D-06.01.01 HUMUSOWANIE Z OBSIANIEM TRAWĄ

1. WSTĘP
   1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru zieleni przydrożnej, które zostaną wykonane w ramach zadania inwestycyjnego pn. „Rewitalizacja centrum Kramska dla działek (243/3, 242/3, 193) obręb Kramsk”.

* 1. Zakres stosowania ST

Specyfikacje Techniczne stanowią część Dokumentów Przetargowych i Umowy i należy je stosować w zlecaniu i wykonaniu Robót opisanych w podpunkcie 1.1.

* 1. Określenia podstawowe
     1. Zieleń przydrożna - rośliny umieszczane w pasie drogowym oraz wokół i na wszystkich elementach infrastruktury drogowej.
     2. Ziemia rodzima (gleba) - wierzchnia warstwa gruntu, pochodząca z terenu przeznaczonego do budowy drogi.
     3. Ziemia urodzajna (gleba urodzajna) - wierzchnie warstwy gruntu, posiadająca właściwości zapewniające roślinom prawidłowy rozwój.
     4. Humusowanie - zespół czynności przygotowujących powierzchnię gruntu do obudowy roślinnej, obejmujący naniesienie ziemi urodzajnej z jej wyrównaniem i dogęszczeniem.
     5. Pozostałe określenia podane w niniejszych SST są zgodne z obowiązującymi polskimi normami i z definicjami podanymi w SST D-M.00.00.00.
  2. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

1. MATERIAŁY
   1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w ST D-.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

* 1. Ziemia urodzajna

Ziemia pozyskana w innym miejscu i dostarczona na plac budowy – nie może być zagruzowana, przerośnięta korzeniami, zasolona lub zanieczyszczona chemicznie.

* 1. Ziemia kompostowa

Do nawożenia gleby mogą być stosowane komposty, powstające w wyniku rozkładu różnych odpadków roślin i zwierzęcych (np. torfu, fekaliów, kory drzewnej, chwastów, plewów), przy kompostowaniu ich na otwartym powietrzu w pryzmach, w sposób i w warunkach zapewniających utrzymanie wymaganych cech i wskaźników jakości kompostu.

Kompost fekaliowo-torfowy – wyrób uzyskuje się przez kompostowanie torfu z fekaliami i ściekami bytowymi z osadników, z osiedli mieszkaniowych.

Kompost fekaliowo-torfowy powinien odpowiadać wymaganiom BN-73/0522-01.

Kompost z kory drzewnej – wyrób uzyskuje się przez kompostowanie kory zmieszanej z mocznikiem i osadami z oczyszczalni ścieków pocelulozowych, przez okres około 3-ch miesięcy.

Kompost z kory sosnowej może być stosowany jako nawóz organiczny przy przygotowaniu gleby pod zieleń w okresie jesieni, przez zmieszanie kompostu z glebą.

* 1. Kompost z kory

Do ściółkowania gleby należy stosować kompost z kory drzewnej - wyrób uzyskuje się przez kompostowanie kory zmieszanej z mocznikiem i osadami z oczyszczalni ścieków pocelulozowych, przez okres około 3-ch miesięcy.

* 1. Nawozy mineralne

Gotowe mieszanki nawozów wieloskładnikowych dla drzew, krzewów i bylin. Dobór nawozów powinien być dokonany na podstawie badania gleby w Stacji Chemiczno - Rolniczej.

Nawozy mineralne powinny być w opakowaniu, z podanym składem chemicznym (zawartość azotu, fosforu, potasu - N.P.K.). Nawozy należy zabezpieczyć przed zawilgoceniem i zbryleniem w czasie transportu i przechowywania. Nawozy należy stosować zgodnie z zaleceniem producenta.

* 1. Nasiona traw

Nasiona traw najczęściej występują w postaci gotowych mieszanek z nasion różnych gatunków. Gotowa mieszanka traw powinna mieć oznaczony procentowy skład gatunkowy, klasę, nr normy według której została wyprodukowana, zdolność kiełkowania.

Na wykonanie trawników należy użyć mieszankę traw o następującym procentowym składzie:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| GATUNEK | Skarpy | Pobocze  Tereny płaskie |
| Życica trwała | 30% | 30% |
| Kostrzewa czerwona rozłogowa | 20% | 30% |
| Kostrzewa czerwona kępowa | 10% | 10% |
| Kostrzewa owcza |  | 10% |
| Kostrzewa trzcinowa | 40% | 10% |
| Wiechlina łąkowa |  | 10% |
| Norma wysiewu | 35 g/m 2 | 25 g/m 2 |

1. SPRZĘT
   1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania i ustalenia dotyczące sprzętu określono w ST D-00.00.00 pkt 3.

Sprzęt mechaniczny do wykonania nasadzeń zakładania terenów zielonych z zastosowaniem nowych technologii. Sprzęt rolniczy do uprawy ziemi.

1. TRANSPORT
   1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.

Transport (środki transportowe, sposób transportu) materiałów do wykonania zieleni drogowej może być dowolny pod warunkiem, że nie uszkodzi ani też nie pogorszy jakości transportowanych materiałów.

