

**BUDOWA CHODNIKA Z PRZEJŚCIEM DLA PIESZYCH
W REJONIE PRZEJAZDU KOLEJOWEGO W UL. MORASKO
ORAZ UPORZĄDKOWANIE TERENU POMIĘDZY ULICAMI:
TEOFILA MATECKIEGO – BŁ. MARKA Z AVIANO – ALEJA
GANTKOWSKIEGO**

ZABEZPIECZENIE DRZEW NA CZAS BUDOWY

CPV 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę

SST-D.09.02.01.

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

| | | |
|------|---|----|
| 1. | WSTĘP | 9 |
| 1.1. | PRZEDMIOT SST..... | 9 |
| 1.2. | ZAKRES STOSOWANIA ST | 9 |
| 1.3. | ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST..... | 9 |
| 1.4. | OKREŚLENIA PODSTAWOWE..... | 9 |
| 1.5. | OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT..... | 9 |
| 2. | MATERIAŁY | 9 |
| 2.1. | OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW | 9 |
| 2.2. | RODZAJE MATERIAŁÓW..... | 9 |
| 3. | SPRZĘT..... | 9 |
| 3.1. | OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU..... | 9 |
| 3.2. | SPRZĘT STOSOWANY DO WYKONANIA ROBÓT..... | 9 |
| 4. | TRANSPORT..... | 10 |
| 4.1. | OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU..... | 10 |
| 4.2. | TRANSPORT MATERIAŁÓW | 10 |
| 5. | WYKONANIE ROBÓT..... | 10 |
| 5.1. | OGÓLNE ZASADY WYKONYWANIA ROBÓT | 10 |
| 5.2. | ZABEZPIECZENIE DRZEW..... | 10 |
| 5.3. | ZASADY PROWADZENIA ROBÓT W ZASIĘGU KORON I 2 M OD OBRYSU KORONY DRZEWA | 11 |
| 5.4. | DEMONTAŻ ZABEZPIECZENIA..... | 11 |
| 5.5. | PIELĘGNACJA DRZEW USZKODZONYCH W TRAKCIE PROWADZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH | 11 |
| 6. | KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT..... | 11 |
| 6.1. | OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT | 11 |
| 6.2. | KONTROLA JAKOŚCI W CZASIE WYKONYWANIA ROBÓT | 11 |
| 6.3. | KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT PROWADZONYCH W ZASIĘGU KORON DRZEW I 2 M OD OBRYSU KORON. | 12 |
| 6.4. | KONTROLA JAKOŚCI W CZASIE PIELĘGNACJI DRZEW USZKODZONYCH..... | 12 |
| 7. | OBMIAR ROBÓT | 12 |
| 7.1. | OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT | 12 |
| 7.2. | JEDNOSTKA OBMIAROWA | 12 |
| 8. | ODBIÓR ROBÓT | 12 |
| 9. | PODSTAWA PŁATNOŚCI..... | 13 |
| 9.1. | OGÓLNE USTALENIA DOTYCZĄCE PODSTAWY PŁATNOŚCI..... | 13 |
| 9.2. | CENA JEDNOSTKI OBMIAROWEJ..... | 13 |

NAJWAŻNIEJSZE OZNACZENIA I SKRÓTY:

STO / OST - ogólna specyfikacja techniczna

SST - szczegółowa specyfikacja techniczna

BHP - bezpieczeństwo i higiena pracy

IN - Inspektor Nadzoru

1. WSTĘP

1.1. PRZEDMIOT SST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania techniczne dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z zabezpieczeniem drzew i krzewów na czas budowy w związku z budową chodnika z przejściem dla pieszych w rejonie przejazdu kolejowego w ul. Morasko oraz uporządkowanie terenu pomiędzy ulicami: Teoфіła Mateckiego, Bł. Marka z Aviano i al. Gantkowskiego. w Poznaniu.

Specyfikację Techniczną należy rozpatrywać łącznie z pozostałymi dokumentami, stanowiącymi Opis przedmiotu zamówienia.

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

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji Technicznej stanowią wymagania dotyczące:

- wykonania wszystkich czynności związanych z ochroną i zabezpieczeniem drzew i krzewów ujętych w opracowaniu inwentaryzacyjnym,
- zasad wykonywania wszystkich robót w zasięgu szerokości rzutu korony i w odległości 1 metrów od rzutu korony wszystkich drzew zinventaryzowanych w projekcie;
- pielęgnacji drzew uszkodzonych w trakcie wykonywania robót budowlanych.

