



Przedsiębiorstwo Projektowo-Badawcze PROLAB

tel./fax 081-5327403, 7428792; tel. kom. 0-602 247637; 0-602 443316
adres pocztowy : skr. poczt. nr 3 , 20-834 Lublin 63
Pracownia : 20-024 Lublin ; ul. Lipowa 12/4

Swiadczy usługi w zakresie :

GEOTECHNIKI
DROGOWNICTWA
BUDOWNICTWA
OCHRONY
ŚRODOWISKA
NAUKI I TECHNIKI

Wykonuje :

Badania podłoża
Dokumentacje
Ekspertyzy
Projekty techniczne
Badania nawierzchni
Badania materiałów
budowlanych
Nadzory techniczne
Kosztorysy, umowy
Przetargi, szkolenia
Oprogramowanie
Prace badawcze

Rok założenia : 1991

NIP : 712-10-20-287

INTERNET :

www.prolab.lublin.pl
info@prolab.lublin.pl

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

D 01.02.01 Karczowanie drzew
D 09.01.01 Zieleń drogowa

**Obiekt: Budowa ulic w kwartale Połaniecka –
Sapiehy – Kleniewskich – Hirszfelda
w Lublinie**

Inwestor: Urząd Miasta Lublina

Sporządziła : inż. Irena Choroszyńska

Lublin marzec 2007r.

Zatwierdzam do wydania
Wykonawcom

ZASTĘPCA DYREKTORA
Wydziału Inwestycji

mgr inż. Marek Miynarczyk

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

D.01.00.00 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

D.01.02.01 Karczowanie drzew

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST - Z.

Przedmiotem szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z przesadzeniem lub usunięciem drzew i krzewów, kolidujących z budową ulic w kwartale Połaniecka – Sapiehy – Kleniewskich – Hirszfelda w Lublinie.

1.2. Zakres stosowania SST.

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót związanych z usunięciem i przesadzeniem drzew i krzewów wykazanych w zestawieniach tabelarycznych zawartych w "Szczegółowej inwentaryzacji dendrologicznej" opracowanej w miesiącu grudniu 2006 r .

1.3. Zakres robót objętych SST.

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót związanych z usunięciem i przesadzeniem drzew i krzewów .

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe w niniejszej SST są zgodne z odpowiednimi normami przedmiotowymi, wytycznymi oraz określeniami podanymi w D-M.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

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

2. MATERIAŁY

Nie występują

3. SPRZĘT

Roboty wykonać można przy użyciu dowolnego sprzętu zaakceptowanego przez Inżyniera i spełniającego wymogi podane w SST D-M.00.00.00 „Wymagania ogólne”. Proponowany sprzęt to: koparka podsiębierna, piła motorowa łańcuchowa, piła ręczna, spycharka gąsienicowa, wyciągarka ręczna.

4. TRANSPORT

Do wykonania robót może być stosowany dowolny rodzaj środków transportowych, zaakceptowany przez Inżyniera. Zalecany ciągnik kołowy z przyczepą dłuźycową i skrzyniową.

Przewożone ładunki należy rozmieścić równomiernie na całej powierzchni ładunkowej i zabezpieczyć przed spadaniem i przesunięciem.

5. WYKONANIE ROBÓT

Roboty obejmują:

- Ścinanie drzew i wykarczowanie pni.
- Wywozu karpiny, dłuźyc i gałęzi na odl. 5 km
- Wykopanie drzew i krzewów żywopłotowych w celu przesadzenia

W miejscach wykopów, z których grunt przeznaczony jest na nasypy, teren powinien być całkowicie oczyszczony z usunięciem korzeni włącznie.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Kontrola jakości robót polega na stwierdzeniu dokładności wycinki oraz wykopania drzew i krzewów w terenie.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Jednostką obmiaru robót jest 1 sztuka (szt.) wyciętych drzew.

