni terenu

Powierzchnia całkowita inwestycji 0,69ha w tym:

- jezdnie: 0,17ha,
- zjazdy: 0,13ha,
- rowy: 0,11ha
- zielen: 0,28ha.

5. Dane o zabytkach i ochronie MPZP

Teren, na którym zlokalizowana inwestycja nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

W rejonie inwestycji nie występują obiekty objęte ochroną konserwatorską i stanowiska archeologiczne.

6. Wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego

Nie dotyczy.

7. Zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników obiektu i jego otoczenia

Zrealizowana inwestycja nie będzie powodować przekroczeń dopuszczalnych standardów i znacząco wpływać na stan środowiska podczas eksploatacji, w trakcie normalnej pracy zgodnie z postanowieniem o odmowie wszczęcia postępowania o wydanie decyzji środowiskowej nr GK.6220.03.2015 z dnia 14.07.2015r. stwierdzającej brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedmiotowego przedsięwzięcia. Poprawne wykonanie budowy, zgodnie z projektem budowlanym i

wykonawczym, z normami, wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej i budowlanej nie wpłynie na pogorszenie jakości powietrza i klimatu akustycznego, nie będzie powodować zanieczyszczenia wody podziemnej i powierzchni ziemi. Tym samym nie będzie oddziaływać negatywnie na pozostałe komponenty środowiska naturalnego (szata roślinna, świat zwierzęcy, krajobraz).

8. Inne dane

W ramach inwestycji wykonana zostanie przebudowa rowu wzdłuż drogi powiatowej nr 1081R Groble – Sibigi, której wykonanie wymaga zwiększenia zajętości terenu niezbędnego do wykonania robót budowlanych o przyległe działki, których właścicielem jest Gmina Jeżowe dla których Inwestor posiada prawo do dysponowania nieruchomością.

Opracował: Przemysław Dumański

A. Część rysunkowa

1. Orientacja w skali 1:10 000
2. Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:1000

II CZĘŚĆ

PROJEKT WYKONAWCZY

A. Branża drogowa

Część opisowa

1. Opis techniczny

Część rysunkowa

1. Orientacja
2. Plan sytuacyjny w skali 1:500
3. Profil podłużny w skali 1:50/500
4. Przekroje typowe – konstrukcyjne w skali 1:50
5. Rysunki szczegółów

OPIS TECHNICZNY
do Projektu Wykonawczego – branża drogowa
Budowa drogi gminnej publicznej „Grole” w miejscowości Grole, gmina Jeżowe

1. Dane ogólne

1.1 Podstawa opracowania

- [1] Umowa nr 272/02/2014 zawarta w dniu 14.01.2014r. w Jeżowe pomiędzy Gminą Jeżowe, a firmą Biuro Usług Inżynierskich „SP-GEO” Paulina Pawlak.
- [2] Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia dotycząca w/w umowy.
- [3] Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (j.t. Dz.U. nr 243 z 2010r., poz. 1623 – z późniejszymi zmianami),
- [4] Ustawa o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2008r. Nr 193, poz.1194, Nr 199, poz. 1227, z 2009r. Nr 72, poz. 620.
- [5] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 1999r. nr 43, poz. 430),
- [6] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. nr 120 z 2003r., poz. 1133),
- [7] Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995r. w sprawie rodzajów i zakresu opracowań geodezyjno – kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U. nr 25 z 1995r., poz. 133),
- [8] Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych, GDDP W-wa 1997
- [9] Dokumentacja geotechniczna badań podłoża gruntowego wykonana przez geologa uprawnionego.
- [10] Mapa do celów projektowych w skali 1:1000 opracowana przez geodetę uprawnionego.
- [11] Wizja lokalna w terenie

1.2 Lokalizacja obiektu budowlanego

Projektowana budowa odcinka drogi znajdować się będzie na terenie województwa podkarpackiego, w powiecie nizańskim, gminie Jeżowe, w miejscowości Grole. Planowana droga znajdować się będzie w terenie płaskim; na terenie przeznaczonym w przyszłości do zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej o charakterze zagrodowym.

1.3 Forma architektoniczna i funkcja obiektu

Dla nowo projektowanego odcinka drogi przyjęto parametry techniczne jak dla drogi klasy „L”.

Funkcją nowej drogi, będzie obsługa ruchu lokalnego mieszkańców oraz rozbudowa istniejącego układu komunikacyjnego.

1.4 Stan istniejący

W stanie istniejącym teren przeznaczony pod drogę stanowią grunty rolne i pastwiska.

Odwodnienie terenu odbywa się powierzchniowo do istniejących rowów przy drodze powiatowej.

Obszar na którym zlokalizowana będzie inwestycja leży w terenie płaskim. Średnia wysokość nad poziomem morza wynosi 173m.

Na terenie inwestycji nie ma obiektów objętych ochroną konserwatorską, obiektów wpisanych do rejestru zabytków i miejsc występowania stanowisk archeologicznych.

