

## **M-20.01.03. DRENAŻ ZA PŁYTĄ PRZEJŚCIOWĄ I PRZYZCÓŁKIEM**

### **1. WSTĘP**

#### **1.1 Nazwa zadania**

Rozbudowa drogi krajowej Nr 7 na odcinku od Węzła Elbląg-Wschód do miejscowości Kalsk.

#### **1.2 Przedmiot i zakres stosowania SST**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót wykonywanych w ramach zadania pkt.1.1

SST jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót dla przedmiotowego zadania.

#### **1.3 Zakres robót objętych SST**

Roboty:

- wykonanie drenu odprowadzającego wodę .

#### **1.4 Ogólne wymagania dotyczące robót oraz terenu budowy**

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, SST, Polskimi Normami oraz zaleceniami Inżyniera.

Ogólne wymagania podano w SST DM-00.00.00. „Wymagania ogólne”.

#### **1.5 Nazwy i kody**

Kod CPV:

Grupa robót:	45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej.
Klasa robót:	45220000-5	Roboty inżynieryjne i budowlane.
Kategoria robót:	45221000-2	Roboty budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szymbów i kolei podziemnej.

#### **1.6 Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z aktualnie stosowanymi normami technicznymi oraz DM-00.00.00. „Wymagania ogólne”.

Drenowanie rurkowe - drenowanie zakryte polegające na przeprowadzeniu rurek drenarskich, które zasypane materiałem dobrze filtrującym wodę odwadniają przestrzeń za płytami przejściowymi i tylną ścianą przyczółka.

## **2. MATERIAŁY**

Materiałami niezbędnymi do wykonania przedmiotu niniejszej Specyfikacji są:

- rura drenażowa z HD-PE o średnicy nominalnej DN 150
- geowłóknina
- grys 8/16
- beton B15, B20, B30

## **3. SPRZĘT.**

Sprzęt używany do układania drenu musi być zaakceptowany przez Inżyniera

## **4. TRANSPORT**

Transport materiałów musi być zaakceptowany przez Inżyniera.

Załadunek, transport, rozładunek i składowanie materiałów do wykonania drenu powinny odbywać się tak aby zachować ich dobry stan techniczny.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

### **5.1. Wykonanie drenu**

Odwodnienie gruntu zasypowego za płytą przejściową i tylną ścianą przyczółka należy wykonać z rury drenażowej z HD-PE o średnicy nominalnej DN 150 mm otoczonej grysem łamanym i geowłókniną.

Jako podłoże pod dren należy wykonać próg betonowy zgodnie z Dokumentacją Projektową, ułożony w spadku podłużnym takim jak płyta przejściowa lub 1-2% pochyleniu dla drenu za tylną ścianą przyczółka.

Rurociąg drenarski należy zakładać przy tylnych ściankach płyt przejściowych i tylnych ścianach przyczółków na wyżej opisanym korku betonowym.

Rurę perforowaną po ułożeniu na podłożu należy obsypać w pierwszej kolejności warstwą grysu 8/16.

Warstwy filtrujące drenu przed zasypaniem powinny być przykryte pasmem tkaniny drenującej o szerokości umożliwiającej pokrycie rury drenarskiej otoczonej grysem łamanym.

Końce drenu należy wyprowadzić za skrzydłami przyczółkowymi na stoki skarp.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w Specyfikacji ST DM-00.00.00.

Przy wykonywaniu i odbiorze robót powinny być przeprowadzone następujące badania:

- a) sprawdzenie zgodności z założeniami Dokumentacji Projektowej,
- b) sprawdzenie wykonanego podłoża
- c) sprawdzenie jakości i zgodności z wymaganiami materiałów niezbędnych do wyk. drenażu,
- d) sprawdzenie drożności drenu

Badania należy przeprowadzać w czasie odbiorów częściowych i odbioru ostatecznego robót. W czasie odbioru częściowego należy dokonywać odbioru tych robót, do których późniejszy dostęp będzie niemożliwy.

Roboty zanikające należy wpisać do dziennika budowy.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Jednostką obmiaru jest 1 m ułożonego drenażu. Płaci się za faktycznie wykonaną ilość m drenażu.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Odbiór wykonania systemu drenażowego może nastąpić na podstawie wpisów do dziennika budowy dokonywanych przez Inżyniera Nadzoru, po stwierdzeniu, że roboty te zostały wykonane z projektem i z SST.

Na podstawie wyników oględzin i odbiorów należy sporządzić protokoły odbioru robót końcowych. Jeżeli wszystkie badania dały wyniki dodatnie, wykonane roboty należy uznać za zgodne z wymaganiami SST. Jeżeli choć jedno badanie dało wynik ujemny, wykonane roboty należy uznać za niezgodne z wymaganiami norm i kontraktu. W takiej sytuacji Wykonawca obowiązany jest doprowadzić roboty do zgodności ze SST i przedstawić je do ponownego odbioru.

## **9. PODSTAW PŁATNOŚCI**

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w Specyfikacji ST DM-00.00.00. reszta jak poniżej

Płatność za 1 m wykonanego drenu należy przyjmować zgodnie z obmiarem i oceną jakości wykonanych robót.

Cena jednostkowa wykonania Robót uwzględnia:

- zapewnienie niezbędnych czynników produkcji,
- wykonanie podłoża z betonu z odpowiednimi spadkami podłużnymi i poprzecznymi,
- ułożenie drenów odwadniających zasypki /poprzez odprowadzenie wody poza obręb skrzydeł/,
- przysypanie drenu odpowiednim kruszywem i przykrycie tkaniną drenującą,
- wyprowadzenie wody z drenu na skarpę nasypu wraz z jej miejscowym umocnieniem,
- uporządkowanie terenu.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

### **10.1. Normy**

PN-68/B-06050	Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonywania i badania przy odbiorze
---------------	---