Należy usunąć drzewa :

Średnice pni w cm	Ozdobne – szt.	Owocowe – szt.	Razem szt.
10-15	4+6 odrosty z ściętego pnia	-	10
16-25	12	2	14
26-35	6	-	6
36-45	5	-	5
46-55	2	-	2
56-65	1	-	1
66-75	1	-	1
Ogółem:	31 pni	2 pnie	33 pni

Do usunięcia przewiduje się 25 drzew (33 pnie – z uwagi na występowanie form wielopiennych)

7.2. Jednostką wykopania drzewa w celu przesadzenia jest 1 sztuka (szt.).

Należy wykopać w celu przesadzenia 2 drzewa z bryłą korzeniową o średnicy ponad 50 – 100 cm

7.3. Jednostką wykopania krzewu żywopłotowego jest sztuka (szt.)

Należy wykopać w celu przesadzenia 150 szt. krzewów żywopłotowych

Dodatkowo przewiduje się wykopanie jednego krzewu przewidzianego do usunięcia

7.4. Jednostką obmiaru robót wywożenia dłuźyc karpiny i gałęzi jest mp (metr przestrzenny)

Należy wywieźć:

- dłuźyce - 8,63 mp
- karpina - 6,31 mp
- gałęzie - 12,77 mp

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbiór robót objętych D.01.02.01 polega na sprawdzeniu zgodności wyznaczonych elementów z dokumentacją projektową wg zasad określonych w D-M.00.00.00.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Cena jednostkowa obejmuje:

- wycinkę i wykarczowanie drzew,
- załadunek i wywóz pni, karpiny i gałęzi z miejsca robót na odl.5 km,
- wykopanie drzew i krzewów w celu przesadzenia
- oczyszczenie terenu po ścinie drzew wraz ze spalaniem drobnych gałęzi na miejscu.
- wykopanie drzew i krzewów w celu posadzenia

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

BN-72/8932-01 Budowle kolejowe i drogowe. Roboty ziemne.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

D 09.01.01 ZIELEŃ DROGOWA

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z założeniem i pielęgnacją zieleni.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna stosowana jest jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót związanych z urządzeniem oraz pielęgnacją zieleni.

1.3. Zakres robót objęty SST.

Ustalenia zawarte w niniejszej dokumentacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z budową ulic w kwartale Połaniecka – Sapiehy – Kleniewskich – Hirszfelda w Lublinie.

Ustalenia te dotyczą:

- sadzenia drzew i krzewów żywoplotowych z bryłą korzeniową wykopanych i przygotowanych do przesadzenia
- uprawę gleby pod założenie trawnika
- zakładanie trawnika
- pielęgnacji drzew liściastych, krzewów żywoplotowych oraz trawnika

1.4. Określenia podstawowe

- 1.4.1. Ziemia urodzajna - ziemia posiadająca właściwości zapewniające roślinom prawidłowy rozwój
- 1.4.2. Materiał roślinny - sadzonki drzew i krzewów
- 1.4.3. Bryła korzeniowa - uformowana przez szkółkowanie bryła ziemi z przerastającymi ją korzeniami rośliny.
- 1.4.4. Forma pienna - forma drzew sztucznie wytworzona w szkółce z pniami o wys. 1,8 -2,2 m.
- 1.4.5. Forma krzewiasta - forma właściwa dla krzewów lub forma drzewa utworzona w szkółce przez niskie przycięcie przewodnika celem uzyskania wielopędowości.
- 1.4.6. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami.

2. MATERIAŁY

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 przyzmacz nie przekraczających dwóch metrów wysokości.
- ziemia pozyskana w innym miejscu i dostarczona na plac budowy - nie może być zagruzowana, przerośnięta korzeniami, zasolona lub zanieczyszczona chemicznie.

