

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

D-09.00.00

ZIELEŃ DROGOWA

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

D-09.01.01

TRAWNIKI

D-09.01.01. TRAWNIKI

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej (ST)

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem trawników w związku z realizacją zadania pn. *Przebudowa ul. Zbójnickiej w Szczecinie z podziałem na dwa etapy: Etap 2 – Przebudowa ul. Zbójnickiej na odcinku od ul. Europejskiej do granicy miasta*”.

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

Specyfikacja Techniczna (ST) obejmuje wszystkie roboty związane z wykonaniem, kontrolą i odbiorem robót związanych z wykonaniem trawników.

1.4. Określenia podstawowe

- 1.4.1. Ziemia urodzajna, w zależności od miejsca pozyskania, powinna posiadać następujące charakterystyki:
- ziemia rodzima - powinna być zdjęta przed rozpoczęciem robót budowlanych i zmagazynowana w przyzmach nie przekraczających 1,5 m wysokości, okres jej magazynowania nie powinien przekraczać 2 miesięcy,
 - ziemia pozyskana w innym miejscu i dostarczona na plac budowy - nie może być zagruzowana, przerośnięta korzeniami, zasolona lub zanieczyszczona chemicznie, dopuszczalna zawartość rozpuszczalnych soli w glebie: maks. 500 ppm.
- 1.4.2. Trawnik - sztucznie utworzone zbiorowisko roślin trawiastych równomiernie pokrywających podłoże, wśród których przeważają gatunki traw o małym przyroście masy, lecz gęstych pędach oraz silnie rozgałęzionym systemie korzeniowym, tworzące warstwę roślinną przypominającą kobierzec. Dzięki regularnemu koszeniu oraz innym metodom pielęgnacji trawnik utrzymywany jest w odpowiednim stanie aby mógł pełnić funkcje zdrowotne, estetyczne, rekreacyjne, biotechnologiczne i inne.
- 1.4.3. Humus - Próchnica, szczątki organiczne, głównie roślinne, nagromadzone w glebie (lub na powierzchni gleby), pozostające w różnych stadiach rozkładu, czyli humifikacji (biodegradacja).
- 1.4.4. Pozostałe określenia podstawowe – zgodnie z obowiązującymi polskimi normami oraz definicjami podanymi w 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 Kierownika Projektu.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

2. MATERIAŁ

2.1. Ziemia urodzajna

Ziemia urodzajna, w zależności od miejsca pozyskania, powinna posiadać następujące charakterystyki:

- ziemia rodzima - powinna być zdjęta przed rozpoczęciem robót budowlanych i zmagazynowana w przyzmach nie przekraczających 1,5 m wysokości, okres jej magazynowania nie powinien przekraczać 2 miesięcy,
- ziemia pozyskana w innym miejscu i dostarczona na plac budowy - nie może być zagruzowana, przerośnięta korzeniami, zasolona lub zanieczyszczona chemicznie, dopuszczalna zawartość rozpuszczalnych soli w glebie: maks. 500 ppm.

2.2. Nawozy

Nawozy mineralne powinny być dostarczone w oryginalnym opakowaniu z podanym składem chemicznym (zawartość azotu, fosforu, potasu, N.P.K) i udziałem procentowym składników. Nawozy należy zabezpieczyć przed zawilgoceniem i zbryleniem w czasie transportu i przechowywania. Ilość, termin oraz mieszanka nawozowa uzależniona jest od zasobności zastosowanej ziemi urodzajnej i winny zostać zatwierdzone przez Inżyniera i Inspektora nadzoru. Nawozów nie należy aplikować na mokre lub wilgotne rośliny, ponieważ może to skutkować ich poparzeniem. Nawozić należy rośliny suche, podlać można je dopiero później.

2.3. Nasiona traw

Nasiona traw najczęściej występują w postaci gotowych mieszanek z nasion różnych gatunków.

Gotowa mieszanka traw powinna mieć oznaczony procentowy skład gatunkowy, klasę, numer normy wg której została wyprodukowana, zdolność kiełkowania.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST „Wymagania ogólne” pkt 3.

