

Inwestor:			
Gmina Kołaki Kościelne ul. Kościelna 11 18-315 Kołaki Kościelne			
Adres obiektu:			
woj. podlaskie, gmina Kołaki Kościelne m. Gosie Duże			
Nazwa projektu:			
Przebudowa drogi gminnej od km 0+000,00 do km 0+484,34 w m. Gosie Duże			
Stadium:			
PROJEKT WYKONAWCZY			
Imię i nazwisko:	Specjalność:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektant:			
mgr inż. Piotr Dobrzyński	drogowa	PDL/0035/POOD/13 (do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej)	
Współpraca:			
mgr inż. Paulina Putko	drogowa	-	
Sprawdzający:			
dr inż. Piotr Żabicki	drogowa	PDL/0031/POOD/11 (do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej)	

23 sierpnia 2017 r.

SPIS ZAWARTOŚCI

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis techniczny.
2. Tabela objętości robót ziemnych.
3. Tabela objętości humusu.
4. Tabela powierzchni plantowania skarp.
5. Wykaz robót na zjazdach.
6. Tabela współrzędnych punktów głównych.

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Orientacja. Skala 1:10 000.
 2. Plan sytuacyjny. Skala 1:500.
 3. Przekrój podłużny. Skala 1:100/1000.
 4. Przekroje normalne. Skala 1:50.
 5. Przekroje poprzeczne. Skala 1:200/200.
-

OPIS TECHNICZNY

Przebudowa drogi gminnej od km 0+000,00 do km 0+484,34 w m. Gosie Duże

1. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest „Przebudowa drogi gminnej od km 0+000,00 do km 0+484,34 w m. Gosie Duże”

Zakresem opracowania objęto:

- ✓ przebudowę nawierzchni na drodze gminnej od km 0+000,00 do km 0+484,34,
- ✓ przebudowę nawierzchni na istniejących zjazdach,
- ✓ konserwację rowu drogowego.

2. Podstawa opracowania projektu.

- ✓ zlecenie Inwestora,
- ✓ mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500 do celów projektowych,
- ✓ wizja lokalna w terenie,
- ✓ uzgodnienia robocze z inwestorem,
- ✓ „Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie” – Dziennik Ustaw z dnia 23 grudnia 2015 r. (poz. 124)
- ✓ „Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych” – Zał. do zarz. Nr 30 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dn. 16.06.2014 r.

3. Charakterystyka stanu istniejącego.

Droga gminna w m. Gosie Duże zaczyna swój bieg w km 0+000,00 na krawędzi istniejącej nawierzchni asfaltowej. Koniec drogi gminnej przyjęto w km 0+484,34 w istniejącej osi jezdni żwirowej na granicy gminy Kołaki Kościelne .

Na całej długości od km 0+000,000 do km 0+484,34 droga przebiega przez teren pól uprawnych oraz zabudowy zagrodowej wsi Gosie Duże.

Droga gminna na całym odcinku posiada nawierzchnię żwirową o zmiennej szerokości około 4,00 m – 5,00 m.

Odwodnienie drogi gminnej odbywa się powierzchniowo do szczątkowych rowów drogowych, a następnie istniejącymi przepustami do naturalnych cieków wodnych.

W sąsiedztwie drogi gminnej występuje linia napowietrzna Nn oraz sieć wodociągowa.

4. Warunki geotechniczne.

Badania geotechniczne istniejącego podłoża gruntowego drogi gminnej w miejscowości Gosie Duże przeprowadzono przez firmę „GEOLBUD S.C.”.

W wyniku przeprowadzonego rozpoznania geologicznego i geotechnicznego do głębokości 2,00 – 3,00 m p.p.t. stwierdza się, że w całym badanym podłożu bezpośrednio pod istniejącą nawierzchnią zalegają grunty nasypowe do gł. 0,55 – 0,90 m p.p.t. w postaci nasypów budowlanych i niebudowlanych. Ponadto, w rejonie punktów badawczych nr 2, 3 i 4 bezpośrednio pod gruntami nasypowymi zalegają grunty organiczne do gł. 0,20 – 1,40 m p.p.t. Głębiej występują grunty spoiste w postaci gliny piaszczystej. Wody podziemne w rejonie badań wystąpiły jako wody gruntowe charakteryzujące się zwierciadłem swobodnym i stwierdzono ich występowanie jedynie w rejonie otworu nr 2.

Podłoże gruntowe zaszeregowano do grupy nośności G4. Podłoże należy doprowadzić do grupy nośności G1.

5. Parametry techniczne drogi

Podstawowe parametry techniczne:

- klasa techniczna – D,
- prędkość projektowa – $V_p = 30$ km/h,
- szerokość jezdni – 3,50 m,
- szerokość poboczy gruntowych – 0,75 m.

6. Projektowane rozwiązania sytuacyjne.

Początek projektowanej trasy drogi gminnej w m. Gosie Duże przyjęto w km 0+000,00 na krawędzi jezdni asfaltowej i żwirowej. Koniec projektowanej trasy drogi gminnej przyjęto w km 0+484,34 w istniejącej osi jezdni żwirowej.

Na całej drodze zaprojektowano przekrój szlakowy o szerokości jezdni asfaltowej 3,50 m z obustronnymi poboczami o szerokości 0,75 m.

