

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO BUDOWY DROGI DOJAZDOWEJ DO GRUNTÓW ROLNYCH W SOBOLEWIE

1. Podstawa i zakres opracowania

- Umowa z inwestorem,
- Podkład geodezyjny w skali 1:000,
- Pomiary uzupełniające,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r., w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r., w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120, poz. 1133).

Celem opracowania jest rozwiązanie problemów technicznych budowy drogi dojazdowej do gruntów rolnych w Sobolewie w zakresie wymaganym do prowadzenia robót wykonawczych.

Niniejsze opracowanie obejmuje wykonanie:

- robót ziemnych,
- przedłużenie o 4 m przepustu z rur betonowych Ø 60 cm w km 1+491.02,
- nawierzchni żwirowej.

Zakres prac projektowych mieści się w liniach rozgraniczających ulicy.

2. Opis stanu istniejącego

Istniejąca droga dojazdowa do gruntów rolnych w Sobolewie przebiega przez tereny rolnicze i stanowi dojazd do przyległych pól, łąk i pastwisk. W pobliżu drogi występują nieliczne zabudowania rolnicze i na przeważającym odcinku droga przebiega przez tereny niezabudowane oraz tereny leśne.

Droga posiada nienormatywne spadki podłużne i poprzeczne powodujące niewłaściwe odwodnienie korpusu drogowego. Droga posiada także nawierzchnię gruntową ulepszoną, na której od obciążenia ruchem powstają koleiny.

W km 2+361,56 znajduje się niestrzeżony przejazd kolejowy.

W km 1+491,02 znajduje się istniejący przepust rurowy o średnicy 60 cm i długości 12,5 m.

W km 2+894,75 znajduje się istniejący przepust rurowy o średnicy 100 cm i długości 9,5 m ze ściankami czołowymi.

Istniejące uzbrojenie

- Sieć energetyczna napowietrzna i kablowa,
- Sieć telekomunikacyjna napowietrzna i kablowa.

3. Opis rozwiązań projektowych budowy ulicy

3.1. Dane ruchowe

Droga dojazdowa do gruntów rolnych w Sobolewie stanowi ciąg jezdny z przeznaczeniem dla ruchu lokalnego, szczególnie dla okolicznych rolników. Udział ruchu ciężarowego związany jest z obsługą lokalnych gospodarstw rolnych.

1. Parametry techniczne

UL. RYBACKA

Lp.	Wyszczególnienie	Parametry techniczne
1	Szerokość jezdni żwirowej	6,00 m
2	Długość jezdni żwirowej	3 740,99 m
3	Pobocze obustronne	1,00 m

3.2. Konstrukcja nawierzchni

Przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni:

Nawierzchnia żwirowa	Kruszywo naturalne stabilizowane mechanicznie gr. 30 cm
Pobocza	Grunt rodzimy pozyskany z wykopów pod koryto drogi zagęszczony mechanicznie

3.3. Droga w planie

Początek opracowania przyjęto w miejscu, w którym kończy się objęta projektem ul. Wiejska w Sobolewie, natomiast koniec opracowania wyznacza krawędź ul. Baranowickiej. Drogę rolniczą zaprojektowano z 9 załamaniami trasy. Załamania wyokrąglono, w zależności od przebiegu działek, łukami o promieniach od 35 m do 500m.

Zestawienie parametrów łuków poziomych:

Oznaczenie łuku	Promień łuku R [m]	Kąt zwrotu α [g]	Długość stycznej łuku T [m]	Długość łuku Ł [m]	Strzałka łuku z [m]
W1	40	44,0881	14,43	27,70	2,52
W2	40	39,6487	12,87	24,91	2,02
W3	300	11,2017	26,46	52,79	1,16
W4	35	63,2348	18,97	34,77	4,81
W5	250	13,2309	26,07	51,96	1,36
W6	50	26,5395	10,58	20,84	1,11
W7	500	3,1379	12,32	24,64	0,15
W8	50	18,7904	7,43	14,76	0,55
W9	200	13,7083	21,62	43,07	1,16

3.4. Niweleta drogi

Niweleta drogi rolniczej została zaprojektowana ze spadkami normatywnymi od 0,5% do 4,07%.

Ze względu na wąski pas drogowy 12 m, istniejące kable telekomunikacyjne oraz słupy elektryczne w sąsiedztwie drogi, nie ma możliwości zaprojektowania rowów odwadniających. Z tego powodu zdecydowano się na podniesienie poziomu jezdni żwirowej oraz dostosowanie przekrojów poprzecznych do istniejącego terenu, aby umożliwić odpływ wody z korony drogi.

3.5. Roboty ziemne

Roboty ziemne wynikają z potrzeby wykonania:

- koryta pod konstrukcję nawierzchni żwirowej,
- poboczy,
- w km 1+491,02 przedłużenia istniejącego przepustu rurowego o średnicy 60 cm o 4 m.

Istniejący przepust rurowy o średnicy 60 cm w km 1+491,02 wymaga wydłużenia o 4 m.

4. Zagadnienia własności gruntów i zadrzewienia

Projektowana droga mieści się w istniejących liniach rozgraniczających.

Lokalizacja projektowanej ulicy nie rodzi praw do terenu, nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich.

5. Wpływ inwestycji na środowisko

Budowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych w Sobolewie będzie miała pozytywny wpływ na środowisko. W znacznym stopniu zmniejszy się poziom zapylenia oraz drgań lokomocyjnych. Zdecydowanie poprawi się komfort i bezpieczeństwo ruchu drogowego.

6. Sposób wykonania robót budowlanych

Geodezyjnie wytyczyć punkty główne osi trasy. Koryto pod konstrukcję nawierzchni wykonać mechanicznie, a w pobliżu kolizji z instalacjami podziemnymi (po min. 1,50 m z obu stron od kolizji z instalacją podziemną) ręcznie. Wykonać konstrukcję nawierzchni jezdni i poboczy. Na czas realizacji inwestycji miejsce robót należy oznakować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Budowę drogi dojazdowej do gruntów rolnych w Sobolewie podzielono na V etapów:

- Etap I od km 0+000 do km 0+781,06
- Etap II od km 0+781,06 do km 1+547,31
- Etap III od km 1+547,31 do km 2+285,52
- Etap IV od km 2+285,52 do km 3+047,39
- Etap V od km 3+047,39 do km 3+740,99

7. Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia

Nie zachodzi potrzeba opracowania Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przez kierownika budowy z uwagi na to, że nie występują roboty wymienione w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz. U. Nr 120 z dnia 10 lipca 2003 r.).

8. Oddział oddziaływania projektowanego obiektu

Obszar oddziaływania projektowanego obiektu zamyka się w granicach działek, na których jest projektowana inwestycja i nie ograniczy zabudowy działek sąsiednich oraz nie zmieni istniejącego zagospodarowania na działkach sąsiednich.

9. Przepisy dotyczące robót

- | | | |
|----|------------------|---|
| 1. | BN-72/8932-01 | Budowle drogowe i kolejowe. Roboty ziemne |
| 2. | PN-86/B-02480 | Grunty budowlane |
| 3. | PN-76/B-06714/00 | Kruszywa mineralne |
| 4. | PN-S-06102: 1997 | Podbudowa z kruszyw stabilizowanych mechan. |

Białystok, 09 lutego 2006 r.

Projektował: mgr inż. Grzegorz Ciurla

Sprawdził: mgr inż. Henryk Jagielski