3.2. Sprzęt do wykonania wykonania trawników

Wykonawca przystępujący do wykonania zieleni powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu: koparki przedsiębiornej, glebogryzarek, drobny sprzęt ręczny (łopaty, grabie, siekiery, młotki, taczki, drabiny, taczki, liny), wału kolczatki oraz wału gładkiego do zakładania trawników., cysterny z wodą pod ciśnieniem oraz węży do podlewania.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

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

4.2. Transport materiałów koniecznych do wykonania trawników

Materiały powinny być przewożone odpowiednimi środkami transportu, aby uniknąć trwałych odkształceń i dostarczyć materiał w odpowiednim czasie oraz zgodnie z przepisami BHP i ruchu drogowego.

Transport nie może uszkodzić materiału roślinnego, rośliny muszą być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi i przesuszeniem lub przemarzaniem.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.2. Wymagania dotyczące wykonania 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 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 krawężnik 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,
- siew powinien być dokonany w dni bezwietrzne,
- okres siania - najlepszy jest okres wiosenny najpóźniej do połowy września, a nasiona należy wysiewać na wilgotną glebę przy temperaturze powietrza około 10 °C.
- na terenie płaskim nasiona traw wysiewane są w ilości od 3 kg na 100 m²,
- przykrycie nasion - przez przemieszanie z ziemią grabiami lub wałem kolczatką, co chroni
- kiełkujące nasiona przed wysychaniem
- mieszanka nasion trawnikowych może być gotowa.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST „Wymagania ogólne” pkt 6.

6.2. Kontrola robót w zakresie wykonania trawników

W czasie wykonywania trawników kontrola polega na sprawdzeniu:

- oczyszczenia terenu z gruzu i zanieczyszczeń, określenia ilości zanieczyszczeń (w m³), pomiaru odległości wywozu zanieczyszczeń na zwaliskę,
- wymiany gleby jałowej na ziemię urodzajną z kontrolą grubości warstwy rozścielonej ziemi, ilości rozrzuconego kompostu, prawidłowego uwałowania terenu,
- prawidłowej gęstości trawy (trawniki bez tzw. „łysin”), obecności gatunków niewysiewanych oraz chwastów.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

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

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostki obmiaru:

- wykonanie trawników - m².

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

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

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania robót. Roboty poprawkowe Wykonawca wykona na własny koszt.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST, 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 ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 9.

9.2. Wykonanie trawników

Cena wykonania 1 m² trawnika obejmuje:

- ręczne usunięcie warstwy darni z przerzutem na odkład,
- mechaniczny załadunek na pojazdy mechaniczne zebranej w przyzmy ziemi, wywóz ziemi na odległość 10 km, rozładunek wywiezionej ziemi.
- wyrównanie i splantowanie terenu,
- zakup i dostawę oraz wysiew nawozów mineralnych,
- zakup i dostawę nasion traw, wałowanie terenu wałem gładkim, ręczny wysiew nasion,
- zagrabienie i podlanie trawnika.

Płatność należy przyjmować na podstawie jednostek obmiarowych według pkt 7.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. PN-G-98011 – Torf rolniczy.
2. PN-R-67023 – Materiał szkółkarski - Ozdobne drzewa i krzewy liściaste.
3. BN-73/0522-01 – Kompost fekaliowo-torfowy.
4. PN-R-67026:2002 –Sadzonki drzew i krzewów do zadrzewień i zakrzewień.
5. PN-ISO10318:1993 – Geotekstylia – Terminologia.
6. PN-EN-963:1999 – Geotekstylia i wyroby pokrewne.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

D-09.02.01

SADZENIE DRZEW I KRZEWÓW

D-09.02.01. SADZENIE DRZEW I KRZEWÓW

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót ogrodnich w związku z realizacją zadania pt.: „Przebudowa ul. Zbójnickiej w Szczecinie z podziałem na dwa etapy: Etap 1 – Przebudowa ul. Zbójnickiej na odcinku od ul. Krakowskiej do ul. Europejskiej, Etap 2 – Przebudowa ul. Zbójnickiej na odcinku od ul. Europejskiej do granicy miasta”.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna (ST) ma zastosowanie jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w p. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

W zakres prac objętych niniejszą specyfikacją wchodzi prace związane z wykonaniem nasadzeń drzew i krzewów:

- ręczne zdjęcie warstwy darni,
- zakup i dostawa drzew i krzewów liściastych,
- sadzenie drzew i krzewów liściastych, na terenie płaskim, do dołów 0,5 m z zaprawą dołów ziemią urodzajną do połowy,
- zakup, dowóz i ręczne rozrzućenie kory drzewnej, załadunek i wywóz ziemi z wykopanych dołów.

