

# OPIS TECHNICZNY

## 1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest przebudowa drogi gminnej Nr 300538 W przez wieś Zaborowo, od km 0+000 do km 2+060 o długości 2060 m, położonej na działce ewidencyjnej nr 282 i 261

## 2. Podstawa opracowania

Dokumentację projektową opracowano w oparciu o :

- mapy sytuacyjno-wysokościowe w skali 1:1000 wg stanu aktualnego
- pomiary sytuacyjno-wysokościowe uzupełniające przeprowadzone przez projektanta
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie / Dz.U. Nr 43 z 14 maja 1999 r /
- Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych wydany przez Transprojekt Warszawa
- Inne przepisy dotyczące projektowania dróg oraz literatura techniczna i stosowne rozwiązania
- uzgodnienia z Inwestorem

## 3. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest wykonanie projektu budowlanego przebudowy drogi gminnej Nr 300538 W od km 0+000 do km 2+060 przez wieś Zaborowo.

Opracowanie obejmuje karczowanie drzew i krzaków, wykonanie podbudowy, odwodnienia, nawierzchni, zjazdów i poboczy, oznakowania oraz przestawienie słupa energetycznego i dwóch hydrantów.

## 4. Opis stanu istniejącego

Droga przez wieś Zaborowo jest drogą gminną i przebiega przez teren Gminy Naruszewo. Gmina Naruszewo posiada dobrze rozwiniętą infrastrukturę techniczną. Rozbudowana jest sieć telefoniczna i wodociągowa.

Konieczne jest poprawienie sieci drogowej. Początek drogi stanowi skrzyżowanie z istniejącą drogą o nawierzchni bitumicznej przez wieś Zaborowo w km 0+000, natomiast koniec projektowanego odcinka to koniec wsi Zaborowo w km 2+060.

Droga na odcinku w km 0+000 do km 1+178,58 posiada nawierzchnię żwirową, bardzo zniszczoną. Widać miejscami ślady zamulonych rowów. W pasie drogowym na początku odcinka po stronie prawej zlokalizowana jest linia energetyczna, a na całym odcinku w pasie drogowym lub blisko niego wybudowany jest wodociąg.

Oś istniejącej nawierzchni żwirowej nie pokrywa się z osią pasa drogowego, szczególnie w km 0+850 do 1+150, gdzie oś wyjeżdżonej nawierzchni żwirowej znajduje się blisko lewej granicy pasa drogowego.

Szerokość korony drogi wynosi 5,40- 7,0 m, a pasa drogowego 12,0 m. W km 0+745,40 znajduje się przepust z rur o 80 w stanie złym i wymaga przebudowy.

W pasie drogowym rosną drzewa i krzaki, które należy wykarczować.

Na odcinku w km 1+178,58 do 2+060 szerokość istniejącej korony wynosi 4,80 do 5,90 m, a szerokość pasa drogowego istniejącego 4,50 do 5,50 m. Po prawej stronie drogi wybudowany jest wodociąg, który znajduje się w odległości 5,90 m od linii płotów /granicy lewej/ w miejscach najbliższych, do 7,40 m w miejscach najdalszych.

Ponadto znajduje się tu słup linii energetycznej wymagający przebudowy i dwa hydranty.

W km 1+618,95 zlokalizowany jest przepust z rur o 30 w stanie złym, wymagający przebudowy.

Nawierzchnia na tym odcinku drogi, to nawierzchnia gruntowa ulepszona, w kilku miejscach nawiezienia złym materiałem / zaglinionym/. Sprawia to, że w okresach niekorzystnych /wiosna, jesień/ droga staje się trudno przejezdna, grząska. Tworzą się koleiny.

## 5.1. Rozwiązania sytuacyjne

Rozwiązania sytuacyjne zaprojektowano wykorzystując maksymalnie warunki istniejące. Zaprojektowano cztery łuki poziome i piętnaście załamań PK.

Sytuację i współrzędne PT, W, PK, KT podano na projekcie zagospodarowania drogi.

## 5.2. Rozwiązania wysokościowe

Rozwiązania wysokościowe zaprojektowano w oparciu o :

- konfigurację istniejącego terenu
- powierzchniowe odwodnienie drogi.

Pochylenia niwelety minimalne 0,03 % a maksymalne 5,42 %.

Zaprojektowano 5 łuków wklęsłych i 5 wypukłych.

Pochylenia niwelety oraz parametry łuków pokazano na profilu podłużnym.

## 5.3. Przekroje normalne

Na projektowanym odcinku założono dwa przekroje normalne.

**Przekrój Nr 1** od km 0+000 do km 1+178,58

- jezdnia szerokości 4,50 m i pochyleniu 2%
  - pobocza 2x1,25 i pochyleniu 8%
  - korona 7,0m
  - rowy jak na projekcie zagospodarowania i profilu podłużnym
- konstrukcja**
- podbudowa z gruntu stabilizacyjnego cementem grub.16cm i wytrzymałości Rm –2,5 MPa / w tym 6 cm pospółka z dowozu/
  - na poszerzeniach warstwa odsączająca z piasku grub.10cm
  - warstwa dolna nawierzchni z masy mineralno-asfaltowej grysowej grubości 4cm wg normy PN-S-9625
  - warstwa górna z masy mineralno- asfaltowej grysowej grubości 4 cm wg normy PN-S-96025

- pobocza umocnione pospółką warstwą grub.8cm.

#### **Przekrój Nr 2** od km 1+178,58 do km 2+060

- jezdnia szerokości 4,0 m i pochyleniu 2%
- pobocze 2x1,25 i pochyleniu 8%
- korona 6,50m
- bez rowów

#### **konstrukcja**

- podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem grub.16 cm i wytrzymałości Rm-2,5 MPa / w tym pospółka z dowozu 16 cm /
- na poszerzeniach warstwa odsączająca z piasku grub.10cm
- nawierzchnia i pobocza jak w przekroju nr 1

### **5.4.Odwodnienie**

Powierzchniowe odwodnienie drogi zapewniają spadki poprzeczne i podłużne jezdni i poboczy oraz rowy i przepusty.

Ze względu na usytuowanie wodociągu w pasie drogowym brak na niektórych odcinkach możliwości wykonania rowów.

Szczególnie dotyczy to odcinka w km 1+178,58 do km 2+060, gdzie wodociąg uniemożliwia wykonanie odwodnienia.

Projektowane rowy i przepusty naniesiono na projekcie zagospodarowania drogi i profilu podłużnym.

### **5.5.Zjazdy i pobocza**

Zjazdy do posesji i pól wg wykazu zjazdów. Pod zjazdami na projektowanych rowach przewidziano przepusty z rur PVC o 30 i ścianki betonowe prefabrykowane.

Na zjazdach bez rur umocnienia ścianek przewidziano darniną.

Na wszystkich zjazdach zaprojektowano nawierzchnię żwirową grub. 10cm.

Przewidziano umocnienie poboczy na całym odcinku warstwą grub.8 cm.

### **5.6.Oznakowanie**

W celu zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego zaprojektowano oznakowanie stałe. Lokalizację i symbole znaków pionowych naniesiono na projekcie zagospodarowania drogi. Tarcze znaków powinny być w folii odblaskowej.

### **5.7.INNE**

Słup energetyczny i dwa hydranty kolidujące z przebudowywaną drogą do przestawienia. Należy zwrócić uwagę na znajdujące się znaki geodezyjne w poboczu drogi / strona lewa /, aby nie uległy naruszeniu lub uszkodzeniu.