

# **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH D.06.04.01 PLANTOWANIE, HUMUSOWANIE**

## **1. WSTĘP**

### **1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z obrobieniem na czysto skarp i dna wykopów, nasypów, z humusowaniem i obsianiem trawą w ramach **przebudowy drogi wewnętrznej w m.Ochle, gm.Koło**

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

Specyfikacja techniczna (ST) jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót związanych z plantowaniem i humusowaniem skarp wykopów i nasypów.

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

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót wymienionych w p.1.1. - obrobieniem na czysto skarp i dna wykopów, nasypów, z humusowaniem skarp nasypów, obsianiem trawą.

### **1.4. Określenie podstawowe**

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z ich obowiązującymi odpowiednimi polskimi normami i definicjami podanymi w SST D-M-00.00.00 "Wymagania ogólne"

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

**1.4.2.** Darnina - płat lub pasmo wierzchniej warstwy gleby, przerośniętej i związanej korzeniami roślinności trawiastej.

**1.4.3.** Darniowanie - pokrycie darniną powierzchni korpusu drogowego w taki sposób, aby darnina w sposób trwały związała się z podłożem systemem korzeniowym. Darniowanie kożuchowe wykonuje się na płask, pasami poziomymi, układanymi w rzędach równoległych z przewiązaniem szczelin pomiędzy poszczególnymi płatami.

Darniowanie w kratę (krzyżowe) wykonuje się w postaci pasów darniny układanych pod kątem 45o, ograniczających powierzchnie skarpy o bokach np. 1,0 x 1,0 m, które wypełnia się ziemią roślinną i zasiewa trawą.

**1.4.4.** Ziemia urodzajna (humus) - ziemia roślinna zawierająca co najmniej 2% części organicznych.

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

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania, oraz za zgodność z SST D-M-00.00.00 "Wymagania ogólne" i poleceniami Inżyniera

## **2. MATERIAŁY**

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w SST D-M-00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt. 2.

## **3. SPRZĘT**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST D-00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt. 3.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania wymagań jakościowych robót zostaną przez Inżyniera zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

## **4. TRANSPORT**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST D-M-00.00.00.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

5.1. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST D-M-00.00.00.

### **5.2. Plantowanie**

Ręczne lub mechaniczne plantowanie przez ścięcie miejsc zawyżonych i zasypanie zagłębień z wyrównaniem do wymaganego profilu z załadunkiem nadmiaru urobku na środki transportu i odwiezieniem oraz wyładowaniem na wybranym przez Wykonawcę miejscu.

### **5.3. Humusowanie**

Humusowanie powinno być wykonywane od górnej krawędzi skarpy do jej dolnej krawędzi. Warstwa ziemi urodzajnej powinna sięgać poza górną krawędź skarpy i poza podnóże skarpy nasypu od 15 do 25 cm.

Grubość pokrycia ziemią urodzajną powinna być zgodna z dokumentacją po moletowaniu i zagęszczeniu, w zależności od gruntu występującego na powierzchni skarpy.

W celu lepszego powiązania warstwy ziemi urodzajnej z gruntem, na powierzchni skarpy należy wykonywać rowki poziome lub pod kątem 30o do 45o o głębokości od 3 do 5 cm, w odstępach co 0,5 do 1,0 m.

Ułożoną warstwę ziemi urodzajnej należy zagrabić (pobronować) i lekko zagęścić przez ubicie ręczne lub mechaniczne.

### **5.4. Osianie trawą i roślinami motylkowatymi**

Proces umocnienia powierzchni skarp i rowów poprzez obsianie nasionami traw i roślin motylkowatych polega na:

a) wytworzeniu na skarpie warstwy ziemi urodzajnej przez:

-humusowanie (patrz pkt 5.3), lub,

b) obsianiu warstwy ziemi urodzajnej kompozycjami nasion traw, roślin motylkowatych i bylin w ilości od 18 g/m<sup>2</sup> do 30 g/m<sup>2</sup>, dobranych odpowiednio do warunków siedliskowych (rodzaju podłoża, wystawy oraz pochylenia skarp), W okresach posusznych należy systematycznie zraszać wodą obsiane powierzchnie.

## **6. Kontrola jakości robót**

Ogólne wymagania dotyczące kontroli robót podano w SST D-M-00.00.00.

Uwaga: dla niewielkiego zakresu robót lub elementów drogi o niewielkich wymiarach zakres i częstotliwość badań i pomiarów określić w uzgodnieniu z Inżynierem.

Polega na sprawdzeniu dokładności wykonania, a w szczególności nadania wymaganego profilu wynikającego z projektu technicznego.

Wykrycie w wykonanym elemencie ewentualnych nieprawidłowości obciąża Wykonawcę robót, niezależnie od dokonanych uprzednio odbiorów.

UWAGA. Wykonawca robót budowlanych wykonuje badania laboratoryjne ujęte w SST na własny koszt w laboratorium nie należącym do wykonawcy i podwykonawcy robót zaakceptowanym przez Inżyniera oraz Inwestora .

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w SST D-M-00.00.00.

Jednostką obmiaru jest m<sup>2</sup> wykonanego plantowania; m<sup>2</sup> wykonanego humusowania grubości zgodnej z dokumentacją i obsiania trawą.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w SST D-M-00.00.00.

Odbiór polega na sprawdzeniu jakości i zakresu wykonania, a w szczególności uzyskania założonych profilów. Odbioru dokonuje się na podstawie ustaleń Instrukcji DPT-14.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Podstawy płatności wymieniono w SST D-M-00.00.00 „Wymagania Ogólne”

Cena wykonania 1 m<sup>2</sup> powierzchni plantowania, profilowania, zagęszczania i obrobienia na czysto skarp i dna wykopów, nasypów, korony nasypów obejmuje:

- roboty przygotowawcze,
- ręczne lub mechaniczne plantowanie przez ścięcie miejsc zawyżonych i zasypanie zagłębień
- wyrównanie i zagęszczenie ręczne i mechaniczne,
- załadunek nadmiaru urobku na środki transportu i odwóz poza miejsce budowy, wyładunek.

Cena wykonania 1 m<sup>2</sup> humusowania z obsianiem traw wynosi:

- roboty przygotowawcze,
- spulchnienie gruntu,
- zahumusowanie w-wa grubości zgodnej z dokumentacją,
- obsiane powierzchni z zagęszczeniem,
- pielęgnacja traw w okresie wzrostu .