1. WYKONANIE ROBÓT
   1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST D-00.00.00 ,,Wymagania ogólne".

* 1. Trawniki

Wymagania dotyczące trawników

Wymagania dotyczące wykonania robót związanych z trawnikami są następujące:

* teren pod trawniki musi być oczyszczony z gruzu i zanieczyszczeń,
* przy wymianie gruntu rodzimego na ziemię urodzajną teren powinien być obniżony w stosunku do gazonów lub krawężników o ok. 15 cm – jest to miejsce na ziemię urodzajną (ok. 10 cm) i kompost (ok. 2 do 3 cm),
* przy zakładaniu trawników na gruncie rodzimym krawężniki powinien znajdować się 2 do 3 cm nad terenem,
* teren powinien być wyrównany i splantowany,
* ziemia urodzajna powinna być rozścielona równą warstwą i wymieszana z kompostem, nawozami mineralnymi oraz starannie wyrównana,
* przed siewem nasion trawy ziemię należy wałować wałem gładkim, a potem wałem – kolczatką lub zagrabić,
* siew powinien być dokonany w dni bezwietrzne,
* okres siania – najlepszy okres wiosenny, najpóźniej do połowy września,
* na terenie płaskim nasiona traw wysiewne są w ilości id 1 do 4 kg na 100 m2. Pielęgnacja trawników

Najważniejszym zabiegiem w pielęgnacji trawników jest koszenie:

* pierwsze koszenie powinno być przeprowadzone, gdy trawa osiągnie wysokość około 10 cm,
* następne koszenie powinny się odbywać w takich odstępach czasu, aby wysokość trawy przed kolejnym koszeniem nie przekraczała wysokości 10 do 12 cm,
* ostatnie, przedzimowe koszenie trawników powinno być wykonane z 1 miesięcznym wyprzedzeniem spodziewanego nastania mrozów (dla warunków klimatycznych Polski można przyjąć pierwszą połowę października),
* koszenie trawników w całym okresie pielęgnacji powinny się odbywać często i w regularnych odstępach czasu, przy czym częstość koszenia i wysokość cięcia, należy uzależniać od gatunku wysianej trawy.
* chwasty trwałe po pierwszym okresie należy usuwać ręcznie; środki chwastobójcze o selektywnym działaniu należy stosować z dużą ostrożnością i dopiero po okresie 6 miesięcy od założenia trawnika.

Trawniki wymagają nawożenia mineralnego – około 3 kg NPK na 1 ar w ciągu roku.

Mieszanki nawozów należy przygotować tak, aby trawom zapewnić składniki wymagane w poszczególnych porach roku:

* wiosną, trawnik wymaga mieszanki z przewagą azotu,
* od połowy lata należy ograniczyć azot, zwiększając dawki potasu i fosforu,
* ostatnie nawożenie nie powinno zawierać azotu, lecz tylko fosfor potas.

1. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
   1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” .

* 1. Trawniki

Kontrola w czasie wykonywania trawników polega na sprawdzeniu:

* oczyszczenia terenu z gruzu i zanieczyszczeń,
* określenia ilości zanieczyszczeń ( w m 3 ),
* pomiaru odległości wywozu zanieczyszczeń na zwałkę,
* wymiany gleby jałowej na ziemię urodzajną z kontrolą grubości warstwy rozścielonej ziemi,
* ilości rozrzuconego kompostu,
* prawidłowego uwałowania terenu,
* zgodności składu gotowej mieszanki traw z ustaleniami projektowanymi,
* gęstości zasiewu nasion,
* prawidłowej częstotliwości koszenia trawników i ich odchwaszczenia,
* okresów podlewania, zwłaszcza podczas suszy,
* dosiewania płaszczyzn trawników o zbyt małej gęstości wykiełkowanych zdziebeł trawy,

Kontrola robót przy odbiorze trawników dotyczy:

* prawidłowej gęstości trawy (trawniki bez tzw. „łysin”),
* obecności gatunków niewysiewanych oraz chwastów.

1. OBMIAR ROBÓT
   1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 7.

* 1. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest m2 (metr kwadratowy) powierzchni umocnionych przez humusowanie i obsianie mieszanką traw.

1. ODBIÓR ROBÓT
   1. Ogólne zasady odbioru robót

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

W przypadku wystąpienia usterek, Zamawiający ustali zakres wykonania robót poprawkowych, które Wykonawca zrealizuje na własny koszt w terminie ustalonym z Zamawiającym.

1. PODSTAWA PŁATNOŚCI
   1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

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

* 1. Cena wykonania robót obejmuje:

Cena wykonania 1 m2 umocnienia skarp i innych płaskich powierzchni przez humusowanie, włożenie płyt ażurowych i obsianie obejmuje:

* roboty pomiarowe i przygotowawcze,
* plantowanie i profilowanie terenu oraz skarp za poboczem do granicy pasa drogowego z ewentualnym uzupełnieniem ubytków materiałem z dowozu,
* uporządkowanie terenu,
* przeprowadzenie badań i pomiarów wymaganych w specyfikacji technicznej.

1. PRZEPISY ZWIĄZANE

Normy:

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

Jeżeli w SST użyta jest niedatowana norma należy rozumieć przez to, że powołanie dotyczy najnowszego wydania.

Jeżeli w SST przywołany jest nieobowiązujący akt prawny, należy przez to rozumieć, że powołanie dotyczy obowiązującego aktu prawnego na dzień opracowania SST.