W sąsiedztwie drogi usytuowane są następujące sieci uzbrojenia technicznego: wodociągowa, linie teletechniczne oraz linie energetyczne napowietrzne i podziemne niskiego i średniego napięcia.

2. Charakterystyka projektowanego obiektu budowlanego

2.1 Cel realizacji inwestycji

Celem inwestycji jest rozbudowa istniejącego układu komunikacyjnego poprzez budowę drogi publicznej, polepszenie warunków prowadzenia ruchu drogowego, udostępnienie nowych terenów pod zabudowę oraz poprawa bezpieczeństwa poprzez zastosowanie oznakowania pionowego i urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego.

2.2 Założenia projektowe

Dla projektowanej drogi przyjęto następujące założenia projektowe:

- przyjęte parametry jak dla drogi o klasie technicznej– L (lokalna),
- długość projektowanej drogi – 339,8m,
- obciążenie ruchem – 100 kN/oś,
- kategoria ruchu – KR2,
- prędkość projektowa V_p – 30 km/h,
- szerokość jezdni - 5,00 m,
- szerokość pasów ruchu – 2,50m,
- szerokość poboczy – 0,80-2,00 m,
- szerokość dna rowu – 0,40-0,50m,
- nachylenie skarp 1:1,5,
- szerokość i długość placu do zawracania – 12,50m.

2.3 Parametry techniczne

Projektowana droga posiadać będzie następujące parametry

- długość odcinka – 339,8m
- promień łuków pionowych normatywne od 300 do 4000m (wg profilu podłużnego)
- pochylenie podłużne drogi od 0,1 do 5,0% (wg profilu podłużnego)
- pochylenie poprzeczne jezdni na odcinku prostym 2% o spadku jednostronnym.

2.4 Przebieg w planie sytuacyjnym

Budowana droga rozpoczyna się na skrzyżowaniu trzywłotowym z drogą powiatową publiczną nr 1081R. Projektowana droga przebiega po działkach prywatnych rolnych. Na końcu projektowanej drogi zaprojektowano plac do zawracania.

2.5 Przebieg wysokościowy

Niweletę zaprojektowano dla osi drogi, a jej położenie dostosowano do otaczającego terenu uwzględniając potrzebę odwodnienia podłużnego poprzez zastosowanie spadków i pochyłeń zgodnych z normatywami w tym zakresie. Zastosowane wartości spadków i pochyłeń niwelety zapewniają poprawne odwodnienie korpusu drogowego oraz widoczność podłużną.

2.6 Warunki gruntowo-wodne

Warunki gruntowo-wodne określono na podstawie badań geotechnicznych. Wykonano 2 otwory badawcze i stwierdzono, że grunty w podłożu na projektowanym odcinku są podobne, stanowią je pisaki drobne i średnie.

W otworze nr 4.14 nawiercono zwierciadło wód gruntowych związku z czym przyjęto warunki wodne jako przeciętne.

Zgodnie z [5] przyjęto grupę nośności podłoża dla gruntów niewysadzinowych w przeciętnych warunkach wodnych jako G1.

2.7 Odwodnienie

Na budowanym odcinku drogi projektuje się wykonanie nowych rowów przydrożnych i przepustów, z których wody odprowadzane będą do istniejącego rowu przydrożnego zlokalizowanego przy drodze powiatowej nr 1081R. W ramach prac projektuje się wykonanie przepustu pod ww. drogą powiatową. Dodatkowo w celu zabezpieczenia dna i skarp rowów projektuje się ich miejscowe umocnienie poprzez zastosowanie płyt ażurowych i ścieków korytkowych.

2.8 Konstrukcja nawierzchni

Dla zaprojektowania konstrukcji jezdni drogi przyjęto następujące założenia:

- kategoria ruchu drogi – KR2 w km 0+000-0+015,15 i KR1 w km 0+015,15-0+339,80,
- grupa nośności podłoża – G1,
- przyjęty okres eksploatacji obiektu – 20 lat (zgodnie z [4])
- głębokość przemarzania gruntu – 1,00 m

Projektowana konstrukcja drogi w km 0+000-0+015,15 oraz wymiana konstrukcji na drodze powiatowej nr 1081R w miejscu budowy przepustu:

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
- 8 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z AC 16 P,
- 20 cm – warstwa podbudowy pomocniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm
- 15 cm – warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa stabilizowanego cementem o wytrzymałości 0,5÷1,5MPa.

Razem: 47cm

Projektowana konstrukcja drogi w km 0+015,15-0+339,80 oraz plac do zawracania:

- 3,5 cm – warstwa ścieralna z AC 8 S,
- 4,5 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z AC 11 W,
- 20 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm
- 10 cm – warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości $0,5 \div 1,5 \text{ MPa}$

Razem: 38cm

Pobocza umocnione warstwą kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie o grubości 10cm.

Projektowana konstrukcja zjazdów:

- 15 cm – warstwa ścieralna z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie.

Opracował: Przemysław Dumański

B. Dokumentacja geotechniczna

C. Informacja BIOZ