1.4. Określenia podstawowe

- 1.4.1. Drzewa - rośliny zdrewniałe, wytwarzające jeden lub więcej pni, rozgałęziających się na pewnej wysokości.
- 1.4.2. Korona - zespół konarów i gałęzi. Korony mogą przybierać różne formy, uzależnione od gatunku i odmiany, bądź być formowane w szkółce.
- 1.4.3. Przewodnik - pęd główny stanowiący oś drzewa.
- 1.4.4. Pień - nierozgałęziona dolna część przewodnika między powierzchnią ziemi, a początkiem korony. Wysokość pnia u drzew determinuje ich wykorzystanie, np. u drzew alejowych musi wynosić min. 180 cm.
- 1.4.5. System korzeniowy - podziemna część rośliny.
- 1.4.6. Bryła korzeniowa - część systemu korzeniowego wykopana razem z ziemią.
- 1.4.7. Szyjka korzeniowa - krótki odcinek rośliny na granicy między pędem, a korzeniem.
- 1.4.8. Odrosty korzeniowe - pędy nadziemne rozwijające się z pączków przybyszowych lub pąków śpiących na korzeniach.
- 1.4.9. Forma naturalna - forma drzewa zgodna z naturalnymi cechami wzrostu danego gatunku, z wyraźnie wykształconym przewodnikiem.
- 1.4.10. Forma wielopienne - forma drzewa, która ma kilka pni wyrastających do wys. 50 cm nad szyjką korzeniową.
- 1.4.11. Forma szczepiona/pienna - forma krzewu lub drzewa szczepiona na podkładce. Szczepienie to polega na łączeniu systemu pędowego szlachetnych odmian roślin ozdobnych z systemem korzeniowym formy dzikiej, uzyskanej z nasion, należącej do tego samego gatunku; gałązka

formy szlachetnej pełni funkcję tzw. zrazu, natomiast pień formy dzikiej stanowi podkładkę; zraz zrosnięty z podkładką tworzą tzw. szczep, który daje nową roślinę.

