

1. Wstęp

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru zieleni w ramach budowy podjazdu dla osób niepełnosprawnych oraz wózków przy Sportowej Szkole Podstawowej nr 2 w Tczewie.

1.2. Zakres stosowania ST

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

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót związanych z wykonaniem przesadzenia drzew:

- przesadzenie drzew z całkowitą zaprawą dołów wraz z pielęgnacją,

1.4. Określenia podstawowe

1.4.1. Ziemia urodzajna — podłoże ogrodnicze wyprodukowane w toku prawidłowych zabiegów agrotechnicznych, zapewniające roślinom prawidłowy rozwój, posiadające wymagane właściwości (potwierdzone badaniami glebowymi) w zakresie:

- zawartości materiału organicznego,
- zawartości składników pokarmowych N, P, K (zawartości azotu, fosforu i potasu),
- odczynu - pH w H₂O.

1.4.2. Kompost — ziemia bogata w składniki pokarmowe wyprodukowana z różnego rodzaju odpadków roślinnych o dużym udziale czynnej próchnicy - np. kompost popieczarkowy, kompost z kory drzewnej.

1.4.3. Materiał **roślinny** — sadzonki drzew i krzewów.

1.4.4. Bryła korzeniowa — uformowana przez szkółkowanie bryła ziemi z przerastającymi ją korzeniami rośliny.

1.4.5. Forma naturalna — forma drzew i krzewów zgodna z naturalnymi cechami wzrostu danego gatunku, z wyraźnie wykształconym przewodnikiem, nie przycinanym i nie podkrzesywanym.

1.4.6. Forma pienna — forma drzew i niektórych krzewów sztucznie wytworzona w szkółce z wyraźnie uformowanym pniem i koroną.

1.4.7. Forma krzewiasta — forma właściwa dla krzewów lub forma drzewa utworzona w szkółce przez niskie przycięcie przewodnika celem uzyskania wielopędowości.

1.4.8. Ściółkowanie - pokrywanie powierzchni gleby zrębkami lub mieloną korą w celu zmniejszenia parowania wody, niedopuszczenia do rozwoju chwastów, poprawy [sprawności roli](#) oraz zapobieżenia [erozji](#) wodnej i wietrznej.

1.4.9. Pozostałe określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami branżowymi.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, ST wykonywania robót i poleceniami Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

2. Materiały

Materiałami stosowanymi do wykonania robót według zasad niniejszej ST są:

2.1. Ziemia urodzajna

2.1.1. Ziemia urodzajna powinna posiadać następujące właściwości:

- Ziemia rodzima występująca na terenie budowy powinna być zdjęta przed rozpoczęciem robót budowlanych i zmagazynowana w przyzmacz nie przekraczających 2m wysokości z przeznaczeniem do ponownego użycia na terenie budowy.
- Ziemia urodzajna pozyskana w innym miejscu i dostarczona na plac budowy - nie może być zagruzowana, przerośnięta korzeniami, powinna być odchwaszczona oraz winna posiadać badania dotyczące właściwości podanych w p. 2.1.2.
- Odpowiadać wymaganiom projektowanych gatunków roślin.

2.1.2. Parametry podłoża urodzajnego:

a) optymalny skład granulometryczny:

- materia organiczna	7%
- frakcja ilasta ($d < 0,002$ mm)	12-18%
- frakcja pylasta (0,002 do 0,05 mm)	20-30%
- frakcja piaszczysta (0,05 do 2,0 mm)	45-70%

b) zawartość fosforu $> 20 \text{ mg/m}^2$,

c) zawartość potasu $> 30 \text{ mg/m}^2$,

d) kwasowość pH 5,5 — 6,5.

Podane właściwości powinny być udokumentowane przez Wykonawcę przed dostawą ziemi urodzajnej na teren budowy.

2.2. Kompost

- kompost popieczarkowy - dostarczony luzem albo w workach,
- kompost z kompostowni miejskich - dostarczony luzem albo w workach,
- kompost z kory drzewnej - dostarczony luzem albo w workach,

2.3. Materiał sadzeniowy

Materiałem sadzeniowym są drzewa uzyskane z pasa ulicy kolidujące z planowanym podjazdem. Drzewa należy odkopać i wyciągnąć z cała bryłą korzeniową.

