

# **OPIS TECHNICZNY**

**do projektu wykonawczego przebudowy przepustu na trasie rowu  
melioracyjnego, na działce 3054/1, obręb ewidencyjny Orzysz**

## **1.DANE OGÓLNE**

### **1.1. Podstawa opracowania**

Umowa zawarta pomiędzy Generalną Dyрекcją Dróg Krajowych i Autostrad, Oddziałem w Olsztynie, a firmą Projektowanie i Nadzory „Remost” Janusz Grasiński w Szczycinie.

### **1.2. Przedmiot opracowania.**

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy przebudowy przepustu na trasie rowu melioracyjnego betonowego  $\varnothing$  600 na przepust z blach falistych  $\varnothing$  800.

### **1.3. Materiały wyjściowe**

- a) Światło przepustu przyjęto na podstawie obliczeń i obowiązujących przepisów, a rzędną posadowienia na podstawie ukształtowania terenu, uzgodnienia z Zarządem Melioracji i Urzędzeń Wodnych w Olsztynie Rejonowy Oddział w Piszczu i rzędnej dna istniejącego przepustu.
- b) Wizja w terenie i pomiary inwentaryzacyjne wykonane w maju 2007 r.
- c) Aktualna mapa sytuacyjno- wysokościowa terenu w skali 1:500
- d) Materiały informacyjne producenta i dostawcy konstrukcji sprężystych z karbowanych blach stalowych.
- e) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie /Dz. U. nr 63 poz.735).
- f) Aprobata techniczna IBDiM nr AT/2002-04-0248 „Rury stalowe spiralnie karbowane wraz łącznikami”.
- g) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. W sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. nr 43/1999 po.430).

## **1.4 Założenia projektowe**

1.4.1. Przebudowa obiektu nastąpi ze względu na zły stan techniczny..

1.4.2. Konstrukcja przepustu – rura stalowa spiralnie karbowana wraz z łącznikami o średnicy 800 mm, długości 8,0m.

1.4.3. Usytuowanie nowego obiektu w miejscu istniejącego przepustu pod kątem 90 stop. Do stycznej osi drogi.

## **2. STAN ISTNIEJĄCY**

Na trasie rowu melioracyjnego na działce 3054/1, obręb Orzysz znajduje się jednotorowy przepust betonowy. Od strony wlotu i wylotu istniejącego przepustu znajduje się kamienna ścianka czołowa.

## **3. STAN PROJEKTOWANY**

Przewiduje się przebudowę istniejącego przepustu na przepust o nazwie handlowej „ Rura stalowa spiralnie karbowana wraz z łącznikami o grubości blachy 2 mm, średnicy 800 mm i długości 8,0m”.

### **3.1. Określenie światła projektowanego przepustu.**

Światło oraz rzędne wlotu i wylotu projektowanego przepustu przyjęto na podstawie uzgodnień z Zarządem Melioracji i Urzędzeń Wodnych w Olsztynie, Rejonowy Oddział w Pieszku oraz obowiązujących przepisów.

Rzędna wlotu przepustu ustalono na 119,47 m npm, a rzędna wylotu na 119,24 m npm. Spadek podłużny przepustu przyjęto równy 2,9%, średnica rury 800 mm, a powierzchnia przekroju 0,5 m<sup>2</sup>.

### **3.3. Przepust.**

Zaprojektowano przepust o nazwie handlowej „ Rura stalowa, spiralnie karbowana o grubości blachy 2 mm, średnicy 800 mm; długości 8,0 m”. Pierwszym etapem robót jest rozbiórka istniejącego przepustu. Następnie po zatrzymaniu przepływu wody należy rozkopać wygradzoną część korpusu drogowego, rozebrać stary przepust , wykonać fundament z

pospółki i zamontować rurę stalową o długości 8,0 m. Po zasypaniu rury pospółką należy ułożyć warstwę kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o grubości 30 cm wyrównując do poziomu górnej warstwy istniejącej drogi.

Konstrukcję nowego przepustu montujemy na wykonanym podłożu z kruszywa naturalnego. Podłoże pod projektowany przepust należy wykonać z pospółki o granulacji 0/20 mm. Pod wlotem i wylotem przepustu należy wykonać fundament betonowy. Fundament ten należy wykonać z betonu klasy B-30. Koniec rury zaprojektowano ścięty ukośnie, o pochyleniu 1:1 od strony wlotu i wylotu, od góry do połowy średnicy rury. Zabezpieczeniem rury będzie 45 µm warstwa ocynku oraz 250 µm powłoka polimerowa.

Materiał na fundament nie powinien zawierać zanieczyszczeń. Podłoże pod przepustem należy odpowiednio ukształtować w kierunku poprzecznym i podłużnym. Górna warstwa fundamentu grubości 5 cm powinna być wykonana z luźnego materiału, tak aby karby mogły osiąść w podsypce. Rura po ułożeniu musi zostać ustabilizowana, w tym celu należy wykonać zasypkę bezpośrednio wspierającą przepust. Zасыpywanie przepustu, należy wykonać równomiernie warstwami grubości 15-30 cm. Wskaźnik zagęszczenia zasypki musi wynosić wg Proctora 0,98. W strefie bezpośrednio przy rurze (do 20 cm) dopuszcza się wskaźnik zagęszczenia wg Proctora 0,95. Do zasypywania należy używać kruszywa mrozoodporne żwiry, pospółki, mieszanki żwirowe o gran. 0/32 mm. Doliny karbów w obszarze bezpośrednio koło rury powinny być zagęszczone ręcznie.

#### **4. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE**

Skarpy korpusu drogi w okolicach wlotu i wylotu należy umocnić brukiem na podsypce cementowo-piaskowej z zalaniem szczelin zaprawą. Skarpy drogi oraz pobocza na odcinku formowania nowego korpusu oraz teren po rozbiórce należy zahumusować i obsiać trawą.