- 1.4.12. Krzewy - wielopędowe, zdrewniałe rośliny, nie wytwarzające pnia. Ich główne pędy powinny wyrastać nie wyżej niż 10 cm nad szyjką korzeniową.
- 1.4.13. Forma krzewiasta - forma właściwa dla krzewów lub forma drzew utworzona w szkółce przez niskie przycięcie przewodnika celem uzyskania wielopędowości, wymagana wysokość krzewów liściastych 0,5m.
- 1.4.14. Ziemia urodzajna, w zależności od miejsca pozyskania, powinna posiadać następujące charakterystyki:
 - ziemia rodzima - powinna być zdjęta przed rozpoczęciem robót budowlanych i zmagazynowana w przyzmachach nie przekraczających 1,5 m wysokości, okres jej magazynowania nie powinien przekraczać 2 miesięcy,
 - ziemia pozyskana w innym miejscu i dostarczona na plac budowy - nie może być zagruzowana, przerośnięta korzeniami, zasolona lub zanieczyszczona chemicznie, dopuszczalna zawartość rozpuszczalnych soli w glebie: maks. 500 ppm.
- 1.4.15. Materiał roślinny - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót zgodnie z dokumentacją projektową. Sadzonki drzew liściastych i iglastych, krzewów liściastych i iglastych, krzewów róż, bylin.
- 1.4.16. Bryła korzeniowa - uformowana przez szkółkowanie, bryła ziemi z przerastającymi ją korzeniami roślin.
- 1.4.17. Forma naturalna - forma drzew do zadrzewień zgodna z naturalnymi cechami wzrostu.
- 1.4.18. Forma pienna - forma drzew i niektórych krzewów sztucznie wytworzona w szkółce z pniami o wysokości 1,8 do 3,0 m z wyraźnym nie przyciętym przewodnikiem i uformowaną koroną. Korona drzew do sadzenia w ciągach ulicznych uformowana na wysokości 2,0-2,2m o obwodzie pnia min. 14cm, mierzona na wysokości 1,3m.
- 1.4.19. Materiały - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót zgodnie z dokumentacją projektową, w tym materiał roślinny.
- 1.4.20. Rośliny do stosowania na formowane żywopłoty - drzewa i krzewy charakteryzujące się łatwością równomiernego zagęszczania się po przycięciu. W zależności od gatunku, odmiany i wieku, niektóre rośliny wymagają zagęszczenia pędów już w szkółce.
- 1.4.21. Rośliny formowane - Drzewa i krzewy, które są specjalnie przycinane w trakcie produkcji, w celu nadania im pożądanego kształtu, np.: kuli, stożka czy przestrzennej spirali. Do formowania używane są także czasami pręty, siatki lub inne elementy konstrukcyjne. Dla podtrzymania uzyskanego kształtu należy prowadzić regularną pielęgnację (cięcie).
Podłoże - grunt rodzimy lub nasypowy
- 1.4.22. Byliny - wieloletnie rośliny zielone, najczęściej tracące na zimę części nadziemne i zimujące w postaci części podziemnych lub przyziemnych, często jako podziemne organy przetrwalnikowe - kłącza, bulwy, cebule, z których na wiosnę rozwijają się nowe pędy nadziemne.
- 1.4.23. Rośliny pnące - rośliny, które dzięki właściwościom czepnym lub pnącym, mogą pięć się po konstrukcjach lub po gładkich powierzchniach pionowych.
- 1.4.24. Rośliny okrywowe - rośliny okrywowe, tworzące zwartą warstwę rośliny zielne lub niskie krzewy, okrywające podłoże, chroniące je przed zachwaszczeniem, erozją i degradacją; rośliny okrywowe pełnią funkcje biologiczne, estetyczną i gospodarczą (np. bluszcz pospolity, barwinek, bodziszek wielokorzeniowy i bodziszek czerwony, gajowiec żółty oraz takie paprocie, jak orlica pospolita i narecznica samcza).
- 1.4.25. Rośliny zimozielone - rośliny zimozielone to rośliny utrzymujące zielone liście przez cały rok; w strefie umiarkowanej przykładami roślin zimozielonych są gatunki z takich rodzajów, jak: sosna, świerk,
- 1.4.26. Trawnik - sztucznie utworzone zbiorowisko roślin trawiastych równomiernie pokrywających podłoże, wśród których przeważają gatunki traw o małym przyroście masy, lecz gęstych

pędach oraz silnie rozgałęzionym systemie korzeniowym, tworzące warstwę roślinną przypominającą kobierzec. Dzięki regularnemu koszeniu oraz innym metodom pielęgnacji trawnik utrzymywany jest w odpowiednim stanie aby mógł pełnić funkcje zdrowotne, estetyczne, rekreacyjne, biotechnologiczne i inne.

1.4.27. Humus - Próchnica, szczątki organiczne, głównie roślinne, nagromadzone w glebie (lub na powierzchni gleby), pozostające w różnych stadiach rozkładu, czyli humifikacji (biodegradacja).

1.4.28. Wysokość rośliny - Długość mierzona od szyjki korzeniowej do najwyższej części rośliny.

1.4.29. Szerokość rośliny - Odległość mierzona w najszerszym miejscu rośliny.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

2. MATERIAŁY

2.1. Wymagania dotyczące właściwości materiału roślinnego

2.1.1. Drzewa i krzewy

Dostarczone sadzonki powinny być zgodne z normą PN-R-67023 i PN-R-67022, właściwie oznaczone, tzn. muszą mieć etykiety, na których podana jest nazwa łacińska, forma, wybór, wysokość pnia, numer normy.