2.2. Materiał roślinny sadzeniowy

2.2.1. Drzewa i krzewy

Drzewa i krzewy wykopane celem przesadzenia 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 wydłużać przewodnik,
- system korzeniowy powinien być skupiony i prawidłowo rozwinięty, na korzeniach szkieletowych powinny występować liczne korzenie drobne.
- u roślin sadzonych z bryłą korzeniową, np. krzewów iglastych, drzew i krzewów przygotowanych do przesadzenia, bryła korzeniowa winna być prawidłowo uformowana i nie uszkodzona
- pędy korony u drzew i krzewów powinny być przycięte,
- pędy boczne korony drzewa winny być równomiernie rozmieszczone,
- blizny na przewodniku powinny być dobrze zarośnięte,

Wady niedopuszczalne

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

2.2.2. Nasiona traw

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

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

3. SPRZĘT

- wału kolczatki
- kosiarki mechanicznej do pielęgnacji trawników
- sprzętu do pozyskiwania ziemi
- pił mechanicznych i ręcznych
- drabin

4. TRANSPORT

4.1. Transport materiałów do wykonania nasadzeń

Transport materiałów do urządzenia zieleni może być dowolny pod warunkiem, że nie uszkodzi, ani też pogorszy jakości transportowanych materiałów.

W czasie transportu drzewa i krzewy muszą być zabezpieczone przed uszkodzeniem bryły korzeniowej lub korzeni i pędów.

Drzewa i krzewy mogą być przewożone wszystkimi środkami transportowymi. W czasie transportu należy zabezpieczyć je przed wyschnięciem i przemarznięciem. Drzewa i krzewy po dostarczeniu na miejsce przeznaczenia powinny natychmiast być sadzone. Jeśli jest to niemożliwe, należy je zadołować w miejscu ocienionym i nieprzewiewnym, a w razie suszy podlewać.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Drzewa i krzewy

5.1.1. Wymagania dotyczące sadzenia drzew i krzewów

Wymagania dotyczące sadzenia drzew i krzewów są następujące:

- pora sadzenia - jesień lub wiosna.
 - miejsce sadzenia - powinno być wyznaczone w terenie, zgodnie z dokumentacją projektową
 - zaprawione ziemią urodzajną,
 - drzewa wykopane z bryłą korzeniową, w celu przesadzenia należy sadzić w doły 1,0/07 z zaprawieniem dołów ziemią urodzajną, natomiast krzewy żywopłotowe w rowy o szerokości powyżej 45 cm, w ilości 5 szt./mb.
- Przesadzenie drzew powinno być zlecone wykwalifikowanej firmie
- roślina w miejscu sadzenia powinna znaleźć się do 5 cm głębiej jak rosła w szkółce lub na miejscu stałym. Zbyt głębokie lub płytkie sadzenie utrudnia prawidłowy rozwój rośliny,
 - korzenie złamane lub uszkodzone należy przed posadzeniem przyciąć,
 - przy sadzeniu drzew formy piennej należy przed sadzeniem wbić drewniany palik,
 - korzenie roślin zasypać sypką ziemią, a następnie prawidłowo ubić uformować miskę i podlać,
 - drzewa formy piennej należy przywiązać do palika tuż pod koronę
 - wysokość palika wbitego w grunt powinna być równa wysokości pnia posadzonego drzewa,
 - palik powinien być umieszczony od strony najczęściej wiejących wiatrów.

5.1.2. Pielęgnacja po posadzeniu

Pielęgnacja w okresie gwarancyjnym (w ciągu roku po posadzeniu) polega na:

- podlewaniu
- odchwaszczaniu
- nawożeniu
- usuwaniu odrostów korzeniowych
- poprawianiu misek
- okopcykowaniu drzew i krzewów jesienią

- rozgarnięciu kopczyków wiosną i uformowaniu misek
- wymianie uschniętych i uszkodzonych drzew i krzewów
- wymianie zniszczonych palików i wiązań
- przycięciu złamanych, chorych lub krzyżujących się gałęzi (cięcia pielęgnacyjne i formujące)

5.2. Trawniki.

5.2.1. Wymagania dotyczące wykonania trawników

Wymagania dotyczące wykonania trawników są następujące:

- teren pod trawnik musi być oczyszczony z gruzu i zanieczyszczeń
- teren powinien być splantowany i wyrównany, a następnie przekopany
- mieszanka ziemi urodzajnej i torfu powinna być rozścielona warstwą 10 cm,
- przed siewem nasion należy ziemię uwałować i zagrabić
- siew powinien być dokonany w dni bezwietrzne
- Nasiona traw powinny być wysiane w ilości 0,02 kg/m²
- nasiona powinny być przykryte poprzez zagrabienie
- po wysiewie nasion ziemia powinna być uwalowana lekkim wałem

