

## **D.06.04.01a ROWY INFILTRACYJNO-TRAWIASTE**

### **1. WSTĘP**

#### **1.1. Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem rowów infiltracyjno-trawiastych przy realizacji zadania „Przebudowa drogi powiatowej nr 3213G Nowa Wioska - Klasztorek”.

#### **1.2. Zakres stosowania SST**

Specyfikacja techniczna (SST) jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt.1.

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

Ustalenia zawarte w niniejszej SST dotyczą prowadzenia robót związanych z wykonaniem rowów infiltracyjno-trawiastych.

#### **1.4. Określenia podstawowe**

**1.4.1.** Rów - otwarty wykop, który zbiera i odprowadza wodę.

**1.4.2.** Pozostałe określenia podstawowe podane w SST D.00.00.00. „Wymagania ogólne”

#### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, ST oraz z zaleceniami Kierownika Projektu.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST D.00.00.00. „Wymagania ogólne”

### **2. Materiały**

Rów chłonny infiltracyjno-trawiasty zbudowany jest z powierzchniowej warstwy gruntu wykonanej z geokraty wypełnionej żwirem, umieszczonej w dolnej części rowu trapezowego, współpracująca z warstwą chłonno-filtracyjną. W warstwę żwirową wsiąkają ścieki opadowe z drogi, przy czym ma ona właściwości oczyszczające. Odbiornikiem wód infiltrujących jest warstwa z tłucznia o grubości 0,3 m owinięta geowłókniną.

### **3. Sprzęt**

Sprzęt przeznaczony do wykonania robót powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Kierownika Projektu. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujący zachowania wymagań jakościowych zostaną przez Kierownika Projektu zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

### **4. Transport**

Urobek uzyskany podczas wykonywania rowów odwozić należy środkami transportu kołowego. Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy powinny spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych

### **5. Wykonanie robót**

#### **5.1. Zasady wykonania robót**

Zasady wykonania robót podano w ST D.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

#### **5.2. Wykonanie rowu**

Ze względu na niebezpieczeństwo rozmycia spadku podłużny dna rowu nie powinien przekraczać 3,0%. W okresie normalnej eksploatacji konieczna jest okresowa wymiana zamulonej warstwy torfowo-piaskowej.

Należy zwrócić szczególną uwagę na uzyskane rzędne dna rowu; odchylenie tych rzędnych od rzędnych projektowanych nie może być większe niż 1 cm. Wymiary dna i skarp rowu w planie nie mogą się różnić od zakładanych w projekcie o więcej niż 5 cm.

W wyniku prac należy uzyskać podane poniżej wymiary geometryczne rowu i skarp, zgodne z PN-S-02204 [1]:

-dla rowu przydrożnego w kształcie:

- a) trapezowym - szerokość dna co najmniej 0,40 m, nachylenie skarp od 1:1,5 do 1:1,3, głębokość od 0,30 m do 1,20 m liczona jako różnica poziomów dna i niższej krawędzi górnej rowu;
- b) trójkątnym - dno wyokrąglone łukiem kołowym o promieniu 0,50 m, nachylenie skarpy wewnętrznej 1:3, nachylenie skarpy zewnętrznej od 1:3 do 1:10, głębokość od 0,30 m do 1,50 m liczona jako różnica poziomów dna i niższej krawędzi górnej rowu;
- c) opływowym - dno wyokrąglone łukiem kołowym o promieniu 2,0 m, krawędzie górne wyokrąglone łukami kołowymi o promieniu 1,0 m do 2,0 m, nachylenie skarpy wewnętrznej 1:3, a skarpy zewnętrznej od 1:3 do 1:10, głębokość od 0,30 m do 0,50 m liczona jako różnica poziomów dna i niższej krawędzi górnej rowu;

-dla rowu stokowego - kształt trapezowy, szerokość dna co najmniej 0,40 m, nachylenie skarp od 1:1,5 do 1:3, głębokość co najmniej 0,50 m. Rów ten powinien być oddalony co najmniej o 3,0 m od krawędzi skarpy drogowej przy gruntach suchych i zwartych i co najmniej o 5,0 m w pozostałych przypadkach.

-dla rowu odpływowego - kształt trapezowy, szerokość dna co najmniej 0,40 m, głębokość minimum 0,50 m, przebieg prostoliniowy, na załamaniach trasy łuki kołowe o promieniu co najmniej 10,0 m.

Najmniejszy dopuszczalny spadek podłużny rowu powinien wynosić 0,2%; w wyjątkowych sytuacjach na odcinkach nie przekraczających 200 m - 0,1%.

Największy spadek podłużny rowu nie powinien przekraczać:

- a) przy nieumocnionych skarpach i dnie
  - w gruntach piaszczystych - 1,5%,
  - w gruntach piaszczysto-gliniastych, pylastych - 2,0%,
  - w gruntach gliniastych i ilastych - 3,0%,
  - w gruntach skalistych - 10,0%;
- b) przy umocnionych skarpach i dnie
  - matą trawiastą - 2,0%,
  - darnią - 3,0%,
  - faszyną - 4,0%,
  - brukiem na sucho - 6,0%,
  - elementami betonowymi - 10,0%,
  - brukiem na podsypce cementowo-piaskowej - 15,0%.

## 6. Kontrola jakości robót

Sprawdzenie jakości robót polega na:

- ocenie wizualnej kompletności robót
- spadki podłużne rowu, dopuszczalna odchyłka wynosi  $\pm 0,5\%$  spadku, sprawdzane raz na 100 m
- szerokość i głębokość rowu, dopuszczalne odchyłki wynoszą  $\pm 5$  cm, sprawdzane co 100 m
- powierzchnię skarp, prześwit pomiędzy skarpią a szablonem nie powinien przekraczać 3 cm, sprawdzane co 100 m

## 7. Obmiar robót

Jednostką obmiarową jest metr bieżący rowu infiltracyjno-trawiastego.

## 8. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w SST D.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 8.

## 9. Podstawa płatności

Płatność należy przyjmować na podstawie cen jednostkowych zgodnie z obmiarem po odbiorze robót. Cena wykonania robót za metr wykonanego rowu infiltracyjno-trawiastego obejmuje:

- roboty pomiarowe i przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- oczyszczenie, pogłębienie i wyprofilowanie dna rowu oraz skarp, wypełnienie warstwami filtracyjnymi
- ścięcie traw i wycinka krzaków,
- odwiezienie wydobytego materiału,
- prace pomiarowe i kontrolne,
- oznakowanie robót

## 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- 1. BN-72/8932-01 Budowle drogowe i kolejowe. Roboty ziemne.