

## **SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

### **D.02.03.01.**

#### **Wykonanie nasypów**

## **1. WSTĘP**

### **1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru nasypów dla przebudowy mostu w ciągu drogi powiatowej nr 1275D w km 11 +340 nad rzeką Jezierzycą w miejscowości Buszkowice Małe.

### **1.2. Zakres stosowania ST**

ST jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji Robót wymienionych w p. 1.1.

### **1.3. Zakres Robót objętych ST**

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji Technicznej dotyczą wykonania nasypów w celu poszerzenia i nadsypania skarp.

### **1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi normami, wytycznymi i określeniami podanymi w DM.00.00.00 „Wymagania Ogólne”.

### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót**

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania Robót i ich zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Inspektora.

Ogólne wymagania Robót podano w ST DM.00.00.00 „Wymagania Ogólne”.

## **2. MATERIAŁY**

Dopuszcza się wznoszenie nasypów wyłącznie z gruntów i materiałów przydatnych do tego celu, tj. takich, które spełniają szczegółowe wymagania zawarte w normie PN-S-02205/98 oraz ewentualne dodatkowe wymagania określone w SST i są zaakceptowane przez Inspektora.

Akceptacja następuje na bieżąco, w czasie trwania robót ziemnych, na podstawie przedkładanych przez Wykonawcę wyników badań laboratoryjnych.

Woda do korygowania wilgotności przy zagęszczaniu nasypów powinna być czysta, pobrana z sieci miejskiej lub po zbadaniu przydatności z innych źródeł.

## **3. SPRZĘT**

Przy mechanicznym wykonywaniu robót Wykonawca powinien dysponować następującym sprzętem:

- koparka
- spycharka
- samochody samowyładowcze lub inne środki transportowe do transportu gruntu,
- ręczny sprzęt do lżejszych robót ziemnych.

## **4. TRANSPORT**

Wydajność środków transportowych powinna być dostosowana do wydajności sprzętu stosowanego do wbudowania gruntu, do odległości transportu 100 m – spycharka.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

5.1. Wykonawca przedstawi Inspektorowi do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane roboty ziemne.

### **5.2.2. Wymagania dotyczące zagęszczenia**

Zagęszczenie gruntu w wykopach i miejscach zerowych robót ziemnych powinno wynosić  $I_s \geq 0,97$  lub  $E_2 \geq 40 \text{ MPa}$  oraz  $E_2/E_1 \leq 2,5$  (dla skarp  $I_s \geq 0,95$ ).

Jeżeli grunty rodzime w wykopach i miejscach zerowych nie mają wymaganego wskaźnika zagęszczenia, to należy je dociąć do wartości podanych powyżej.

Jeżeli wartości wskaźnika zagęszczenia określone powyżej nie mogą być osiągnięte przez bezpośrednie zagęszczenie gruntów rodzimych, to Wykonawca proponuje i przedstawia do akceptacji Inspektorowi

możliwe do zastosowania środki, umożliwiające uzyskanie wymaganych wartości wskaźnika zagęszczenia.

#### 5.2.3. Zasady wykonania nasypów

Nasypy powinny być wznoszone przy zachowaniu przekroju poprzecznego i profilu podłużnego, które są podane w dokumentacji projektowej.

Górne warstwy nasypu o grubości co najmniej 0,50 m należy wykonywać z gruntów niewysadzinowych, o wskaźniku różnoziarnistości nie mniejszej niż 5 i wskaźniku wodoprzepuszczalności nie mniejszym niż 8m/dobę.  $WP > 35$ .

Grunt przywieziony w miejsce wbudowania musi być bezzwłocznie wbudowany w nasyp.

#### 5.2.4. Dokładność wykonania nasypów

- różnica w stosunku do projektowanych rzędnych robót ziemnych nie może przekraczać +1cm i -3cm
- szerokość korpusu nie może różnić się od szerokości projektowanej o więcej niż 10 cm – krawędzie nasypu nie powinny mieć wyraźnych załamań
- pochylenie skarp nasypu nie może różnić się od projektowanego o więcej niż 10%
- max głębokość wklęśnięć na powierzchni skarp nasypu nie może przekraczać 10 cm.

### 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Kontrola jakości robót powinna być przeprowadzona zgodnie z zasadami ogólnymi podanymi w ST DM.00.00.00.

Sprawdzenie prawidłowości wykonania skarp polega na skontrolowaniu zgodności z wymaganiami dotyczącymi pochyleń i dokładności wykonania skarp, określonymi w p. 5.2.4.

### 7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową robót związanych z wykonaniem robót ziemnych jest metr sześcienny [m<sup>3</sup>].

### 8. ODBIÓR ROBÓT

Roboty ziemne uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, jeżeli wszystkie wyniki badań przeprowadzonych przy odbiorach okazały się zgodne z wymaganiami.

Poszczególne elementy robót ziemnych podlegają odbiorom robót zanikających i ulegających zakryciu.

### 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Cena 1 metra sześciennego [m<sup>3</sup>] wykonania nasypów obejmuje:

- wszelkie prace pomiarowe,
- wbudowanie gruntów odpowiedniego nasyp,
- zagęszczenie zgodnie odpowiedniego SST,
- profilowanie powierzchni nasypu, rowów i skarp z nadaniem im spadków i pochyleń zgodnych z dokumentacją projektową i SST,
- odwodnienie terenu robót,
- przeprowadzenie wymaganych pomiarów i badań laboratoryjnych,
- rekultywację terenu.

### 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-S-02205:1998

Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.