

## **OPIS TECHNICZNY**

### ***Budowa przepustu w km 0+009,54 pod drogą dojazdową nr 2***

#### **1. Tytuł opracowania**

Budowa obwodnicy m. Drezdenko na odcinku od skrzyżowania dróg wojewódzkich nr 156 i 160 do skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 174.

#### **2. Inwestor**

Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze.

al. Niepodległości 32

65-031 Zielona Góra

#### **3. Zamawiający**

Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze.

al. Niepodległości 32

65-031 Zielona Góra

#### **4. Podstawa opracowania**

- a) Umowa z Inwestorem ZDW w Zielonej Górze,
- b) Mapa sytuacyjno – wysokościowa,
- c) Projekt budowy obwodnicy m. Drezdenko na odcinku od skrzyżowania dróg wojewódzkich nr 156 i 160 do skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 174,
- d) Dokumentacja geotechniczna,
- e) Obowiązujące normy i przepisy techniczne.

#### **5. Wykaz norm i przepisów prawnych**

- a) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430)
- b) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63 poz. 735)
- c) Zarządzenie Generalnego Dyrektora Dróg Publicznych z dnia 25.01.2000 w sprawie wprowadzenia jednolitych stadiów i składu dokumentacji projektowej dla dróg i mostów – „Stadia i skład dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowania zadań”; wyd. GDDP, Warszawa 2000.

- d) PN-85/S-10030 Obiekty mostowe. Obciążenia.
- e) PN-91/S-10042 Obiekty mostowe. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Projektowanie.
- f) PN-81/B-03020 Grunty Budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- g) Polskie normy związane z wymienionymi ustawami i zarządzeniami oraz aprobaty IBDiM.

## **6. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy przepustu w km 0+009,54 pod drogą dojazdową nr 2.

## **7. Podstawowe dane techniczne projektowanego przepustu**

Podstawowe dane techniczne:

- położenie projektowanego obiektu – w km 0+009,54 – droga dojazdowa nr 2,
- kąt skrzyżowania  $\alpha = 90^\circ$ ,
- konstrukcja obiektu: - konstrukcja z rury polietylenowej PEHD,  
 $L = 12,4$  m.

## **8. Warunki gruntowo – wodne**

Warunki gruntowo – wodne rozpoznano w oparciu o wyniki wierceń zawarte w opracowaniu „Dokumentacja geotechniczna”

## **9. Opis przyjętych rozwiązań**

### **9.1. Opis ogólny**

Projektuje się budowę przepustu wraz z umocnieniem wlotu i wylotu. Kąt przecięcia się osi trasy z osią przepustu jest równy  $90^\circ$ .

### **9.2. Część przelotowa**

Projektuje się wykonanie części przelotowej przepustu przy zastosowaniu konstrukcji z rury polietylenowej o długości całkowitej 12,4 m.

Konstrukcja PEHD układana jest na warstwie pospółki (frakcja 0-20 mm) grubości 30 cm. Podłoże pod konstrukcję PEHD należy zagęścić do stopnia 0,98 wg. Proctora. Zgodnie z zaleceniami producenta ostatnią warstwą o grubości ok. 5 cm należy pozostawić nie zagęszczoną w celu zapewnienia dopasowania się w podsypkę karbowania konstrukcji części przelotowej. Roboty związane z montażem konstrukcji PEHD oraz wykonaniem jej zasypki należy prowadzić na podstawie wytycznych producenta konstrukcji oraz opisem zawartym w SST D.06.02.01– „Przepusty z rur PEHD”.

### **9.3. Wlot i wylot przepustu**

Wlot i wylot przepustu ukształtowany zgodnie z nachyleniem skarp nasypu drogowego tj. 1:1,5. Projektuje się umocnienie skarp na wlocie oraz wylocie kamieniem brukowym śr 10-15 cm układanym na warstwie podsypki cementowo-piaskowej gr. 10cm.

### **9.4. Umocnienie dna i skarp cieku**

Projektuje się umocnienie skarp cieku z kamienia naturalnego o śr. 10-15 cm układanego na podsypce cementowo-piaskowej gr. 10 cm. Dno cieku na wlocie i wylocie przepustu należy umocnić narzutem kamiennym 10 cm o gr. warstwy 30 cm.

### **9.5. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu.**

W ramach przebudowy przepustu planuje się montaż na poboczach barier stalowych typu SP-04.

## **10. Wymagania dotyczące zastosowanych materiałów**

Wszystkie zastosowane materiały zgodnie z Prawem Budowlanym powinny być zgodne z Polskimi Normami (PN) lub posiadać Aprobaty Techniczne wydane przez IBDiM lub inną uprawnioną jednostkę oraz być zaopatrzone w deklaracji zgodności z w/w.

## **11. Tyczenie i nawiązanie wysokościowe**

Tyczenie obiektu należy wykonać na podstawie projektu drogowego oraz rysunków z niniejszego Projektu.

## **12. Organizacja robót oraz warunki wykonania i odbioru.**

Całość robót należy prowadzić zgodnie z obowiązującym prawem budowlanym, polskimi normami, przepisami i warunkami wykonania i odbioru, z aktualną sztuką i wiedzą techniczną, pod stałym nadzorem technicznym z zachowaniem przepisów BHP.

Opracował:

mgr inż. Daniel Drzazga