5.2.2. Pielęgnacja trawników.

Najważniejszym zabiegiem przy pielęgnacji trawników jest koszenie:

- pierwsze koszenie powinno być przeprowadzone, gdy trawa osiągnie wysokość 10 cm
- następne koszenia powinny odbywać się w takich odstępach, aby wysokość trawy przed kolejnym koszeniem nie przekraczała wys. 12 cm, ostatnie przedzimowe koszenie trawników powinno być wykonane z 1-miesięcznym wyprzedzeniem spodziewanego nastania mrozów
- chwasty trwałe w pierwszym okresie należy usuwać ręcznie; środki chwastobójcze o selektywnym działaniu należy stosować z dużą ostrożnością, po okresie 6 miesięcy od założenia trawnika

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

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Drzewa i krzewy

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

- wielkości dołów pod drzewa i krzewy, zaprawieniu ich ziemią urodzajną
- zgodności realizacji obsadzenia z dokumentacją projektową w zakresie miejsca sadzenia, gatunków i odmian, odległości sadzonych roślin,
- materiału roślinnego w zakresie wymagań jakościowych systemu korzeniowego,
- pokroju, wieku, zgodności z normą PN-8877/R-67023/1/,
- opakowania, przechowywania i transportu materiału roślinnego,
- prawidłowości, osadzania 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 i krzewów,
- zasilania nawozami mineralnymi.

Kontrola robót przy odbiorze posadzonych drzew i krzewów dotyczy:

- zgodności realizacji obsadzenia z dokumentacją projektową,
- wykonania misek przy drzewach, jeśli odbiór jest na wiosnę lub wykonaniu kopczyków, jeżeli odbiór jest jesienią
- prawidłowości osadzenia palików do drzew i przywiązania do nich pni drzew
- jakości posadzonego materiału.

6.2. Trawniki

Kontrola w czasie wykonywania trawników polega na sprawdzeniu:

- oczyszczenia terenu z gruzu i zanieczyszczeń
- określenia ilości zanieczyszczeń w m³
- pomiaru odległości wywozu zanieczyszczeń
- sprawdzeniu grubości warstwy ziemi urodzajnej i torfu
- prawidłowego uwałowania terenu- gęstości zasiewu nasion
- prawidłowej częstości koszenia trawników
- okresów podlewania

Kontrola robót przy odbiorze trawników dotyczy:

- prawidłowej gęstości trawy
- obecności gatunków niewysiewanych oraz chwastów

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

7.1.1 Jednostką obmiarową jest :

- szt. (sztuka) wykonania posadzenia drzewa lub krzewu
- m² wykonania trawników

8. ODBIÓR ROBÓT

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową SST i wymaganiami inżyniera, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji w pkt. 6 dały pozytywne wyniki.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia podstawy płatności

9.1.1. Cena jednostki obmiarowej zieleni drogowej.

Cena 1 szt. wykonania posadzenia drzewa lub krzewu obejmuje:

- roboty przygotowawcze; wyznaczenie miejsc sadzenia, wykopanie i zaprawienie dołów,

- dostarczenie materiału roślinnego
- pielęgnację posadzonych drzew i krzewów; podlewanie, odchwaszczanie, nawożenie.

Przewidywana ilość jednostek obmiarowych wynosi:

- | | | |
|--|--------|-----|
| - sadzenie drzew liściastych przygotowanych do przesadzenia z bryłą korzeniową 1,0/0,7 m | - szt. | 2 |
| - sadzenie krzewów żywopłotowych przygotowanych do przesadzenia | - szt. | 150 |
| - zakładanie trawnika na terenie płaskim - | - m2 | 545 |

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

1. PN-87/R-67022 Materiał szkółkarski. Ozdobne drzewa i krzewy iglaste
2. PN-87/R-76023 Materiał szkółkarski. Ozdobne drzewa i krzewy iglaste

10.2. Inne dokumenty

Katalog Nakładów Rzeczowych - Tereny zieleni Nr 2-21 ,