1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji są zgodne z obowiązującymi Polskimi Normami, definicjami podanymi w ST "Wymagania ogólne".

1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST "Wymagania ogólne". Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, ST, poleceniami Inspektora Nadzoru.

Prace w zakresie drzew i terenów zieleni należy wykonywać zgodnie z Zarządzeniem nr 399/2022/P w sprawie ochrony drzew:

<https://bip.poznan.pl/bip/zarzadzenia-prezydenta/399-2022-p,NT001810F6/>

- [StandardOchronyDrzewProces_Inwestycyjny_FundEkoRozwoju.pdf \(PDF, 961.73kB\)](#)

2. MATERIAŁY

2.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w ST "Wymagania ogólne".

2.2. RODZAJE MATERIAŁÓW

Przy zabezpieczeniu drzew na okres wykonywania robót drogowych będą użyte następujące materiały:

- Systemowe ogrodzenie tymczasowe lub drewniane wys. min 2m, mocowane tymczasowo,
- Maty i juty do zabezpieczenia systemów korzeniowych
- deski iglaste obrzynane, kl. II, o grubości min. 20 mm,
- gwoździe
- sznur konopny surowy lub drut stalowy okrągły, miękki, ocynkowany,
- woda.

Przy pielęgnacji drzew uszkodzonych w trakcie wykonywania robót zostaną użyte następujące materiały

- specjalistyczne narzędzia do wygładzenia i wyrównania ran,
- woda.

3. SPRZĘT

3.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST "Wymagania ogólne".

3.2. SPRZĘT STOSOWANY DO WYKONANIA ROBÓT

Sprzęt powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru, a w przypadku braku takich dokumentów powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

Jakiegokolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania wymagań jakościowych zostaną przez Inspektora Nadzoru zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

Do wykonywania robót związanych z zabezpieczeniem drzew i krzewów może być użyty następujący sprzęt:

- samochód skrzyniowy do transportu materiałów,
- ręczny sprzęt do prac ziemnych,
- ręczny sprzęt do wykonania ogrodzenia,
- sprzęt do podlewania, m.in. beczkowsy
- lub inny sprzęt zaakceptowany przez IN.
- specjalne urządzenia typu: „Air Spade” lub równoważnego do wydmuchiwania gleby z obszaru korzeni w obrębie prowadzonych prac

Wszystkie roboty w zasięgu rzutu koron drzew i 2 m od obrysu koron drzew należy wykonywać ręcznie. Zastosowanie jakiegokolwiek sprzętu mechanicznego na tym terenie wymaga zgody Inspektora Nadzoru.

Do wykonywania robót związanych z pielęgnacją drzew uszkodzonych w trakcie wykonywania robót budowlanych stosuje się następujący sprzęt:

- podnośnik samochodowy do pielęgnowania drzew, drabiny, rusztowania,
- piły, sekatory,
- ręczny sprzęt do prac ziemnych,
- sprzęt do podlewania,
- lub inny sprzęt zaakceptowany przez IN.

4. TRANSPORT

4.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST "Wymagania ogólne".

4.2. TRANSPORT MATERIAŁÓW

Transport materiałów może być dowolny, pod warunkiem, że nie uszkodzi ani też nie pogorszy jakości transportowanych materiałów, oraz roślinności istniejącej. W czasie transportu drzewa muszą być zabezpieczone przed uszkodzeniem bryły korzeniowej, korzeni i pędów. Rośliny z bryłą korzeniową muszą mieć opakowane bryły korzeniowe lub być w pojemnikach. W czasie transportu należy zabezpieczyć je przed wyschnięciem i przemarzeniem, wysoką temperaturą oraz uszkodzeniami mechanicznymi. Drzewa po dostarczeniu na miejsce przeznaczenia powinny być natychmiast sadzone. Jeśli jest to niemożliwe, należy je zadołować w miejscu ocienionym i nieprzewiewnym, a w razie suszy podlewać.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. OGÓLNE ZASADY WYKONYWANIA ROBÓT

Ogólne zasady wykonywania robót podano w ST "Wymagania ogólne".

