

## SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

D – 03.02.01

### **WYKONANIE PRZEPUSTÓW POD KORONĄ DROGI**



## 1. Wstęp

### 1.1 Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót odwodnieniowych, związanych z „Rozbudowa drogi gminnej 114409E Wola Tłomakowa – Świnice Kaliskie”.

### 1.2. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem przepustów pod koroną drogi, ścianek czołowych jako samodzielnych elementów oraz progów przelewowych i mogą posłużyć jako dokument przetargowy przy zlecaniu i realizowaniu robót wymienionych w punkcie 1.1.

### 1.3. Określenia podstawowe

Przepust - budowla inżynierska mająca nad sobą nasyp i służąca do przeprowadzania ciągu wodnego, komunikacyjnego lub innych urządzeń.

Ścianka czołowa wlotowa i wylotowa - konstrukcja zabezpieczająca nasyp drogowy przed uszkodzeniem od strony wlotu lub wylotu.

## 2. Materiały

### 2.1. Materiały

Materiały potrzebne do wykonania przepustu oraz wlot i wylotu przepustu

- rura betonowa Ø400 oraz Ø800
- beton C 20/25
- prefabrykaty zbrojarskie
- lepik asfaltowy stosowany na gorąco
- drut stalowy okrągły miękki 4-5mm
- pręty zbrojeniowe ze stali St3SX i 18G2
- roztwór asfaltowy do gruntowania Abizol R
- deski iglaste obrzynane III kl.gr 25mm
- krawędziaki iglaste II kl.
- drewno na stemple okrągłe
- gwoździe budowlane okrągłe gołe
- Środek antyatyhezyjny

### 2.2. Wymagania

2.2.1. Beton powinien być klasy C- 20/25 ,składniki betonu powinny odpowiadać PN-EN 206 -1 Beton wymagania ,właściwości , produkcja i zgodność.

2.2.2. Lepik asfaltowy z aktualną PN

2.2.3. Tarcica iglasta do robót ciesielskich należy stosować zgodnie z aktualną PN w przypadku obudowy wlotów i wylotów należy stosować tarcicę III kl.

2.2.4. Żelbetowe elementy prefabrykowane

Kształt i wymiary żelbetowych elementów prefabrykowanych do przepustów i ścianek czołowych powinny być zgodne z dokumentacją projektową. Odchyłki wymiarów prefabrykatów powinny odpowiadać PN-B 02356.

Powierzchnie elementów powinny być gładkie i bez raków, pęknięć i rys.

Dopuszcza się drobne pory jako pozostałości po pęcherzykach powietrza i wodzie do głębokości 5 mm.

Po wbudowaniu elementów dopuszcza się wyszczerbienia krawędzi o głębokości

do 10 mm i długości do 50 mm w liczbie 2 sztuk na 1 m krawędzi elementu, przy czym na jednej krawędzi nie może być więcej niż 5 wyszczerbień.

Składowanie elementów powinno odbywać się na wyrównanym, utwardzonym i odwodnionym podłożu. Poszczególne rodzaje elementów powinny być składowane oddzielnie.

## 3. Sprzęt

3.1. Roboty związane z wykonaniem części przelotowej powinny należy wykonywać z wykorzystaniem następującego sprzętu :

- samochód skrzyniowy 5-10T
- narzędzia ciesielskie
- dźwig 4-5ton
- sprzęt do wytworzenia i wbudowania betonu
- inny akceptowany przez inżyniera( inspektora nadzoru)

## 4. Transport

4.1. Beton należy przewozić w taki sposób aby nie spowodować rozsegregowania składników. Materiały izolacyjne przewozić w pojemnikach i rolnach fabrycznie zabezpieczonych.

## 5. Wykonanie robot

### 5.1 Zakres robot obejmuje:

- Przygotowanie podłoża po rozbiórce istniejącego przepustu,
- Wyprofilowanie terenu,
- Wykonanie podsypki,
- Ułożenie przepustu
- Wykonanie deskowania ścianek pionowych,
- Montaż zbrojenia,
- Ułożenie betonu,
- Rozebranie deskowania,
- Wykonanie izolacji poprzez smarowanie lepikiem od strony nasypu,
- Pielęgnacja betonu,
- wykonanie umocnień wylotów przepustów.

Parametry geometryczne ,kształt i wysokości podane w części rysunkowej projektu budowlanego.

### 5.2. Próg przelewowy

Do wykonania progu przelewowego należy wykorzystać następujące materiały:

- kołki  $\phi 15\text{cm}$  długości 1,5m
- narzut kamienny gr.20cm w płótkach faszynowych
- podsypka ze żwiru gr. 10 cm
- nasyp progu z gruntu zwięzłego (głina)
- pale kierujące  $\phi 20\text{ cm}$  długości 2,5m
- kleszcze ścianki szczelnej 10x20cm długości 1,5m
- płotki faszynowe plecione, kołki  $\phi 10\text{ cm}$  długości 1,00m

## 6. Kontrola jakości robot

### 6.1. Kontrola jakości robot powinien dokonywać inspektor nadzoru z ramienia inwestora

W zakres kontroli jakości wykonywania robot związanych z wykonaniem obudowy wlotów/wylotów wchodzi:

- sprawdzenie właściwości materiałów PN-EN 206 -1 oraz zgodnie z atestami producentów
- sprawdzenie wymiarów z tolerancją  $\pm 5\text{cm}$ .
- sprawdzenie rzędnych wysokości niwelatorem z tolerancją na jednym stanowisku niwelatora do 1 cm,
- płaszczyzny i krawędzie odchylenie od pionu 0,5cm

## 7. Obmiar robot

7.1. Obmiaru robot należy wykonywać zgodnie z jednostkami obmiaru w przedmiarze robot oraz kosztorysie ślepym

## 8. Odbiór robot

8.1 Odbioru robot należy dokonać komisyjnie z uwzględnieniem pkt 6

Odbiorowi podlegają wszystkie roboty zanikające.

## 9. Podstawa płatności

9.1. Podstawę płatności stanowią jednostki wyszczególnione w przedmiarze robot i kosztorysie ślepym cena obejmuje:

- transport ( przygotowanie i dostarczenie materiałów)
- wykonanie robot wg pkt 5,
- koszt organizacji ruchu na drodze,
- koszty ewentualnej zmiany koryta cieku na czas remontu.

## 10. Przepisy związane

- PN-73 /S-02202 "Przepusty" - podział , nazwy ,określenia
- PN-EN 206 -1 Beton wymagania ,właściwości , produkcja i zgodność.
- PN-B-06265 /2004 Beton wymagania ,właściwości , produkcja i zgodność. Uzupełnienie do PN-EN 206-1
- PN-77/S-10040 "żelbetowe i betonowe konstrukcje mostowe" wymagania i badania
- S.S.T.13.01.01 Beton Konstrukcyjny w deskowaniu
- PN-EN 13043-04 Kruszywa do mieszanek bitumicznych i powierzchniowych utrwaleń stosowanych na drogach ,lotniskach i innych powierzchniach przeznaczonych do ruchu
- Aktualne PN-EN
- W.B.S.i P.T.D.i L. Przepusty drogowe typowe elementy przepustów rurowych