

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

1. Wstęp

1.1. Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST)

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z przesadzeniem drzew w związku z przebudową skrzyżowania ul. Bazylińskiej z ul. Ogińskiego w Warszawie.

1.2. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z:

- przesadzeniem drzew starszych,
- pielęgnacją drzew przesadzonych
- wykonaniem trawników,
- pielęgnacją terenów zieleni

2. Materiały

2.1. Materiał roślinny zakwalifikowany do przesadzenia

I.p.	Gatunek drzewa	Obwód pnia [cm]	Wys. [m]	Średnica korony [m]	UWAGI opis zdrowotności
1.	2.	3.	4.	5.	6.
1	Jarząb szwedzki Sorbus intermedia	16+21+23	3	2	stan dobry
2	Jarząb szwedzki Sorbus intermedia	26-0,8m	2	2	stan średni
3	Jarząb szwedzki Sorbus intermedia	14	2,5	0,5	stan średni
4	Jarząb szwedzki Sorbus intermedia	26-0,9m	2,5	2	stan średni

2.2. Kora

Z drzew iglastych o średnim rozdrobnieniu (z wykorzystaniem zrębków po rozdrobnieniu usuniętych gałęzi drzew i krzewów)

3. Transport

Drzewa należy wykopywać i przemieszczać w chłodne i pochmurne dni. Na czas transportu oraz w okresie poprzedzającym sadzenie rośliny (system korzeniowy i pędy) muszą być zabezpieczone przed osuszającym działaniem wiatru, przegrzaniem, przemarznięciem, uszkodzeniami mechanicznymi. Wszelkie uszkodzenia i złamania podczas transportu powinny być oczyszczone i rany zabezpieczone. Czas pomiędzy wykopaniem roślin a ich posadzeniem powinien być skrócony do minimum.

4. Wykonanie robót

4.1. Usunięcie drzew i krzewów

Roboty związane z usunięciem drzew i krzaków obejmują wycięcie i wykarczowanie drzew i krzaków, wywiezienie pni, karpiny i gałęzi poza teren budowy na wskazane miejsce, zasypianie dołów oraz ewentualne spalanie na miejscu pozostałości po wykarczowaniu.

Teren pod budowę drogi w pasie robót ziemnych, w miejscach dokopów i w innych miejscach wskazanych w dokumentacji projektowej, powinien być oczyszczony z drzew i krzaków.

Zgoda na prace związane z usunięciem drzew i krzaków powinna być uzyskana przez Zamawiającego.

Wycinkę drzew o właściwościach materiału użytkowego należy wykonywać w tzw. sezonie rębnym, ustalonym przez Inżyniera.

Roślinność istniejąca w pasie robót drogowych, nie przeznaczona do usunięcia, powinna być przez Wykonawcę zabezpieczona przed uszkodzeniem. Jeżeli roślinność, która ma być zachowana, zostanie uszkodzona lub zniszczona przez Wykonawcę, to powinna być ona odtworzona na koszt Wykonawcy, w sposób zaakceptowany przez odpowiednie władze.

Pnie drzew i krzaków znajdujące się w pasie robót ziemnych, powinny być wykarczowane.

Poza miejscami wykopów doły po wykarczowanych pniach należy wypełnić gruntem przydatnym do budowy nasypów i zagęścić.

Doły w obrębie przewidywanych wykopów, należy tymczasowo zabezpieczyć przed gromadzeniem się w nich wody.

Wykonawca ma obowiązek prowadzenia robót w taki sposób, aby drzewa przedstawiające wartość jako materiał użytkowy (np. budowlany, meblarski itp.) nie utraciły tej właściwości w czasie robót.

Młode drzewa i inne rośliny przewidziane do ponownego sadzenia powinny być wykopane z dużą ostrożnością, w sposób który nie spowoduje trwałych uszkodzeń, a następnie zasadzone w odpowiednim gruncie.

Usunięte drzewa i krzewy powinny być usunięte przez Wykonawcę z terenu budowy.

4.2. Terminy przesadzania

Możliwe jest przesadzanie drzew w terminie dowolnym, lecz nie w zamarznięte podłoże lub w upał (powinno odbywać się w sprzyjających warunkach atmosferycznych - pochmurne, bezwietrzne i wilgotne dni).

Przesadzanie należy wstrzymać jeśli warunki powyższe są niespełnione i mogą niekorzystnie odbić się na przyjęciu i wzroście roślin.

4.3. Technika przesadzania

Pień i koronę należy zabezpieczyć przed stratami wilgoci. W tym celu przed odkopaniem i wyjęciem z gleby bryły korzeniowej, cała powierzchnia pnia i większych konarów powinna być obłożona warstwą torfu a następnie owinięta przędzą jutową lub folią. Takie zabezpieczenie drzewa pozostaje aż do chwili stwierdzenia widocznych oznak przyjęcia się drzewa na nowym miejscu.

Technologia pracy powinna być tak pomyślana aby bryła korzeniowa dotarła na nowe miejsce w stanie nienaruszonym i jak najszybciej.

Bryła powinna dotrzeć na nowe miejsce w stanie nienaruszonym.

4.4. Umiejscowienie drzewa

Dół dla przesadzanego drzewa powinien być wcześniej przygotowany, tak aby stworzyć warunki do jak najszybszego posadzenia drzewa.

