

PROJEKT BUDOWLANY

NA PRZEBUDOWĘ

DROGI GMINNEJ NR 110717L O PRZEBIEGU: OD DROGI POWIATOWEJ NR 3241L – KOLONIA ROZDOŁY (KONIEC ZABUDOWY) O DŁUGOŚCI 573 m

Obiekt: Droga gminna nr **110717L**: od drogi powiatowej nr 3241L – Kolonia Rozdoły (koniec zabudowy) o długości 573 m; działki (dr) nr ewid. 558, 431/1, 534

Kategoria ob.: XXV - drogi

Lokalizacja: jednostka ewidencyjna: 062009_2 Sitno

- obręb ewid. 062009_2.0012 Rozdoły, gmina Sitno, działki nr ewid. 12-558; 12-431/1, 12-534

Branża: Drogowa - przebudowa drogi gminnej nr **110117L**

Inwestor: Gmina Sitno,

Adres: Sitno 73, 22-424 Sitno

Skład projektu:

1. Opis techniczny
2. Część rysunkowa
3. Warunki i uzgodnienie ZDP w Zamościu włączenia drogi gminnej nr 110717L do drogi powiatowej nr 3241L w m. Rozdoły (d. Kolonia)
 - 3.1. Orientacja – 1:10 000
 - 3.2. Projekt zagospodarowania terenu - 1:1000,
 - 3.3. Przekroje normalne drogi - 1:50, 1:10
 - 3.4. Profil podłużny drogi - 1:100/1000
 - 3.5. Rysunek przepustu drogowego rurowego o średn. 60 cm - 1:100
4. Informacja bioz

Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Nr ewid. PIIB	Data	Podpis
Projektant Specjalność: konstrukc.-inżynier. w zakresie dróg manipulacyjnych i lotniskowych dróg startowych i manipul.	inż. Witold Mielniczuk adres: ul. Hrubieszowska 61/25 22-400 Zamość kontakt: 5 12450785 witmiel@wp.pl	UAN-II- 8387/34/88	LUB/BD/2860/01	10.2023 r.	inż. WITOLD MIELNICZUK Upr. Nr UAN-II-8387/34/88 LOIB nr ewid. LUB/BD/2860/01

10.2023 r.

SKŁAD PROJEKTU

	<i>str.</i>
1. Strona tytułowa	1
2. Oświadczenie projektanta	2
3. Spis zawartości	3
4. Opis techniczny	4-8
5. Postanowienie ZDP w Zamościu o warunkach włączenia drogi gminnej nr 110717L do drogi powiatowej nr 3241L oraz uzgodnienie włączenia drogi gminnej.	9-10
6. Część graficzna:	11
6.1. Orientacja - 1:10 000	12
6.2. Projekt zagospodarowania terenu działek drogi (na mapie) - 1:1000	13
6.3. Przekroje normalne drogi - 1:50, 1:10	14
6.4. Profil podłużny drogi - 1:100/1000	15
6.5. Rysunek przepustu drogowego o średn. 60 cm - przedłużenie - 1:100	16
7. Informacja bioz	17-20

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego na przebudowę drogi gminnej nr 110717L o przebiegu: od drogi powiatowej nr 3241L – Kolonia Rozdoły (do końca zabudowy) o długości 573 m; działki (dr) nr ewid.: 12-558, 12-431/1, 12-534 – obręb Rozdoły (0012),

I. STAN ISTNIEJĄCY

1. Plan sytuacyjny

Droga gminna nr **110717L** przebiega w północno-wschodniej części gminy Sitno w obrębie Rozdoły (dz. nr ew. 12-558, 12-431/1, 12-534). Działki nr ewid. 12-431/1 i 12-534 to działki w pasie drogi powiatowej w rejonie skrzyżowania z drogą gminną. Droga gminna o nawierzchni gruntowej ulepszonej kruszywem i żużlem łączy drogę powiatową nr 3241L Wolica Uchańska – Majdan Żukowski - Sitno (dz. 12-431/1 i 12-534) o nawierzchni bitumicznej z zabudową miejscowości Rozdoły (Kolonia) i stanowi dojazd do pól. Droga jako droga gminna ma długość 573 m i przebiega wśród pól uprawnych, lasu i 9 działek zabudowanych o charakterze zabudowy zagrodowej. Szerokość pasa drogowego drogi gminnej nr 110717L zawiera się w granicach 6,00 – 7,00 m. Istniejąca jezdnia ma szerokość 2,30 – 4,00 m.