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

- sprzętu do transportu ziemi urodzajnej,
- sprzętu do pielęgnacji zadrzewień:
- cysterny z wodą pod ciśnieniem oraz węży do podlewania, drobnego sprzętu ręcznego, lub innego sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

4. Transport

Transport materiałów do wykonania zieleni:

- transport (środki transportowe, sposób transportu itp.) materiałów do wykonania zieleni może być dowolny pod warunkiem, że nie uszkodzi ani też nie pogorszy jakości transportowanych materiałów, w czasie transportu drzewa muszą być zabezpieczone przed uszkodzeniem korzeni i pędów. rośliny z bryłą korzeniową muszą mieć opakowane bryły korzeniowe lub być w pojemnikach,
- drzewa mogą być przewożone wszystkimi środkami transportowymi, w czasie transportu należy zabezpieczyć je przed wysychaniem i przemarznięciem oraz przed uszkodzeniami mechanicznymi,
- drzewa po dostarczeniu na miejsce przeznaczenia powinny być natychmiast sadzone. Jeśli jest to możliwe, należy je składować w miejscu ocienionym i osłoniętym od wiatrów, muszą być także podlewane. Jeśli rośliny mają być posadzone za kilka dni, muszą być dołowane w zacienionym i osłoniętym miejscu oraz podlewane,
- sposób transportu powinien być zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

5. Wykonanie robót

Ogólne warunki wykonania robót podano w załączonej do SWZ Specyfikacji Technicznej wykonywania robót.

5.1. Technika sadzenia

- rośliny z bryłą korzeniową należy sadzić wczesną wiosną lub jesienią — rośliny liściaste w stanie bezlistnym. Termin jesienny jest nieco lepszy, ponieważ zwykle wtedy okres na ukorzenie jest dłuższy niż wiosną. Rośliny z pojemników można sadzić na miejsce stałe przez cały okres wegetacji.
- przy sadzeniu drzew należy w terminie od kwietnia do września zastosować mikoryzę, (dawkowanie zgodnie z zaleceniami producenta), w przypadku wykonywania nasadzeń poza tym okresem, należy uzupełnić mikoryzowanie po posadzeniu we właściwym terminie, miejsce sadzenia roślin wskazać Inwestor,
- wokół drzew należy zostawić wolny przestrzeń o promieniu ok. 2,0 m od pnia,
- przed wysadzeniem sadzonek teren winien zostać odchwaszczony,
- drzewa powinny być sadzone na głębokość, na jakiej rosły w szkółce, a nawet 5 cm wyżej, w celu uniknięcia odrostów z pąków śpiących przy szyjce korzeniowej,
- doły pod drzewa powinny być wykonane przed przywiezieniem materiału roślinnego.

6. Kontrola jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w załączonej do SWZ Specyfikacji Technicznej wykonywania robót.

6.1. Drzewa

Kontrola robót w zakresie sadzenia i pielęgnacji drzew polega na sprawdzeniu:

- prawidłowości i wielkości wykonanych dołków pod drzewa,
- zaprawienia dołków ziemią urodzajną lub kompostową,
- odpowiednich terminów sadzenia,
- wykonania prawidłowych misek przy drzewach po posadzeniu i podlaniu.

Kontrola robót przy odbiorze posadzonych drzew dotyczy:

- wykonania misek przy drzewkach, jeśli odbiór jest na wiosnę lub wykonania kopczyków, jeżeli odbiór jest na jesieni,
- wykonania ściółkowania drzew.

7. Obmiar robót

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru podano w załączonej do SWZ Specyfikacji Technicznej wykonywania robót.

Jednostką obmiaru robót jest:

— sztuka (szt.) przesadzonego drzewa.

8. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w załączonej do SWZ Specyfikacji Technicznej wykonywania robót.

9. Podstawa płatności

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w załączonej do SWZ Specyfikacji Technicznej wykonywania robót.

Cena nasadzenia drzew obejmuje:

- usunięcie drzew z bryłą korzeniową,
- wyznaczenie geodezyjne miejsc sadzenia,
- wykopanie i zaprawienie dołów,
- sadzenie drzew i krzewów,
- podlewanie,
- uporządkowanie placu budowy.

10. Przepisy związane

PN-G-98011 Torf rolniczy.

BN-73/0522-01 Kompost fekaliowo-torfowy.