

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

D.06.01.01

45112000-5

UMOCNIENIE SKARP, ROWÓW I ŚCIEKÓW
CPV: Roboty w zakresie usuwania gleby.

1. Wstęp

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru umocnienia i zabezpieczenia pasów zieleni w ramach robót budowlanych ze wzmocnieniem nawierzchni ul. Warszawskiej na odcinku od ul. Św. Michała do granicy miasta Poznania – **Etap V**.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót przy umocnieniu i zabezpieczeniu pasów zieleni oraz skarp i obejmują:

- humusowanie opasek, skarp i pasów zieleni z obsianiem przy grubości warstwy humusu 15 cm z zakupem i dowozem humusu.

1.4. Określenia podstawowe

1.4.1. Humus – ziemia roślinna (urodzajna).

1.4.2. Humusowanie – pokrycie skarpy humusem w celu zapewnienia dobrego wzrostu traw.

1.4.3. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w ST D.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i ST D.00.00.00 "Wymagania ogólne".

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Inżyniera.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST D.00.00.00 "Wymagania ogólne".

2. Materiały

Materiałami stosowanymi przy umacnianiu i zabezpieczaniu pasów zieleni objętymi niniejszą ST są:

2.1. Ziemia urodzajna (humus)

Ziemia urodzajna powinna zawierać co najmniej 2% części organicznych. Humus powinien być wilgotny i pozbawiony kamieni większych od 5 cm oraz wolna od zanieczyszczeń obcych.

W przypadkach wątpliwych Inżynier może zlecić wykonanie badań w celu stwierdzenia, że ziemia urodzajna odpowiada następującym kryteriom:

- a) optymalny skład granulometryczny:
- frakcja ilasta ($d < 0,002$ mm) $12 \div 18$ %,
 - frakcja pylasta (0,002 do 0,05 mm) $20 \div 30$ %,
 - frakcja piaszczysta (0,05 do 2,0 mm) $45 \div 70$ %,
- b) zawartość fosforu (P_2O_5) > 20 mg/m²,
- c) zawartość potasu (K_2O) > 30 mg/m²,
- d) kwasowość pH $\geq 5,5$.

2.2. Nasiona traw

Wybór gatunków traw należy dostosować do rodzaju gleby i stopnia jej zawilgocenia. Zaleca się stosować mieszanki traw o drobnym, gęstym ukorzeniu, spełniające wymagania PN-R-65023:1999.

3. Sprzęt

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST D.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

3.2. Sprzęt do wykonania robót

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

- podstawowe narzędzia do humusowania pasów zieleni takie jak: łopaty, grabie, młotki, topory, ręczne piły itp.,
- transportu mas ziemnych (samochody wywrotki, samochody skrzyniowe),
- sprzętu zagęszczającego (walce, ubijaki, płyty wibracyjne itp.).

4. Transport

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST D.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

4.2. Transport materiałów

4.2.1. Transport nasion traw

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

5. Wykonanie robót

5.1. Ogólne warunki wykonania robot

Ogólne warunki wykonania robót podano w ST D.00.00.00 "Wymagania ogólne".

5.2. Humusowanie

5.2.1. Dowóz (wcześniej zakupionego) humusu i rozmieszczenie go równomiernie na całej powierzchni przeznaczonej do rekultywacji (projektowane trawniki).

5.2.2. Wyrównanie powierzchni terenu przed humusowaniem.

5.2.3. Rozścielenie warstwy humusu

Grubość pokrycia ziemią urodzajną powinna wynosić 15 cm po moletowaniu i zagęszczeniu.

5.2.4. Zagęszczenie rozścielonej warstwy humusu.

5.2.5. Zagrabienie zahumusowanych pasów zieleni.

5.2.6. Zagęszczenie zahumusowanego terenu walcem kołowym gładkim.

5.2.7. Wysianie ręcznie uniwersalnej mieszanki traw w ilości 0,02 kg/m².

5.2.8. Ubicie powierzchni obsianej trawami.

5.2.9. Drugie dosianie traw w okresie gwarancyjnym.

6. Kontrola jakości robót

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli robót podano w ST D.00.00.00 "Wymagania ogólne".

6.2. Kontrola jakości humusowania i obsiania

Kontrola polega na ocenie wizualnej jakości wykonanych robót i ich zgodności z ST, oraz na sprawdzeniu daty ważności świadectwa wartości siewnej wysianej mieszanki nasion traw.

Po wzejściu roślin, łączna powierzchnia nie porośniętych miejsc nie powinna być większa niż 2% powierzchni obsianej, a maksymalny wymiar pojedynczych niezatrawionych miejsc nie powinien przekraczać 0,2 m². Na zarośniętej powierzchni nie mogą występować wyżłobienia erozyjne.

7. Obmiar robót

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

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

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest:

– m² (metr kwadratowy) zahumusowanej i obsianej opaski, skarpy oraz pasa zieleni.

8. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST D.00.00.00 "Wymagania ogólne". Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inżyniera, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt. 6 dały wyniki pozytywne.

9. Podstawa płatności

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST D.00.00.00 "Wymagania ogólne".

Płatności za m² humusowania z obsianiem należy przyjmować zgodnie z obmiarem, oceną jakości wykonanych robót i jakości użytych materiałów na podstawie wyników pomiarów i badań.

Zgodnie z Dokumentacją Projektową należy wykonać:

- humusowanie opaski, skarpy i pasa zieleni z obsianiem przy grubości warstwy humusu 15 cm z zakupem i dowozem humusu.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena zahumusowania z obsianiem 1m² opaski, skarp i pasów zieleni obejmuje:

- roboty pomiarowe i przygotowawcze,
- zakup i dostarczenie materiałów,
- wykonanie humusowania z obsianiem opasek, skarpy i pasów zieleni wzdłuż jezdni,
- uporządkowanie terenu,
- przeprowadzenie badań i pomiarów wymaganych w specyfikacji technicznej,
- pielęgnację trawników w okresie gwarancyjnym 1,5 roku (koszenie, nawożenie, podlewanie, odchwaszczanie, dosiew trawy).

Uwaga: odbiór trawników i przejęcie w stałe utrzymanie będzie dokonany tylko i wyłącznie po całkowitym wzejściu i pierwszym koszeniu.

10. Przepisy związane

W przypadku norm niedatowanych lub przywołania starszej daty, powołanie dotyczy każdorazowo najnowszego wydania danej normy.

PN-S-02205:1998	Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.
PN-R-65023:1999	Materiał siewny. Nasiona roślin rolniczych