

OPIS TECHNICZNY

**do projektu budowlanego przebudowy odcinka A – B drogi gminnej
Belny – Marcjanki o Nr G 4003 na dz. o nr ewid. 266 – obręb Belny
o dł. 867,0 m od skrzyżowania z drogą powiatową Nr 3200 P Zaryń – Wierzbie
do skrzyżowania z drogą gminną Nr G 4493 oraz odcinka C - D na dz. o nr ewid.
129 i 95 – obręb Marcjanki o dł. 726,0 m od skrzyżowania z drogą gminną
Nr G 4493 do granicy gminy w kierunku wschodnim na terenie gminy Sompolno.**

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	- XXV
WSPÓŁCZYNNIK KATEGORII OBIEKTU	K – 1,0
WSPÓŁCZYNNIK WIELKOŚCI OBIEKTU	W – 1,5

1. Podstawa opracowania.

Projekt opracowano na zlecenie Urzędu Gminy Sompolno.

2. Materiały wyjściowe.

Podstawę niniejszego opracowania stanowią:

- proponowane dane do projektowania ustalone ze Zleceniodawcą.
- mapy sytuacyjno-wysokościowe w skali 1:500
- pomiary uzupełniające dokonane przez wykonującego dokumentację
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Dz. U. Nr 43 z dnia 14 maja 1999r.
- wytyczne projektowania dróg V i VI klasy technicznej – WPD – 3 załącznik do zarządzenia nr 5 /95 Generalnej Dyrekcji Dróg Publicznych z dnia 31 marca 1995r.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 3 listopada 1998r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
- Katalog Typowych Konstrukcji Podatnych i Półsztywnych Nawierzchni Ulic MT i GM – GDDP zatwierdzony do stosowania przy projektowaniu nawierzchni ulic-dróg na terenie zabudowanym miast i wsi – 02. 1990r.

3. Przedmiot i cel opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest przebudowa odcinka A – B drogi gminnej Nr G 4003 na dz. o nr ewid. 266 – obręb Belny o 867,0 m i szerokości 3,00 m od skrzyżowania z drogą powiatową Nr 3200 P Zaryń - Wierzbie do skrzyżowania z drogą gminną Nr G 4493 oraz odcinka C – D na dz. o nr ewid. 129 i 95 – obręb Marcjanki o dł. 726 m od skrzyżowania z drogą gminną Nr G 4493 do granicy gminy w kierunku wschodnim na terenie gminy Sompolno

4. Zakres opracowania.

Opracowanie obejmuje realizację robót drogowych na obu odcinkach o łącznej długości 1 + 593,00 km. Przedmiotowa droga gminna przebiega przez tereny wsi Belny – Marcjanki na terenie gminy Sompolno. Odcinek A – B przebiega od włączenia do drogi powiatowej Nr P 3200 Zaryń – Wierzbie i biegnie trasą zbliżoną do prostej w kierunku północnym do skrzyżowania z istniejącą drogą gminną Nr G 4493; odcinek C – D o dł. 726 m przebiega od skrzyżowania z istniejącą drogą gminną o Nr G 4493 jw. i biegnie trasą zbliżoną do prostej w kierunku północno – wschodnim do granicy gminy.

Do wycinki z karczowaniem pni zaplanowano rosnące w poboczach drzewa .

Opracowanie zawiera :

- część opisową
- część rysunkową
- część kosztorysową

Konstrukcję drogi przyjęto na podstawie Katalogu Typowych Konstrukcji Podatnych i Półsztywnych dla KR – 2 zakładając, że w najbliższych latach droga ta będzie obciążona ruchem lekkim

Liczba pojazdów por. 80 kN \leq 12

Zakres projektu obejmuje :

- rozwiązania sytuacyjno-wysokościowe
- konstrukcję podbudowy i nawierzchni jezdni

Zakres robót przewidzianych projektem obejmuje :

- roboty pomiarowe
- wycinkę drzew i karczowanie krzaków
- wykonanie przepustu pod koroną drogi
- wycinkę drzew
- profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni
- wykonanie dolnej i górnej warstwy podbudowy z tłucznia kamiennego
- skropienie nawierzchni asfaltem
- wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego
- wykonanie poboczy
- wykonanie oznakowania

5. Stan istniejący.

Przebudowywana droga składa się z dwóch odcinków zbliżonych do odcinków prostych. Trasa projektowanego odcinka A – B o długości 867 m biegnie odcinkiem prostym od włączenia do drogi powiatowej nr P 3200 Zaryń – Wierzbie w kierunku północnym do skrzyżowania z drogą gminną Nr G 4493 .Trasa projektowanego

odcinka C – D o długości 726 m biegnie odcinkiem zbliżonym do łuku o dużym promieniu w kierunku północno – wschodnim do granicy gminy.