W km 0+420,00 po prawej stronie zaprojektowano mijankę, która poszerzy jezdnie do 5,0 m o długości 25,0 m wraz ze skosem zjazdowym i wyjazdowym 1:2. Pochylenie poprzeczne na mijance jak na jezdni 2% jednostronne.

Nawierzchnię na istniejących zjazdach szlakowych należy wykonać jako żwirową grubości 20 cm. Szerokości zjazdów wynosi 3,50 m wraz z obustronnymi poboczami o szerokości 0,75 m oraz łukami wyokrąglającymi o promieniu $R=3,0$ m. Długość nawierzchni zjazdów przewidziano do istniejącej linii rozgraniczającej pasa drogowego.

Rozwiązania sytuacyjne pokazano na „Projekcie zagospodarowania terenu” w skali 1:500.

6.1. Rozwiązania wysokościowe.

Niweletę drogi gminnej zaprojektowano w dostosowaniu do stanu istniejącego z niewielką korektą wysokościową, poprawą spadków podłużnych i poprzecznych związanych

z odwodnieniem, równością nawierzchni i bezpieczeństwem ruchu drogowego. Niweletę opracowano w dowiązaniu do państwowego układu wysokościowego. Zastosowano spadki podłużne rzędu 0,305% ÷ 2,123%, oraz łuk pionowe wypukłe oraz wklęsłe o promieniach $R=1500$ – 2500 m.

7. Przekroje normalne.

Przekrój normalny Nr 1 i 2:

- szerokość jezdni żwirowej – 3,50 m,
- spadek poprzeczny jezdni na odcinku prostym – 2,0 % (jednostronny),
- szerokość pobocza – 0,75 m,
- spadek pobocza – 8,0 % (po stronie lewej) i 2,0% (po stronie prawej).

Przekrój normalny na zjazdach indywidualnych szlakowych:

- szerokość jezdni zjazdu – 3,50 m,
- szerokość poboczy – 0,75 m,
- łuki wyokrąglające o promieniu $R= 3,0$ m.

8. Konstrukcja i technologia nawierzchni.

Zaprojektowano następującą konstrukcję nawierzchni:

Przekrój normalny Nr 1 i 2:

od km 0+000,00 do km 0+484,34:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S 50/70 grub. 4 cm dla KR1,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 11W 50/70 grub. 4 cm dla KR1,
- podbudowa zasadnicza z kruszywa naturalnego C_{NR} stabilizowanego mechanicznie grub. 25 cm,
- wymiana na grunt niewysadzinowy grub. 30 cm.

Przekrój normalny na zjazdach indywidualnych o nawierzchni żwirowej:

- nawierzchnia żwirowa grub. 20cm.

9. Roboty ziemne.

Roboty ziemne zostały obliczone na podstawie przekrojów poprzecznych. Roboty ziemne na omawianej inwestycji wynikają z konieczności wykonania koryta pod projektowane warstwy konstrukcyjne, wykonania nasypów i wykopów, nadania stałej szerokości korony jezdni na jej poszczególnych odcinkach.

Zaprojektowano zdjęcie humusu ze skarp i poboczy drogi średniej grub. 20 cm.

10. Odwodnienie.

Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych projektuję się metodą powierzchniowego spływu wód opadowych do rowów drogowych, następnie do istniejących przepustów i dalej do naturalnego cieku wodnego.

W ciągu drogi gminnej zinventaryzowano następujące przepusty drogowe, które pozostawiono bez zmian:

- w km 0+136,50: przepust z rur betonowych 2Ø 80 cm i L = 7,50 m,
- w km 0+167,30: przepust z rur stalowych Ø 20 cm i L = 7,50 m,
- w km 0+312,70: przepust z rur stalowych Ø 20 cm i L = 6,50 m.

Od km 0+000,00 do km 0+160,00 zaprojektowano konserwację istniejących rowów drogowych po parametrów: min. głębokości 0,50 m, szerokości dna 0,40 m raz pochyleniu skarp 1:1-1,5.

11. Zajątość terenu.

Przebudowa drogi gminnej od km 0+000,00 do km 0+484,34 w m. Gosie Duże realizowana jest na działkach:

Inwestycja zlokalizowana jest na działkach:

- obręb 0011 Kołaki Kościelne dz. nr ewid.: 3/3, 3/2.

Jednostka ewidencyjna: 201402_2 Kołaki Kościelne.

Kategoria obiektu budowlanego: IV, XXV.

Zajątość terenu – działek obejmujących zgłoszenie robót budowlanych została uwidoczniona na projekcie zagospodarowania terenu linią przerywaną koloru fioletowego.

12. Zieleń

Zieleń kolidująca z projektowaną inwestycją nie występuje.

13. Towarzysząca infrastruktura techniczna

Na omawianym odcinku drogi gminnej w sąsiedztwie opracowania znajduje się napowietrzna sieć energetyczna oraz sieć wodociągowa.

14. Organizacja ruchu

Zaprojektowano ustawienie znaków pionowych z grupy wielkości „małe” na drodze z tarczami pokrytymi folią odblaskową I. Szczegóły przedstawiono w „Projekcie stałej organizacji ruchu”.
