

# **PROJEKT BUDOWLANY**

**„Przebudowa drogi powiatowej nr 3573Z Żydowo-Bobęcino”**

**LOKALIZACJA:** Gmina Polanów, Powiat Koszaliński,

**woj. zachodniopomorskie, dz. nr 269/1 obr. Żydowo, dz. 28 obr. Gostkowo**

**INWESTOR:** Powiatowy Zarząd Dróg w Koszalinie, ul. Cisowa 21,

**76-015 Manowo**

**Maj 2022r.**

Projektował: inż. Jerzy Bakalarski

Opracowała: techn. drogowy Julita Dwornik-Tytanicz

# CZĘŚĆ OPISOWA

## 1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Mapa ewidencyjna w skali 1:500
- Przepisy i normatywy dotyczące projektowania dróg:
  - Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2017. poz. 2222 z późn. zm.).
  - Rozporządzenie MT i GM z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami
  - Rozporządzenie MT i GM z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków Technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. nr 63 poz. 735 z późn. zm.)
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem
  - Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych (IBDM W-wa 2001r.)
  - Katalog wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych (IBDMW-wa 2001r.)
- Wizja lokalna
- Pomiary uzupełniające

## 2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

**Celem opracowania** dokumentacji projektowej jest przedstawienie rozwiązań technicznych przebudowy drogi powiatowej Nr 3573Z (dz. nr 269/1 i 28) **na odcinku o długości 3,110 km.**

Projektuje się przebudowę jezdni o szer.3,5m i pobocza o szerokości 0,75m. Prace przeprowadzone będą w granicach pasa drogowego na dz. nr 269/1 i 28 oraz na skrzyżowaniach.

### 2. 1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego.

- ✓ roboty przygotowawcze;
- ✓ roboty ziemne;
- ✓ roboty rozbiórkowe;
- ✓ roboty remontowe;
- ✓ wykonanie podbudowy;
- ✓ roboty nawierzchniowe;
- ✓ roboty wykończeniowe.

### 2.2. Kolejność realizacji poszczególnych obiektów

- zabezpieczenie i organizacja placu budowy;
- roboty pomiarowe;
- usunięcie warstwy ziemi roślinnej;
- wywóz nadmiaru ziemi roślinnej;
- roboty rozbiórkowe;
- transport materiałów rozbiórki;
- roboty ziemne;

- wykonanie koryta na całej szerokości pobocza;
- profilowanie i zagęszczanie dna koryta;
- ustawienie oporników betonowych i krawężników na podsypce cementowo- piaskowej i ławie betonowej;
- stabilizacja podłoża gruntowego cementem;
- wykonanie podbudowy:
- wykonanie nawierzchni zjazdów;
- wykonanie nowej nawierzchni jezdni;
- wykonanie pobocza utwardzonego.

### **2.3. Istniejące uzbrojenie.**

- Kable energetyczne;
- Linia napowietrzna energetyczna;

## **3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO**

Droga powiatowa jest jednopasmowa, dwukierunkowa klasy Z (zbiorcza) o nawierzchni bitumicznej. Szerokość jezdni bitumicznej 3,5m.

Na odcinku objętym opracowaniem występuje pobocze gruntowe i fragment starego chodnika szer. 1,0m

Istniejące zjazdy posiadają nawierzchnię gruntową i z kostki betonowej.

Szerokość zjazdów zmienna.

Odwodnienie jezdni powierzchniowe do rowów, na zieleni drogową.

**Nie przewiduje się przebudowy uzbrojenia podziemnego.**

## **4. OPIS PROJEKTOWANEGO ROZWIĄZANIA - Technologia podana jest w szczegółowej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót.**

### **4.1. Parametry techniczne**

- klasa drogi - Z
- kategoria obciążenia ruchem - KR2
- prędkość dopuszczalna w terenie zabudowanym 40 km/h
- prędkość dopuszczalna w terenie niezabudowanym 90 km/h
- ilość pasów ruchu -2
- szerokość pasa ruchu–3,5m
- zjazdy publiczne szerokości min.3,5 m
- zjazdy indywidualne szerokości min. 3,0m
- skosy najazdowe 1:1
- promienie najazdowe R-4-R10m
- pobocze o szerokości -0,75m

### **4.2. Rozwiązanie sytuacyjno-wysokościowe**

Niweleta drogi zostanie podniesiona o grubość warstwy wiążąco-wyrównawczej i warstwy ściernistej celem wzmocnienia istniejącej starej nawierzchni bitumicznej. Spadek jezdni jednostronny 2%. Pobocze projektuje się po obu stronach jezdni – gruntowe szer.0,75m.

Szerokość jezdni wynosić będzie 3,5m odcinkowo z poszerzeniem. Szerokość wraz z mijankami wynosić będzie 5,5m.

W lokalizacji posesji nr 3 przebudowany zostanie istniejący nienormatywny chodnik szer.1,0m na pobocze utwardzone szer.1,0m z kostki betonowej o długości 21m.

#### **4.3. Odwodnienie drogi.**

Odwodnienie powierzchniowe nie podlega zmianie i odprowadzane będzie na tereny zielone oraz do rowów.