Istniejące załamania trasy w planie mają wartość kątową niższą niż 1 stopień, dlatego nie wyokrąglano ich łukami kołowymi.

Na odcinku drogi gminnej nr 110717L występuje 6 grup zabudowy zagrodowej. Droga bezpośrednio obsługuje dojazdy do pól w związku z produkcją rolną.

W pasie drogi gminnej nr 110717L nie występują urządzenia odwadniające. Przepust rurowy o średnicy 60 cm (wymaga przedłużenia o 3 m) zlokalizowany jest na początkowym odcinku drogi gminnej, w pasie drogi powiatowej nr 3241L w ciągu rowu odwadniającego.

2. Sytuacja wysokościowa

Rzędne istniejące drogi gminnej nr 110717L do przebudowy zawierają się w granicach: 255,31 - w rejonie drogi powiatowej nr 3241L, 252,15 – w części końcowej drogi gminnej. Najniższe wartości rzędnych to 252,15. Wartość maksymalna spadku terenu osiąga ok. 1%. Spadek terenu i drogi w kierunku wschodnim - od drogi powiatowej.

3. Uzbrojenie techniczne

W pasie drogowym drogi gminnej nr 110717L na działce nr ewid. 12-558 przebiega uzbrojenie podziemne.

Są to:

- 1) przyłącza wodociągowe wo32 i wo40 z wodociągu po lewej stronie drogi do istniejących zabudowań w km: 0+234, 0+330, 0+430, 0+517;
- 2) kabel telefoniczny t w pasie drogowym w 0+170 – 0+315, przejście w km 0+120 oraz przyłącza do istniejących zabudowań w km: 0+240, 0+350.

Na działce drogi powiatowej nr w rejonie skrzyżowania z drogą gminną uzbrojenie nie występuje.

II. ELEMENTY PROJEKTOWANE DO BUDOWY I PRZEBUDOWY

1. Założenia projektowe

- Kategoria drogi – gminna;
- Szerokość jezdni – 5,00 m;
- Szerokość pasa ruchu – 2,50 m;
- Prędkość projektowa – 30 km/h;
- Obciążenie – 80 kN/oś;
- Poziom wód gruntowych – zwierciadło poniżej 2 m pod poziomem terenu.
- Klasa drogi – D (dojazdowa);
- Ilość pasów ruchu - 2,
- Szerokość poboczy gruntowych – po 0,50 m;
- Kategoria ruchu – KR1;

2. Plan sytuacyjny

Przedmiotem projektu budowlanego jest przebudowa drogi gminnej nr 110717L relacji: od drogi powiatowej nr 3241L – Rozdoły Kolonia (koniec zabudowy). Droga zlokalizowana jest na działkach o numerach ewidencyjnych: 12-558, 12-431/1 w obrębie Rozdoły, o długości 573 m.

Przebudowa drogi gminnej nr 110717L polegała będzie na wykonaniu podbudowy zasadniczej grubości 20 cm z gruntu stabilizowanego cementem w ilości 25 kg/m² na warstwie odsączającej grubości 15 cm z piasku, warstwy wyrównawczej średniej grubości 5 cm z kruszywa sortowanego 0-31,5 mm, warstwy wiążącej grubości 4 cm (100 kg/m²) z masy mineralno-asfaltowej, warstwy ścieralnej grubości 4 cm (100 kg/m²), poboczy gruntowych szerokości po 0,50 m, przedłużenia o 3 m przepustu o średnicy 60 cm w rejonie skrzyżowania z drogą powiatową.