Drzewo należy po wyjęciu z gleby usytuować na nowym miejscu w takiej samej pozycji względem stron świata, w jakiej rośło pierwotnie.

Bryła korzeniowa powinna być ustawiona na poziomie takim na jakim była dotychczas.

Wolną przestrzeń między bryłą a ściankami dołu wypełnić należy odpowiednio przygotowanym substratem i lekko ugniatać lub zalewać wodą. Ubijanie lub udeptywanie należy wykonywać ostrożnie, aby nie spowodować rozkruszenia bryły i przzerwania drobnych korzeni.

Pod drzewem konieczne jest uformowanie misy którą zalewamy wodą.

4.5. Wykończenie powierzchni korowanie

Po zakończeniu sadzenia roślin należy wyściółkować powierzchnię pod nowo posadzonymi drzewami.

Do ściółkowania należy zastosować korę z drzew iglastych, która powinna być przekompostowana, sterylna (tzn. pozbawiona nasion chwastów i zarodników grzybów oraz zanieczyszczeń) i średnio-rozdrobniona.

Warstwa kory utrzymuje wilgotność podłoża oraz chroni przed rozwojem chwastów i innych konkurentów roślin. Korę należy rozsypać równomiernie warstwą (po wyrównaniu i ubiciu powinna mieć ok. 5 cm grubości).

4.6. Pielęgnacja drzew

Obejmuje trzy lata od momentu posadzenia

- w zależności od potrzeb skorygowanie pokroju drzew (ograniczenie transpiracji po posadzeniu),
- regularne podlewanie w zależności od potrzeb zraszając równocześnie części osłonięte pnia,
- nawożenie nawozami wieloskładnikowymi, np. azofoską (50 g/m²) w trzech dawkach od kwietnia do czerwca lub wieloskładnikowym nawozem o spowolnionym działaniu (np. Osmocote, Plantacote), wg zaleceń producenta,
- pielienie mis pod drzewami,
- zapobieganie zachwaszczeniu i usuwanie chwastów i odrostów,
- formowanie misek pod drzewami,
- uzupełnianie kory w misie i wokół miski,
- w przypadku obniżającego się pH - zwapnowanie powierzchni,
- zabiegi wykonywane na bieżąco związane z usuwaniem posuszu, gałęzi złamanych, zainfekowanych przez choroby, itp.'

Uwaga: w okresie zimowym nie należy składować śniegu tuż przy drzewach!

4.7. Zakładanie trawników

Trawniki tradycyjne z siewu

- powierzchnię należy wyrównać, odchwaścić i oczyścić z kamieni bądź zanieczyszczeń, powierzchnię należy przekopać ręcznie na gł. min. 10 cm, równo zagrabić i uwałować walcem gładkim,
- trawę wysiewać na wilgotną glebę: ilość wysianych nasion powinna zawierać się między 20 - 40 g/m²; po wysianiu teren uwałować kolczatką, a następnie ugnieść wałkiem gładkim,
- minimum do wschodów nasion należy zapewnić stałą wilgotność podłoża

4.8. Pielęgnacja powierzchni trawiastych

- pierwsze koszenie - do wysokości 5cm, gdy trawa osiągnie 8-10cm
- koszenie - nie krócej niż połowa wysokości trawy średnio dwa razy na miesiąc (w zależności od tempa wzrostu) kosiarkami nożycowymi, w trudno dostępnych miejscach wykaszarkami żyłkowymi; wysokość trawy nie powinna przekraczać 50 mm;
- nawadnianie - w przypadku bezdeszczowej aury, szczególnie w czasie suszy, zraszać często zraszaczem lub dyszą rozpylającą (rano lub wieczorem w celu zapewnienia odpowiedniej wilgotności podłoża)
- nawożenie - systematyczne zasilanie nawozami mineralnymi lub organiczno- mineralnymi (co 3 miesiące mieszanki wieloskładnikowe bogate w azot - kwiecień, czerwiec, sierpień) lub specjalnymi nawozami do trawników w dawkach zalecanych przez producentów. Pierwsze nawożenie po pierwszym koszeniu; w roku wegetacyjnym, gdy trawa rozpocznie swój wzrost;
- chwasty trwałe w pierwszym okresie należy usuwać środkami chwastobójczymi o selektywnym działaniu, które należy stosować z dużą ostrożnością i dopiero po okresie 6 miesięcy od założenia trawnika.

5. Kontrola jakości robót

Całość prac dotyczących wykonania oraz kontroli powinien nadzorować inspektor nadzoru ogrodniczego.

6. Odbiór robót

Odbiór robót odbywa się w obecności inspektora nadzoru ogrodniczego.

6.1. Ogólne zasady odbioru robót

Odbiór robót polega na sprawdzeniu ich wielkości i zgodności z dokumentacją projektową, wymaganiami określonymi w niniejszej SST oraz wizualnej ocenie efektu prac po szczegółowych oględzinach.

7. Dokumenty i literatura:

"Katalog Nakładów Rzeczowych Nr 2-21 - Tereny zieleni" MGPIB 2005 r.

"Katalog Nakładów Rzeczowych Nr 2-01 –Budowle i roboty ziemne" WACETOB-PZITB Ośrodek Kosztorysowania Robót Budowlanych, Warszawa 1997

„Chirurgia drzew” Zbigniew Chachulski; LEROVIL , Warszawa 1992