

OPIS TECHNICZNY

**do projektu budowlanego przebudowy drogi gminnej
przy piekarni od ul. 11 Listopada na dz. o nr ewid. 144, 145/14, 145/26
w Sompolnie**

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

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 drogi gminnej w odcinkach A – B o długości 0 + 190,00 km i szerokości 5,00 m na dz. oznaczonych nr ewidencyjnymi 144 oraz w odcinku C – D o dł. 0 + 097,00 km na dz. o nr ewid. 145/14 i 145/26 – obręb Sompolno miasto o przekroju drogowym na podbudowie z tłucznia kamiennego oraz nawierzchni z betonu asfaltowego na terenie gminy Sompolno.

4. Zakres opracowania.

Opracowanie obejmuje realizację robót drogowych na obu odcinkach o łącznej długości 0 + 271,36 km. Przedmiotowa droga gminna w zachodniej części miasta Sompolna po północnej stronie drogi wojewódzkiej nr 263 Słupca – Sompolno – Dąbie.

Początek drogi od torów nieczynnej kolei wąskotorowej przy piekarni w zachodniej części miasta Sompolna. koniec projektowanego odcinka C - D – po stronie północno – wschodniej w terenie zaplanowanym pod budownictwo mieszkaniowe.

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 ≤ 12

Zakres projektu obejmuje :

- rozwiązania sytuacyjno-wysokościowe
- konstrukcję podbudowy i nawierzchni jezdni

Zakres robót przewidzianych projektem obejmuje :

- roboty pomiarowe
- 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.

Trasa projektowanej drogi składa się z dwóch odcinków prostych. Trasa projektowanej drogi biegnie odcinkiem prostym A – B o długości 0 + 190,00 km w kierunku północnym od granicy z pasem kolei wąskotorowej biegnącej równolegle po północnej stronie drogi wojewódzkiej nr 263. Dalej odcinkiem C – D o długości 0 + 097,00 km od końca odcinka A – B pod kątem prostym do niego przebiega w kierunku wschodnim

Przedmiotowa droga gminna przewidziana do przebudowy jest drogą gruntowo rolniczą. Przebiega po terenie zróżnicowanym wysokościowo, szerokość pasa drogowego wyznaczają granice gruntów o zróżnicowanym sposobie użytkowania . W przeważającej części są to działki budowlane i grunty rolnicze. Droga spełnia funkcję

drogi dojazdowej do pól oraz działek budowlanych.. Droga w istniejącym stanie posiada duże miejscowe odkształcenia i nierówności.

5. Stan projektowany.

Projekt przewiduje przebudowę drogi na obu ww. odcinkach o łącznej długości 0 + 272,00 km . Nawierzchni drogi na odcinku A – B za względu na istniejącą szerokość pasa drogowego tego odcinka projektuje się o szerokości 5,00 m z obustronnymi poboczami o szerokości po 1,00 m, natomiast nawierzchnie drogi na odcinku C – D projektuje się o szerokości 4,00 m z poboczami obustronnymi po 1,00 m. W tym celu w wyprofilowanym i zagęszczonym mechanicznie przepuszczalnym podłożu piaskowym planuje się wykonanie dwóch warstw podbudowy z tłucznia kamiennego :

ODCINEK A - B

- dolnej gr. 12 cm z tłucznia kamiennego frakcji 12/63 mm oraz
- górnej gr. 8 cm z tłucznia kamiennego frakcji 8,0/31,50 mm.

ODCINEK C – D

- dolnej gr. 15 cm z tłucznia kamiennego frakcji 12/63 mm oraz
- górnej gr. 8 cm z tłucznia kamiennego frakcji 8,0/31,50 mm.

Na całości planuje się wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego 2 x 4,0 cm dla ruchu KR 2 o przekroju poprzecznym daszkowym na całej długości drogi ze spadkiem 2 %.

Usytuowanie drogi w istniejącym pasie komunikacyjnym przedstawiono na aktualnych mapach w skali 1 : 500 (plan sytuacyjny – rys. nr 1) Przebieg drogi dostosowano do możliwości umieszczenia jej w pobliżu środka istniejącej drogi gruntowej.

7. Parametry techniczne projektowanej drogi.

Dla projektowanej drogi przyjęto następujące parametry techniczne :

- klasa drogi D – dojazdowa
- kategoria ruchu KR2
- prędkość projektowa 40 km/h
- przekrój poprzeczny jednojezdniowy drogowy
- szerokość jezdni - 5,00 m na odcinku A – B
- szerokość jezdni - 4,00 m na odcinku C – D
- szerokość poboczy – 2 x 1,00 m
- odległość widoczności na zatrzymanie nie określa się
- odwodnienie powierzchniowe
- warstwa odsączająca –istniejące przepuszczalne podłoże piaskowe
- 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 : 500 (plan sytuacyjny – rys. nr 1)

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

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 daszkowy o pochyleniu 2% oraz 5 % poboczy. Nawierzchnię jezdni z bet. asfaltowego zaprojektowano o szerokości 5,00 m w odcinku A – B oraz 4,00 m w odcinku C - D; szerokość poboczy 2 x 1,00 m, Szerokość korony drogi zmienna 6,00 – 7,00 m.

11. Przekroje konstrukcyjne.

Przekroje konstrukcyjne zaprojektowano przy następujących założeniach :

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

WARSTWA ODSĄCAJĄCA

Warstwę odsączającą stanowi istniejące przepuszczalne podłoże z piasku drobno i średnioziarnistego.

PODBUDOWA

- dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 12/63 mm stabilizowanego mechanicznie 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, zagęszczanego 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 działek budowlanych) 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 wojewódzkiej nr 263 Słupca – Simpolno – Dąbie za torami nieczynnej kolei wąskotorowej .

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