Przeprowadzony zostanie remont dwóch istniejących przepustów pod drogą oraz wymiana uszkodzonych elementów (rury, przyczółki), trzeci przepust należy udrożnić.

#### **4.4. Roboty ziemne.**

Roboty ziemne będą polegały w pierwszej kolejności na usunięciu warstwy ziemi roślinnej na powierzchni pobocza. Nasypy zostaną wykonane z gruntów niewysadzinowych pod warstwy konstrukcyjne ciągu pobocza. Dopuszcza się wykorzystanie gruntów z wykopów – niewysadzinowych. Pozostała część zostanie wywieziona.

#### **4.5. Roboty inne.**

Zabezpieczyć punkty osnowy geodezyjnej. - W trakcie wykonywania robót należy zwrócić uwagę na istniejące uzbrojenie techniczne. Zlokalizowane uzbrojenie należy w razie potrzeby zabezpieczyć przepustami dwudzielnymi.

### **5.KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI.**

#### **5.1. Konstrukcja nawierzchni pobocza utwardzonego z kostki betonowej**

- Istniejące podłoże gruntowe
  - Stabilizacja gruntu na głębokość 15cm  $R_m = 2,5\text{MPa}$ .
  - Podbudowa zasadnicza gr. 15cm z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie
  - Podosypka gr. 3cm cementowo-piaskowa 1:4
  - Kostka betonowa (szara) 10x20cm, gr.8cm, wibroprasowana, niefazowana klasy 140
- 

#### **5.2. Wzmocnienie istniejącej konstrukcji nawierzchni bitumicznej:**

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S dla KR1-KR2, gr. 4cm
  - Warstwa wiążąco-wyrównawcza z betonu asfaltowego AC 16W dla KR1-KR2, gr. 6cm
  - Istniejąca nawierzchnia
- 

#### **5.3. Konstrukcja zjazdów bitumicznych, skrzyżowań z drogami gminnymi, poszerzeń i mijanek**

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S dla KR1-KR2, gr. 4cm
  - Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W dla KR1-KR2, gr. 6cm
  - Podbudowa zasadnicza gr. 8 cm z kruszywa łamanego 0/31, 5mm stabilizowanego mechanicznie
  - Podbudowa pomocnicza gr. 12cm z kruszywa łamanego 0/31,5-63mm stabilizowanego mechanicznie
  - Stabilizacja cementem na głębokości 20cm,  $R_m=2,5\text{ MPa}$
-

---

#### **5.4. Konstrukcja zjazdu z kostki betonowej**

- Istniejące podłoże gruntowe
  - Stabilizacja gruntu na głębokość 15cm  $R_m = 2,5\text{MPa}$ .
  - Podbudowa zasadnicza gr.15cm z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie
  - Podsypka gr. 3cm cementowo-piaskowa 1:4
  - Kostka betonowa (czerwona) 10x20cm, gr.8cm, wibroprasowana, niefazowana klasy 140
- 

#### **5.5. Konstrukcja zjazdów z kruszywa**

- Istniejące podłoże gruntowe
- Stabilizacja gruntu na głębokość 15cm  $R_m = 2,5\text{MPa}$ .
- Podbudowa pomocnicza gr.10cm z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie
- Podbudowa zasadnicza grubości 10cm z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie
- Górna warstwa nawierzchni grubości 7cm z kłińca stabilizowana mechanicznie

### **6. OPORNIKI I KRAWĘŻNIKI**

Oporniki betonowe o wymiarach 12x25x100cm. Światło opornika 12x25cm na połączeniu z jezdnią oraz na połączeniu z granicą pasa drogowego - 0,0cm. Oporniki na ławie betonowej z oporem ustawione będą w rowku szerokości 27cm.

Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30x10cm na ławie betonowej z oporem. Światło krawężnika na połączeniu z jezdnią – 4cm.

### **7. ODWODNIENIE**

Powierzchniowe na pobocze i do rowów oraz na zieleni drogową .

Rowy przydrożne zostaną oczyszczone z namotu i krzaków.

Nadmiar gruntu zostanie wywieziony poza teren budowy.

Wykonane zostanie profilowanie dna rowu oraz skarp.

Grunt uzyskany z profilowania rowów zostanie wykorzystany do wykonania poboczy gruntowych i niskiej zieleni drogowej.

W ramach inwestycji wyremontowane zostaną istniejące przepusty:

- pod drogą w km 0+539,99 i w km 1+562,36;
- pod zjazdem w km 2+780,65

Istniejący przepust w km 2+973,27 zostanie oczyszczony i udrożniony.

### **8. OZNAKOWANIE**

Istniejące znaki drogowe pionowe w ramach przebudowy drogi nr 3543Z zostaną zdemontowane i przewieszone na teren PZD w Manowie. Po zakończeniu robót nawierzchniowych i ziemnych zamontowane zostanie nowa stała organizacja ruchu.

Projektował: inż. Jerzy Bakalarski

Opracowała: techn. drogowy Julita Dwornik-Tytanicz