Sadzonki drzew i krzewów powinny być prawidłowo uformowane z zachowaniem pokroju charakterystycznego dla gatunku i odmiany oraz posiadać następujące cechy:

- pąk szczytowy przewodnika powinien być wyraźnie uformowany,
- przyrost ostatniego roku powinien wyraźnie i prosto przedłużać przewodnik,
- system korzeniowy powinien być skupiony i prawidłowo rozwinięty, na korzeniach szkieletowych powinny występować liczne korzenie drobne,
- u roślin sadzonych z bryłą korzeniową, np. drzew i krzewów iglastych, bryła korzeniowa powinna być prawidłowo uformowana i nie uszkodzona,
- pędy korony u drzew nie powinny być przycięte, chyba że jest to cięcie formujące, np. u form kulistych,
- pędy boczne korony drzewa powinny być równomiernie rozmieszczone,
- przewodnik powinien być praktycznie prosty,
- blizny na przewodniku powinny być dobrze zarośnięte, dopuszcza się 4 niecałkowicie zarośnięte blizny na przewodniku w II wyborze, u form naturalnych drzew.

Wady niedopuszczalne:

- silne uszkodzenia mechaniczne roślin,
- odrosty podkładki poniżej miejsca szczepienia,
- ślady żerowania szkodników,
- oznaki chorobowe,
- zwiędnięcie i pomarszczenie kory na korzeniach i częściach naziemnych,
- martwice i pęknięcia kory,
- uszkodzenie pąka szczytowego przewodnika,
- dwupędowe korony drzew formy piennej,
- uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej,
- złe zrośnięcie odmiany szczepionej z podkładką.

2.2.2. Ziemia urodzajna

Ziemia urodzajna, w zależności od miejsca pozyskania, powinna posiadać następujące charakterystyki:

- ziemia rodzima - powinna być zdjęta przed rozpoczęciem robót budowlanych i zmagazynowana w przyzmach nie przekraczających 1,5 m wysokości, okres jej magazynowania nie powinien przekraczać 2 miesięcy,
- ziemia pozyskana w innym miejscu i dostarczona na plac budowy - nie może być zagruzowana, przerośnięta korzeniami, zasolona lub zanieczyszczona chemicznie, dopuszczalna zawartość rozpuszczalnych soli w glebie: maks. 500 ppm.

2.2.3. Nawozy

Nawozy mineralne powinny być dostarczone w oryginalnym opakowaniu z podanym składem chemicznym (zawartość azotu, fosforu, potasu, N.P.K) i udziałem procentowym składników. Nawozy należy zabezpieczyć przed zawilgoceniem i zbryleniem w czasie transportu i przechowywania. Ilość, termin oraz mieszanka nawozowa uzależniona jest od zasobności zastosowanej ziemi urodzajnej i winny zostać zatwierdzone przez Inżyniera i Inspektora nadzoru. Nawozów nie należy aplikować na mokre lub wilgotne rośliny, ponieważ może to skutkować ich poparzeniem. Nawozić należy rośliny suche, podlać można je dopiero później.

2.2.4. Kora drzewna

Do ściółkowania powierzchni należy zastosować korę sosnową mieloną kompostowaną min. 9 miesięcy o frakcji 20-40 mm.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST „Wymagania ogólne” pkt 3.

3.2. Sprzęt do wykonania nasadzeń drzew i krzewów

Wykonawca przystępujący do wykonania zieleni powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu: koparki przedsiębiernej, glebogryzarek, drobny sprzęt ręczny (łopaty, grabie, siekierki, młotki, taczki, drabiny, taczki, liny), wału kolczatki oraz wału gładkiego do zakładania trawników., cysterny z wodą pod ciśnieniem oraz węzem do podlewania.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

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

4.2. Transport materiałów koniecznych do wykonania nasadzeń drzew i krzewów

Materiały powinny być przewożone odpowiednimi środkami transportu, aby uniknąć trwałych odkształceń i dostarczyć materiał w odpowiednim czasie oraz zgodnie z przepisami BHP i ruchu drogowego.

Transport nie może uszkodzić materiału roślinnego, rośliny muszą być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi i przesuszeniem.