Wszystkie roboty związane z zabezpieczeniem drzew powinny być wykonywane w sposób uniemożliwiający uszkodzenie mechaniczne roślin.

5.2. ZABEZPIECZENIE DRZEW

W ramach zabezpieczenia drzew należy wykonać następujące czynności:

- zabezpieczenie drzew poprzez montaż ogrodzeń w obrębie rzutu systemów korzeniowych drzew, na granicy wykonywania prac budowlanych. Obszar zabezpieczenia systemu korzeniowego drzew powinien pokrywać się z zakresem występowania korzeni lub założony w zakresie rzutu korony drzewa; jeśli zakres prac budowlanych zachodzi w obszar występowania korzeni należy wygradzenia ustawić tak aby jak w największym stopniu wygradzić/zabezpieczyć system korzeniowy drzew i umożliwić pracę na budowie. Decyzję taką podejmuje INTZ.
- Ogrodzenia powinny mieć wysokość min. 2m i być zamontowane w taki sposób aby nie uszkadzać korzeni, ale też aby nie można było ich dowolnie przesuwać.
- ogrodzenie powinno ochraniać zarówno pnie jak, korony drzew i cały system korzeniowy.
- Na ogrodzeniu należy zainstalować tabliczkę z informacją:
 - STREFA OCHRONY DRZEW – NIE WCHODZIĆ
 - NIE PRZESUWAĆ OGRODZENIA
 - NIE SKŁADOWAĆ MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH
- Grupy istniejących krzewów także powinny być zabezpieczone poprzez ustawienie ogrodzeń wokół ich zasięgu.
- zabezpieczenie pni drzew obudową z desek do wysokości pierwszych gałęzi, czyli około 1,5-2 m, określonej jednak indywidualnie dla każdego drzewa, aby nie uszkodzić najbliższych konarów, w określonych przypadkach
- Dla wyjątkowych sytuacji można zastosować odeskowania pnia (sposób montażu opisany poniżej), ale równocześnie zabezpieczyć system korzeniowy drzew np. przez ułożenie mat kokosowych
- dolna część każdej deski powinna opierać się na podłożu (i być lekko zagłębiona w ziemi),
- jeżeli jest to niemożliwe np. przez nadbiegi korzeniowe, deski należy obsypać ziemią, przymocowanie deskowania do pnia opaskami z drutu okrągłego, miękkiego ocynkowanego lub taśmy stalowej ocynkowanej (nie wolno używać do tego celu gwoździ) - opaski należy stosować w odległości co 40-60 cm od siebie - czyli min. 3 na pniu, podlewanie wodą w ilości ok. 20 dm³ (dziennie) na 1 szt. drzewa w zależności od warunków atmosferycznych oraz wskazań Inspektora Nadzoru przez cały czas trwania robót,

- przykrycie korzeni matami słomianymi w ilości ok. 6 - 10 m² na 1 szt. drzewa,
- w przypadku wymiany nawierzchni utwardzonych w obrębie rzutu korony i strefie 2m od obrysu korony, nie wolno pozostawiać odkrytej wierzchniej warstwy ziemi, należy natychmiast położyć nową nawierzchnię, lub przykryć glebę matami słomianymi lub wilgotną jutą,
- wytyczenie tras poruszania się ludzi i sprzętu budowlanego,
- wytyczenie miejsc składowania materiałów,
- należy podwiązać nisko osadzone gałęzie.

5.3. ZASADY PROWADZENIA ROBÓT W ZASIĘGU KORON I 2 M OD OBRYSU KORONY DRZEWA

Do obowiązków Wykonawcy należy dopilnowanie, aby w zasięgu strefy korzeniowej wszystkich drzew tj. w zasięgu ich koron i w odległości 2 m od obrysu korony:

- nie były sytuowane place składowe i drogi dojazdowe,
- nie były składowane materiały budowlane,
- nie powinien poruszać się sprzęt mechaniczny,
- nie zaszły zmiany poziomu gruntu,
- prace ziemne w obrębie korzeni nie były planowane w okresie wegetacji roślin, a szczególnie w pełni lata; prace te powinno wykonywać się w okresie spoczynku zimowego roślin tj. od listopada do marca,
- czasowe wykopy na instalacje prowadzone były ręcznie i w możliwie krótkim okresie czasu.
- zaleca się by nowe instalacje liniowe w wykonywane w obrębie rzutu korony wykonywane były metodą tunelową.