Zaprojektowano przebudowę drogi gminnej nr **110717L** o istniejącej nawierzchni gruntowej ulepszonej - wg rysunku Projektu Zagospodarowania Terenu (nr 2). Długość trasy drogi gminnej – 573 m (licząc od krawędzi jezdni drogi powiatowej). Roboty drogowe dotyczą całej szerokości jezdni i istniejącego pasa drogowego przy wykonaniu na nowo jej konstrukcji na długości 573 m. Adaptuje się jako warstwę wiążącą początkowy bitumiczny odcinek o długości 4,20 m od krawędzi jezdni drogi powiatowej nr 3241L. Szerokość jezdni zaprojektowano o wartości 5,00 m oraz poboczy gruntowych o szerokości po 0,50 m. Celem dostosowania przebiegu jezdni do warunków istniejącego pasa drogowego zaprojektowano 6 załamań trasy o wierzchołkach W1-W6 - wg projektu zagospodarowania terenu.

Dla zachowania ciągłości odwodnienia pasa drogowego drogi powiatowej zaprojektowano wykonanie przedłużenia istniejącego przepustu rurowego średnicy 60 cm o 3 m na początkowym odcinku drogi gminnej.

Skrzyżowanie krawędzi jezdni drogi gminnej i powiatowej zaprojektowano w formie wyokrągleń łukami kołowymi o promieniu 6 m.

3. Przekrój normalny

Zaprojektowano przekrój normalny (rys. nr 3), uwzględniające wykonanie jezdni i poboczy gruntowych.

3.1. roboty drogowe w km 0+000 – 0+004,20: warstwa ścieralna nawierzchni bitumicznej na istniejącej nawierzchni bitumicznej wykorzystanej jako podbudowa, pobocza gruntowe (przekrój normalny 2):

- warstwa ścieralna grubości 4 cm z masy mineralno-asfaltowej: BA 0/12,8 mm, asfalt D50/70,
- wykonanie poboczy gruntowych szerokości po 0,50 m, po zrealizowaniu warstwy ścieralnej.

3.2. roboty drogowe w km rob. 0+004,20 - 0+573 (przekrój normalny 1):

- wykonanie konstrukcji jezdni o szer. 5,00 m, w tym: warstwa odsączająca grubości 15 cm z piasku średnioziarnistego stabilizowanego mechanicznie, warstwa podbudowy zasadniczej grubości 20 cm z gruntu stabilizowanego cementem w ilości 25 kg/m² Rm=5 MPa, warstwa wyrównawcza o średniej grubości 5 cm z kruszywa sortowanego 0 - 31,5 mm, warstwa wiążąca o grub. 4 cm z masy mineralno-bitumicznej, warstwa ścieralna grubości 4 cm (100 kg/m²) i szerokości 5,00 m z masy mineralno-bitumicznej (beton asfaltowy BA 0/12,8 mm, asfalt D50/D70),
- wykonanie poboczy gruntowych szerokości po 0,50 m, po zrealizowaniu konstrukcji jezdni.

4. Zjazdy

Zjazdy zwykłe

Droga zapewnia dojazd do 5 posesji. W miejscach zjazdów na długości po 5,00 m (wzdłuż jezdni) zamiast poboczy gruntowych zaprojektowano pobocza ulepszone kruszywem łamanym – w granicach pasa drogowego, tj. na szerokości 0,50 m.

Dla ulepszonych/utwardzonych poboczy przewidziano konstrukcję:

- nawierzchnia utwardzona - bitumiczna, z tłucznia, destruktu asfaltowego, kostki lub innych materiałów o grubości 15 cm;

Lokalizację zjazdów zawarto w tabelarycznym wykazie zjazdów.

5. Projektowane rzędne i spadki

Projektowane wysokości nawierzchni utwardzonej i spadki podłużne powinny być zgodne z rysunkiem profilu podłużnego (rys. nr 4).

6. Odwodnienie

Przewiduje się odwodnienie powierzchniowe pasa drogowego poprzez nadanie odpowiednich spadków nawierzchni jezdni i poboczom.