Sprzęt transportowy musi mieć gabaryty umożliwiające przemieszczanie się bez zakłócania ruchu drogowego o ciężarze nie powodującym uszkodzeń nawierzchni i nadmiernego zagęszczania gruntu (w rejonie stref korzeniowych). Pojazdy o masie powyżej 5 ton mogą poruszać się jedynie w obrębie jezdni.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.2. Wymagania dotyczące sadzenia drzew i krzewów

Wymagania dotyczące sadzenia drzew są następujące:

- pora sadzenia - jesień lub wiosna,
- miejsce sadzenia - powinno być wyznaczone w terenie, w miejscu wskazanym przez Inżyniera, zgodne z odpowiednimi uzgodnieniami, doły pod drzewa powinny być przygotowane tak, aby korzenie mogły się swobodnie układać i nie zaginać, w tym celu dół powinien być dobrze zdrenowany i wyłożony warstwą luźnej ziemi, o grubości co najmniej 10 cm, doły pod drzewa powinny być na tyle głębokie aby w miejscu sadzenia roślina znalazła się do 5 cm głębiej niż rostała w szkółce. Zbyt głębokie lub płytkie sadzenie utrudnia prawidłowy rozwój rośliny,
- korzenie roślin zasypywać sypką ziemią, a następnie prawidłowo ubić, uformować miskę i podlać, korzenie złamane i uszkodzone należy przed sadzeniem przyciąć,
- przy sadzeniu drzew liściastych należy przed sadzeniem wbić w dno dołu dwa drewniane paliki, drzewa liściaste należy przywiązać do palika tuż pod koroną,
- wysokość palika wbitego w grunt powinna być równa wysokości pnia posadzonego drzewa, należy go umieścić tak aby nie dotykał pnia ani pędów drzewa. Paliki powinny być pozbawione kory, zaostrome na końcu i nieimpregnowane.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST „Wymagania ogólne” pkt 6.

6.2. Kontrola robót w zakresie sadzenia drzew i krzewów

Wskazana kontrola polega na sprawdzeniu:

- wielkości dołków pod drzewka i krzewy, zaprawienia dołków ziemią urodzajną,
- zgodności realizacji obsadzenia z odpowiednimi uzgodnieniami w zakresie miejsc sadzenia, gatunków i odmian, odległości sadzonych roślin, materiału roślinnego w zakresie wymagań jakościowych systemu korzeniowego, pokroju, wieku,

- zgodności z normami: PN-R-67022 i PN-R-67023, opakowania, przechowywania i transportu materiału roślinnego,
- prawidłowości osadzenia pali drewnianych przy drzewach formy piennej i przymocowania do nich drzew,
- odpowiednich terminów sadzenia,
- wykonania prawidłowych misek przy drzewach po posadzeniu i podlaniu, wymiany chorych, uszkodzonych, suchych i zdeformowanych drzew, krzewów i pnączy, zasilania nawozami mineralnymi.
- prawidłowości osadzenia palików do drzew i przywiązania do nich pni drzew (paliki prosto i mocno osadzone, mocowanie nie naruszone), jakości posadzonego materiału.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

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

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostki obmiaru:

- nasadzenia drzew – szt.,
- rozrzucenie kory – m²,
- nasadzenie krzewów – m².

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w OST „Wymagania ogólne” pkt 8.

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania robót. Roboty poprawkowe Wykonawca wykona na własny koszt.

Odbiorowi podlega jakość materiału roślinnego, ilość posadzonych roślin, sposób sadzenia roślin.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST, 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 ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 9.

9.2. Wykonanie nasadzeń drzew

9.2.1. Sadzenie drzew liściastych na terenie płaskim do dołów o 1 m, z zaprawą dołów ziemią urodzajną do połowy

Cena posadzenia 1 sztuki drzewa lub 1 m² krzewu obejmuje:

- roboty przygotowawcze: wyznaczenie miejsc sadzenia, wykopanie i zaprawienie dołków,
- dostarczenie materiału roślinnego,
- pielęgnację posadzonych drzew i krzewów: podlewanie, odchwaszczanie, nawożenie.

Płatność należy przyjmować na podstawie jednostek obmiarowych według pkt 7.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. PN-G-98011 – Torf rolniczy.
2. PN-R-67023 – Materiał szkółkarski - Ozdobne drzewa i krzewy liściaste.
3. BN-73/0522-01 – Kompost fekalioowo-torfowy.
4. PN-R-67026:2002 –Sadzonki drzew i krzewów do zadrzewień i zakrzewień.