Przedmiotowa droga gminna przewidziana do przebudowy jest drogą gruntowo rolniczą. Przebiega po terenie płaskim, szerokość pasa drogowego wyznaczają granice gruntów o zróżnicowanym sposobie użytkowania. W przeważającej części są to grunty rolnicze oraz zabudowania gospodarskie. Droga spełnia funkcję drogi dojazdowej do pól oraz istniejących zabudowań gospodarskich... Droga w istniejącym stanie posiada duże miejscowe odkształcenia i nierówności.

Intensywność zabudowy położonej po obu stronach projektowanych obu odcinków mała. Istniejące zabudowania występują w niewielkim oddaleniu od projektowanej drogi. Przedmiotowa droga gminna posiada nawierzchnię utwardzoną warstwą tłucznia kamiennego średniej gr. Od 5 do 7 cm. na szer. od 2,7 do 3,0 m. z licznymi zagłębieniami i dziurami .,

6. Stan projektowany.

Projekt przewiduje przebudowę drogi na obu ww. odcinkach o łącznej długości 1 + 593,00 km. Nawierzchnię drogi na obu odcinkach A – B i C – D za względu na istniejącą szerokość pasa drogowego obu odcinków projektuje się o szerokości 3,00 m z obustronnymi poboczami o szerokości po 0,50 m.

Na początku projektowanego odcinka A - B przy włączeniu do drogi powiatowej nr P 3200 Zaryń – Wierzbie planuje się wykonanie przepustu drogowego z murkami czołowymi. Istniejącą warstwę podbudowy tłuczniowej o średniej grubości około 5 – 7 cm należy mechanicznie wyrównać i uzupełnić warstwą kruszywa łamanego frakcji 12/63 mm do grubości po zagęszczeniu mechanicznym 15 cm. Po wykonaniu powyższego z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5 należy wykonać warstwę górną podbudowy grubości 8 cm. Po wykonaniu podbudowy i mechanicznym zagęszczeniu położyć warstwy nawierzchni z betonu asfaltowego : wiążącą oraz ścieralną gr. po 4 cm dla KR 2 o przekroju poprzecznym jednostronnym ze spadkiem 2 %.

Ponadto projekt przewiduje uzupełnienie poboczy z gruntu dowożonego z zewnątrz oraz ustawienie oznakowania pionowego.

7. Parametry techniczne projektowanej drogi.

Dla projektowanej drogi przyjęto następujące parametry techniczne :

- klasa drogi D – dojazdowa
- kategoria ruchu KR2
- prędkość projektowa 30 km/h
- przekrój poprzeczny jednojezdniowy drogowy
- szerokość jezdni - 3,00
- szerokość poboczy – 2 x 0,50 m
- odległość widoczności na zatrzymanie nie określa się
- odwodnienie powierzchniowe
- podbudowa z tłucznia kamiennego.
- nawierzchnia z betonu asfaltowego ,

8. Rozwiązania sytuacyjne.

Usytuowanie drogi w istniejącym pasie komunikacyjnym przedstawiono na aktualnych mapach sytuacyjno-wysokościowych w skali 1 : 1000 (plan sytuacyjny – rys. nr 1)

Przebieg drogi dostosowano do możliwości umieszczenia jej w pobliżu środka istniejącej drogi gruntowej.

Na trasie drogi zaprojektowano mijanki umożliwiające wymijanie pojazdów na drodze o jezdni jednopasmowej. Mijanki starano się zaprojektować tak, aby dwie sąsiednie mijanki były wzajemnie widoczne. Długość mijanek bez skosów 25 m, szerokość jezdni na prostej łącznie z mijanką wynosi 5,00 m.

Projektowana przebudowa odbędzie się w liniach rozgraniczających i nie spowoduje zajęcia gruntów przyległych.

9. Rozwiązania wysokościowe.

W opracowaniu przyjęto następujące założenia:

- projektowana oś drogi zbliżona jest do osi istniejącej drogi ,
- zachowanie normatywnych pochyłeń

Niweletę starano się zaprojektować tak, aby była ona zbliżona do ukształtowania istniejącego terenu oraz aby zapewniała odprowadzanie wód opadowych z nawierzchni jezdni w przyległy teren. Na pewnych odcinkach wystąpiły miejsca wymagające wywyższenia niwelety w stosunku do istniejącej drogi.

