

# SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

## D.06.01.01.

### HUMUSOWANIE

#### 1. WSTĘP

Grupa robót: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad i dróg.

KOD CPV: 45233000-9

##### 1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej SST są wymagania szczegółowe dotyczące wykonania i odbioru Robót związanych z wykonaniem zieleni w ramach budowy ulicy Zachodniej w Ostrowi Mazowieckiej.

##### 1.2. Zakres stosowania SST

Zakres stosowania niniejszej SST jest zgodny z ustaleniami zawartymi w SST D.00.00.00. "Wymagania ogólne" pkt. 1.2.

##### 1.3. Zakres Robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej ST dotyczą prowadzenia robót związanych z umocnieniem skarp i poboczy obejmują:

- humusowanie grubości 6 cm z obsianiem trawą,

Lokalizację poszczególnych robót należy przyjmować zgodnie z Dokumentacją Projektową.

##### 1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z podanymi w SST D.00.00.00. "Wymagania ogólne" pkt. 1.4.

1.4.1. Humus - ziemia roślinna (urodzajna).

1.4.2. Humusowanie - pokrycie skarpy lub wydzielonych powierzchni humusem w celu zapewnienia dobrego wzrostu trawy.

##### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót

Ogólne wymagania dotyczące wykonania Robót podano w SST D.00.00.00. "Wymagania ogólne" pkt. 1.5.

#### 2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w SST

D.00.00.00. "Wymagania ogólne" pkt. 2.

##### 2.1. Rodzaje materiałów

###### 2.1.1. Humus

Humus powinien być ziemią urodzajną o zawartości od 3 do 20% składników organicznych.

Humus powinien być pozbawiony kamieni większych od 5 cm i wolny od zanieczyszczeń obcych.

###### 2.1.2. Nasiona traw

Wybór gatunków traw należy dopasować do warunków miejscowych, a więc do rodzaju gleby i stopnia jej zawilgocenia. Najlepiej nadają się do tego specjalne mieszanki traw, mające gęste i drobne korzonki. Do obsiania skarp należy użyć nasion uniwersalnej mieszanki traw o gwarantowanej jakości.

#### 3. SPRZĘT

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

##### 3.1. Sprzęt do wykonywania robót

Wykonawca przystępujący do wykonania umocnienia powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu :

- równiarek;
- walców gładkich,
- wibratory samobieżne lub płyty ubijające,
- betoniarka do wytworzenia zaprawy lub podsypki,

#### 4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST D.00.00.00. "Wymagania ogólne"

pkt. 4.

##### 4.1.Transport materiałów

###### 4.1.1. Transport nasion traw

Nasiona traw można przewozić dowolnymi środkami transportu w warunkach zabezpieczających je przed zawilgoceniem.

###### 4.1.2Transport humusu

Transport humusu może być wykonywany dowolnymi środkami transportu.

#### 5.0. WYKONANIE ROBÓT

Ogólne zasady wykonywania Robót podano w ST D.00.00.00. "Wymagania ogólne" pkt.5.

##### 5.1. Humusowanie

Grubość pokrycia ziemią roślinną powinna wynosić 6 cm . W celu lepszego powiązania warstwy humusu z gruntem, na powierzchni skarpy można wykonać rowki poziome lub pod kątem 30<sup>0</sup> do 45<sup>0</sup> o głębokości od 15 do 20 cm, w odstępach co 0,5 do 1,0 m. Ułożoną warstwę humusu należy lekko zagęścić przez ubicie ręczne lub mechaniczne.

##### 5.2. Obsianie nasionami traw

Obsianie powierzchni terenu należy wykonać w odpowiednich warunkach atmosferycznych w okresie wiosny lub jesieni.

#### 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości Robót podano w ST D.00.00.00. "Wymagania ogólne" pkt. 6.

##### 6.1 Kontrola jakości wykonania umocnienia

W trakcie wykonywania robót i odbioru należy zbadać:

- jakość humusowania i obsiania trawą,

###### 6.1.1.Badanie jakości humusowania i obsiania trawą

Kontrola robót w zakresie humusowania i obsiania polega na sprawdzeniu:

- oczyszczenia terenu z zanieczyszczeń,
- rozścielenia humusu z kontrolą grubości warstwy rozścielonej ziemi,
- zgodności składu mieszanki traw z wymaganiami,
- gęstości zasiewu nasion.

Dopuszcza się następujące odchyłki w wykonaniu robót:

- dla grubości humusu -  $\pm 2$  cm,
- dla ilości wysianych nasion traw w kg/1000 m<sup>2</sup> -  $\pm 0,5$  kg.

#### 7.0. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru Robót podano w ST D.00.00.00. "Wymagania ogólne" pkt. 7.

Jednostką obmiarową jest :

- 1m<sup>2</sup> powierzchni humusowanie i obsianie trawą,

#### 8.0. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru Robót podano w ST D.00.00.00. "Wymagania ogólne" pkt. 8.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z Dokumentacją Projektową, ST i wymaganiami Inżyniera, jeżeli wszystkie badania i pomiary wg pkt. 6 niniejszej ST dały wyniki pozytywne.

#### 9.0. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST D.00.00.00. "Wymagania ogólne" pkt. 9.

##### 9.1. Cena jednostki obmiarowej

Płatność za 1m2 wykonanej zieleni obejmuje:

- roboty pomiarowe i przygotowawcze,
- oznakowanie robót zgodnie z projektem organizacji ruchu na czas budowy,
- dostarczenie materiałów,
- wykonanie humusowania z obsianiem,
- wykonanie umocnienia brukiem,
- wykonanie ścieków z elementów prefabrykowanych,
- wykonanie umocnienia skarp płytami ażurowymi,
- pielęgnację spoin,
- uporządkowanie terenu,
- przeprowadzenie badań i pomiarów wymaganych w ST.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

### 10.1. Normy

1. PN-EN 13755 Metody badań kamienia naturalnego. Oznaczanie nasiąkliwości przy ciśnieniu atmosferycznym.
2. PN-EN 1926 Metody badań kamienia naturalnego. Oznaczanie wytrzymałości na ściskanie.
3. PN-EN 14157 Kamień naturalny. Oznaczanie odporności na ścieranie.
4. PN-EN 206-1 Beton. Część 1. Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność.
5. PN-EN 13139 Kruszywa do zaprawy.
6. PN-EN 12620 Kruszywa do betonu.
7. PN-B-11104 Materiały kamienne. Brukowiec.
8. PN-EN 13043 Kruszywa do mieszanek bitumicznych i powierzchniowych utrwaleń stosowanych na drogach, lotniskach i innych powierzchniach przeznaczonych do ruchu.
9. PN-EN 197-1 Cement. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku.
10. PN-EN 1008 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek, badanie i ocena przydatności wody zarobowej do betonu, w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonu.
11. BN-88/6731-08 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.

## **10. INNE MATERIAŁY**

16. Stanisław Datka, Stanisław Lenczewski : Drogowe roboty ziemne.