Na skrzyżowaniu z drogą powiatową istniejący przepust średnicy 60 cm w pasie drogi powiatowej w osi rowu należy przedłużyć o 3 m.

Rowy odwadniające

Brak miejsca w dostępnym istniejącym pasie drogi gminnej uniemożliwia lokalizację rowów odwadniających. Istniejące ukształtowanie terenu (teren płaski) nie powinno sprawiać problemów z odwodnieniem powierzchniowym.

7. Roboty ziemne

Roboty ziemne to wykopy i nasypy dla wykonania przebudowy drogi: wykonanie koryta pod konstrukcję jezdni, wykonanie poboczy gruntowych. Roboty ziemne zestawiono w tabeli robót ziemnych – Tabela nr 1. Grunt z wykopów zostanie użyty do wykonania nasypów, w miejscach gdzie przewidziano ich lokalizację.

8. Roboty wykończeniowe

Roboty wykończeniowe to humusowanie i obsianie nasionami traw poboczy gruntowych. Ilości robót wyliczono w tabeli powierzchni skarp – Tabela nr 2.

9. Oznakowanie pionowe

Oznakowanie pionowe to ustawienie w odpowiednich miejscach znaków ostrzegawczych, zgodnie z projektem stałej organizacji ruchu.

10. Ilość robót nawierzchniowych

A. w km 0+000 – 0+004,20:

- Warstwa ścieralna o szerokości 17,00 - 6,50 m i o grubości 4 cm w ilości 100 kg/m^2 z masy mineralno-asfaltowej: BA 0/12,8 mm, asfalt 50/70 – 50 m^2 .

B. w km 0+004,20 – 0+573 – wykonanie konstrukcji jezdni:

- warstwa odsączająca o szerokości 5,30 m i grubości 15 cm z piasku średnioziarnistego stabilizowanego mechanicznie – $2880,48 \text{ m}^2$,
- podbudowa zasadnicza o szerokości 5,20 m: stabilizacja gruntu cementem grubości 20 cm w ilości 25 kg/m^2 , $R_m=5 \text{ MPa}$ – $2996,68 \text{ m}^2$,
- warstwa wyrównawcza średniej grubości 5 cm z kruszywa łamanego sortowanego 0-31,5 mm - $2938,57 \text{ m}^2$,
- warstwa wiążąca o szerokości 5,10 m grubości 4 cm z masy mineralno-asfaltowej: BA 0/12,8 mm, asfalt 50/70 – $2938,57 \text{ m}^2$
- warstwa ścieralna o szerokości 5,00 m grubości 4 cm z masy mineralno-asfaltowej: BA 0/12,8 mm, asfalt 50/70 – $2880,42 \text{ m}^2$.

11. Uwagi, zalecenia

- 1) Materiały użyte do budowy winny posiadać aktualny atest o zgodności wyrobu z odpowiednią normą lub specyfikacją techniczną ewentualnie

aprobatę techniczną bądź odpowiedni certyfikat/oświadczenie producenta.

- 2) Roboty winny być prowadzone z zasadami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- 3) Zlecić należy uprawnionym służbom geodezyjnym pełną obsługę prowadzonych robót wraz z wykonaniem inwentaryzacji powykonawczej.
- 4) Nie wolno zasypywać wykopu przed dokonaniem odbioru technicznego!
- 5) Przy prowadzeniu robót należy:
 - zabezpieczyć ściany wykopu – jeśli wystąpi taka konieczność,
 - ustawić zapory podłużne i poprzeczne zabezpieczające miejsce robót, w miarę potrzeb,
 - zapewnić możliwość dojazdu do poszczególnych posesji i działek rolnych,
 - zastosować etapowanie robót (roboty najpierw na jednej połowie jezdni, po ich zakończeniu połowa druga), celem umożliwienia w miarę normalnego funkcjonowania podmiotów (rolników) zlokalizowanych w rejonie robót;

Opracowanie:

inż. Witold Mielniczuk