Załamania niwelety o różnicy pochyłeń równej lub mniejszej 1,5 % nie łagodzą łukami, ponadto przy projektowaniu niwelety uwzględniono zakres niezbędnych robót ograniczając je do minimalnych wielkości. Przebieg projektowanej niwelety wraz z projektowanymi łukami pionowymi przedstawiono na rys. nr 2

(przekrój podłużny przebudowywanej drogi)

10. Droga w przekroju poprzecznym.

W projektowanej drodze przyjęto przekrój poprzeczny jednostronny o pochyleniu 2% oraz 5 % poboczy. Nawierzchnię jezdni w obu odcinkach zaprojektowano z bet. asfaltowego o szerokości 3,00 m, szerokość poboczy 2 x 0,50 m, Szerokość korony drogi zmienna 4,00 – 5,00 m.

11. Przekroje konstrukcyjne.

Przekroje konstrukcyjne zaprojektowano przy następujących założeniach :

- podłoże gruntowe niewysadzinowe
- warunki wodne korzystne
- obciążenie ruchem kategorii R - 2 – lekkim

PODBUDOWA

- dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 12/63 mm stabilizowanego mechanicznie po uzupełnieniu gr. 15 cm
- górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie gr. 8cm

Powyższe należy wykonać zgodnie z :Polską Normą PN S – 06102 z grudnia 1997r Drogi samochodowe . Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie oraz ze szczegółowymi specyfikacjami technicznymi .

JEZDNIA

- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego dla KR 2 gr. 4

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego dla KR 2 gr. 4 cm
Nawierzchnię z betonu asfaltowego wykonać zgodnie z (SST) D -05.03.05.

12. Konstrukcja pobocza.

Pobocze należy wykonać z gruntu dowożonego z zewnątrz, zagęszczonego przy pomocy walca ogumionego, spadek 5 % w kierunku od jezdni.

Roboty wykonać zgodnie z (SST) D – 06.03.01.

13. Roboty ziemne.

Polegają na wykonaniu koryta ziemnego w projektowanym odcinku drogi, przy wykonywaniu poszerzeń. Urobek wbudowany zostaje w pobocze.

Roboty ziemne wykonać zgodnie z (SST) D – 02.00.01. oraz D - 02. 01.01 i D 02.03.01

14. Warunki realizacji robót

Ze względu na przewidywane małe natężenie ruchu oraz charakter drogi (droga dojazdowa do gruntów rolnych i do zabudowań gospodarskich) a także ze względów oszczędnościowych przewidziano uproszczoną technologię robót. Szczegółowo wynika ona z nakładów rzeczowych robocizny, pracy sprzętu i materiałów.

Oznakowanie robót zgodnie z wymaganiami „Instrukcji oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym” obciąża wykonawcę robót

W czasie prowadzenia robót na wykonawcy ciąży obowiązek zabezpieczenia wymogów i stosowania przepisów BHP i P.POŻ. przy realizacji robót na przekazanym terenie budowy.

Roboty należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi specyfikacjami, normami i przepisami prawa budowlanego przy przestrzeganiu zasad BHP.

Wszystkie materiały używane przy realizacji niniejszego procesu budowlanego na które nie ma norm (PN lub BN) muszą posiadać dokument wydany przez Instytut Badawczy Dróg i Mostów dopuszczający do stosowania w budownictwie drogowym i mostowym.

15. Odwodnienie.

Zgodnie z ustaleniami z Inwestorem UG i M Sompolno nie projektuje się rowów odwadniających.

Odwodnienie drogi powierzchniowe na przyległy teren z gruntów przepuszczalnych. W istniejących warunkach odwodnienie zapewni:

- wyniesienie korony drogi ponad teren,
- pochylenie poprzeczne,
- pochylenie podłużne,

16. Urządzenia obce.

W obrębie projektowanej drogi występują:

- sieć telekomunikacyjna
- napowietrzna sieć energetyczna
- sieć wodociągowa

17.Organizacja ruchu

Nie wprowadza się zmian w istniejącej organizacji ruchu. Projektowana droga na swym początku zostaje podporządkowana istniejącej drodze powiatowej nr 3200 P .Krzyżujące się: w swym końcu odcinek A – B oraz w swym początku odcinek C - D z istniejącą drogą gminną Nr G 4493 zostają podporządkowane istniejącej drodze gminnej jw. Koniec odcinka C – D łączy się z istniejącą drogą na terenie gminy Babiak.

UWAGA!

W pobliżu istniejących urządzeń uzbrojenia terenu prace wykonywać zgodnie z zaleceniami zawartymi w opinii ZUD.

NORMY I PRZEPISY ZWIĄZANE Z NINIEJSZYM PROJEKTEM.

**Instrukcja o odbiorach robót drogowo-mostowych DPT – 14 Z 1989r
z późniejszymi zmianami,
Przepisy prawa budowlanego i związane z nimi przepisy i wytyczne
w zakresie BHP i P.POŻ rozporządzenia.**

Opracował :