

## **I. OPIS TECHNICZNY**

### **1. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest przebudowa istniejącego przepustu skrzynkowego na przepust o średnicy 100 cm, zlokalizowany w pasie dróg wewnętrznych na działkach nr ewid. 362, 363 oraz na działce nr ewid. 211/3, położonych w miejscowości Grójec, Gmina Ćmielów.

### **2. Podstawa opracowania**

- Projekt zagospodarowania terenu
- mapa sytuacyjna-wysokościowa w skali 1:1000

### **3. Opis stanu istniejącego**

Istniejący przepust skrzynkowy o wymiarach 4,0x2,5m, zlokalizowany jest w pasie drogowym u zbiegu dwóch dróg wewnętrznych, oznaczonych działkami nr ewid. 362 i 363 położonych w miejscowości Grójec, Gmina Ćmielów. Konstrukcja przepustu składa się z dwóch przyczółków wykonanych z kamieni, na których oparta jest płyta żelbetowa szerokości 4m, gr. 0,2m. Na płycie żelbetowej wykonana jest nawierzchnia asfaltowa. Przepust skrzynkowy umożliwia dojazd sprzętem rolniczym do uprawy pól. Przepust skrzynkowy jest w złym stanie technicznym, przyczółki kamienne uległy znacznej degradacji i odkształceniu poprzez wykruszenie się kamieni co zagraża bezpieczeństwu przejazdu dojeżdżających do pól pojazdów.

### **4. Przebudowa przepustu skrzynkowego na przepust o średnicy 1000mm**

Przebudowa, polegała będzie na rozebraniu istniejącego przepustu skrzynkowego i budowy jednootworowego przepustu z rur żelbetowych o śr. 100 cm zakończonego po obu stronach przyczółkiem. Do budowy przepustu należy zastosować rury żelbetowe kielichowe WIPRO wg BN-83/8971-01-01 gat.I, klasy wytrzymałości III lub II, łączone na uszczelkę gumową.

Rury żelbetowe ułożyć na ławie betonowej z betonu B20, gr. 20 cm na podsypce piaskowej gr. 10cm z pachwinowaniem rur. Szerokość podbudowy betonowej 1,4m. Styki rur należy obetonować zaprawą cementowo-piaskową B15 i zaizolować dwukrotnie lepikiem asfaltowym na gorąco.

Na części zmiany kierunku przepustu należy obciąć końcówki rur pod kątem 22° i połączyć na styk oba końce rur, całość obetonować opaską betonową zbrojoną szerokości 0,5m, gr.20cm i zaizolować.

Przyczółki wykonać z betonu B20 za pomocą deskowania fundamentu pod ścianki pionowe, montaż zbrojenia, ułożenie betonu oraz wykonanie izolacji ściany od strony nasypu poprzez dwukrotnie smarowanie lepikiem na gorąco (lub wykonać przyczółki z gotowych elementów betonowych). Szczegóły konstrukcyjne pokazano na rysunku nr 2.

Na poszurze i ponurze przepustu śr. 1000 mm na długości 2 m, ułożyć na skarpie i w dnie o szerokości 1m, narzut kamienny (frakcja 120-160mm) gr.20cm na

podsypane piaskowej gr. 5 cm zakończony palisadą po obu stronach z kołków śr. 8 cm gł. 1 m.

Przepust na całej szerokości zasypać gruntem piaszczystym ze stabilizacją w górnej warstwie podsypką cementową piaskową w stosunku 1:3. Wykonać podbudowę z kruszywa łamanego dolomitowego o frakcji 0-61 mm z zaklinowaniem kruszywem łamanym o frakcji 0-31 mm z dowiązaniem do istniejącej wysokości podbudowy.

Na części przepustu ułożyć nawierzchnię z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, warstwy wiążącej gr. 5 cm oraz warstwy ścieralnej gr. 4 cm z dowiązaniem do istniejącej nawierzchni asfaltowej.

## **5. Warunki wykonania robót**

Przed przystąpieniem do wykonania robót należy rozebrać nawierzchnię asfaltową na przepuscie oraz istniejący przepust skrzynkowy o wymiarach 4,0x2,5 m wykonać kienetę obiegową z rur PP o średnicy 400 mm, celem odprowadzenia wód płynących rowem, aby zapewnić prawidłowe warunki budowy i przepływu wody w rowie otwartym na czas trwania budowy.

## **6. Parametry techniczne przepustu**

- średnica przepustu – 1000 mm
- długość – przepustu – 7,5 m
- nośność przepustu – 30 T

  
mgr inż. ANTONI OLEKIEWICZ  
ul. 20 Stycznia 11/2005/14