Konieczność wykonania robót w strefie korzeniowej powinna być każdorazowo poprzedzona zatwierdzeniem przez Inspektora Nadzoru, w którym określone zostaną zasady ochrony systemu korzeniowego drzew.

W okresie pojawiającego się zagrożenia Wykonawca zobowiązany jest podjąć czynności minimalizujące negatywny wpływ wyżej wymienionych czynników.

Podczas prowadzonych prac należy osłaniać system korzeniowy oraz podlewać drzewa. Po przeprowadzonych pracach uszkodzony system korzeniowy należy:

- zasypać ziemią urodzajną;
- skrócić proporcjonalnie koronę do powierzchni obciętych korzeni;
- obficie podlać drzewo;
- przez minimum dwa sezony wegetacyjne podlewać drzewo i zasilać nawozami wieloskładnikowymi.

5.4. DEMONTAŻ ZABEZPIECZENIA

Demontaż zabezpieczenia po zakończeniu robót obejmuje:

- rozebranie obudowy, ogrodzenia
- usunięcie mat słomianych,
- delikatne powierzchniowe spulchnienie ziemi w strefie korzeniowej drzew.

5.5. Pielęgnacja drzew uszkodzonych w trakcie prowadzenia robót budowlanych

W przypadku uszkodzenia korzeni wykonuje się następujące zabiegi pielęgnacyjne:

- proporcjonalne do ubytku korzeni zredukowanie korony drzewa,
- wykonanie cięć sanitarnych korzeni (wszystkie cięcia korzeni wykonywać pod kątem prostym); przy określaniu miejsca cięcia korzenia nie należy sugerować się miejscem rozgałęzienia, lecz dokonać go tam, gdzie zaczyna się korzeń zdrowy (żywy),
- na bieżąco przysypywanie glebą zabezpieczonych korzeni,
- wskazane jest, aby przynajmniej w najbliższym otoczeniu uszkodzonych korzeni, dotychczasową ziemię zastąpić bardziej zasobną.

W przypadku uszkodzenia gałęzi wykonuje się następujące zabiegi pielęgnacyjne:

- usunięcie uszkodzonych gałęzi (przy cięciu gałęzi o średnicy powyżej 3 cm cięcia należy wykonywać zawsze trzyetapowo),
- wyrównanie powierzchni cięcia.

W przypadku powstania ubytków powierzchniowych wykonuje się następujące zabiegi pielęgnacyjne:

- zabezpiecza drzewo, aby nie dopuścić do dalszego powiększania rany.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości Robót podano w Specyfikacji ST "Wymagania ogólne".

6.2. KONTROLA JAKOŚCI W CZASIE WYKONYWANIA ROBÓT

Kontrola jakości zabezpieczenia drzew polega na sprawdzeniu:

- czy obudowa spełnia warunki zabezpieczenia przed uszkodzeniami mechanicznymi,

- stopnia zaopatrzenia drzew w wodę,
- czy drzewo nie zostało uszkodzone przy wykonywaniu obudowy,
- oraz czy zachowane są warunki omówione w punkcie 5.2 i 5.4.

Inspektor Nadzoru Terenów Zieleni, odpowiada za:

- uniknięcie uszkodzeń i zniszczeń w terenie zieleni objętej inwestycją oraz będącej w jej bliskim sąsiedztwie,
- zobowiązany jest do przeciwdziałania i zapobiegania ewentualnych uszkodzeń, zniszczeń lub pogorszenia stanu zdrowotnego roślin zlokalizowanych na terenie inwestycji lub w jej bliskiej okolicy, wynikłych na skutek prowadzonych prac budowlanych (i też prac pośrednich w związku ze zmianą organizacji ruchu, ruchem pojazdów drogą tymczasową etc.
- zweryfikowanie w terenie inwentaryzacji dendrologicznej i gospodarki drzewostanem,
- wytypowanie ewentualnych drzew/krzewów nieujętych w inwentaryzacji oraz gospodarce drzewostanem do wycinki, cięć technicznych lub ochrony i pozostawienia, a wchodzących w kolizję z planowaną budową lub będących w bliskim sąsiedztwie planowanego układu drogowego/budynku itp.,
- ocenienie i zatwierdzenie ewentualnej potrzeby zwiększenia zakresu ochrony zieleni ze względu na promień oddziaływania inwestycji (zabezpieczenie dodatkowej zieleni nieujętej w POZ, a zlokalizowanej w bliskim sąsiedztwie inwestycji),
- skontrolowanie wykonania, zgodnie z projektem ochrony roślin, wyгородzenia przy drzewach, krzewach, wytypowanie drzew do odeskowania, podwiązania oraz ewentualnych cięć technicznych koron drzew, nadzór nad realizacją powyższego i innych prac,
- ocenienie i zatwierdzenie poprawności (jakości) prac/materiałów użytych do ochrony roślin,
- nadzorowanie przebiegu poszczególnych etapów prac budowlanych np. prac ziemnych (wskazując zakres bezpiecznej redukcji systemu korzeniowego),
- stałe kontrolowanie robót zgodnie z STWIOR, dokumentacją projektową, wytycznymi i normami; kontrolowanie zabezpieczeń, stanu fitosanitarnego zieleni oraz wszelkich prac budowlanych w bliskim sąsiedztwie drzew,
- odebranie zrealizowanego POZ wraz z wyznaczeniem i zatwierdzeniem miejsca składowania materiałów budowlanych, dróg technicznych, placu budowy przed rozpoczęciem prac budowlanych,
- zgłaszanie wszelkich nieprawidłowości (w tym niszczenie zieleni) oraz wykazywanie inicjatywy, chęci oraz działań dążących do ich rozwiązania (składanie propozycji Inwestorowi, np. zastosowania zamiennych technologii pod kątem ochrony systemu korzeniowego itp.),
- skontrolowanie stanu zieleni po inwestycji, usunięcia wyгородzeń, odeskowania, materiałów pobudowlanych itp., oraz stanu odtworzenia trawników,
- przygotowanie dokumentacji, opinii i wyjaśnień na każde polecenie Inwestora.

Ponadto po zakończeniu prac należy przeprowadzić kontrolę czy podczas demontażu zabezpieczenia nie doszło do uszkodzenia roślin.

6.3. Kontrola jakości robót prowadzonych w zasięgu koron drzew i 2 m od obrysu koron.

Kontrola jakości robót prowadzonych w zasięgu wszystkich zlokalizowanych na terenie placu budowy oraz w jego bliskim sąsiedztwie koron drzew i 2 m od obrysu koron drzew będzie polegała na sprawdzeniu, czy w wyniku prowadzonych robót nie zostały uszkodzone korzenie, pień lub konary drzew oraz czy zachowane są warunki omówione w punkcie 5.3.

6.4. Kontrola jakości w czasie pielęgnacji drzew uszkodzonych

Kontrola jakości pielęgnacji drzew polega na sprawdzeniu: (jak wyżej) czy ciecia i zabezpieczenia zostały wykonane prawidłowo, stopnia zaopatrzenia zabezpieczanych drzew w wodę oraz czy zachowane są warunki omówione w punkcie 5.5.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST "Wymagania ogólne". Obmiar robót powinien być dokonany na budowie, w obecności Inspektora Nadzoru. Obmiar robót wymaga akceptacji Inspektora Nadzoru.

7.2. JEDNOSTKA OBMIAROWA

Jednostką obmiarową jest:

- 1 szt. (sztuka) pnia zabezpieczonego drzewa o średnicy określonej w dokumentacji projektowej,
- 1 mb (metr bieżący) zabezpieczenia grup drzew.
- 1 m2 (metr kwadratowy) zabezpieczenia systemu korzeniowego drzew

Obmiar nie powinien obejmować jakichkolwiek robót nie wykazanych w dokumentacji projektowej, z wyjątkiem zaakceptowanych na piśmie przez Inspektora Nadzoru. Dodatkowe roboty wykonane bez pisemnego upoważnienia Inspektora Nadzoru nie mogą stanowić podstawy do roszczeń o dodatkową zapłatę.

Podstawy do roszczeń o dodatkową zapłatę nie mogą stanowić także roboty wykonane na polecenie Inspektora Nadzoru, a związane z wykonaniem zabiegów pielęgnacyjnych przy drzewach uszkodzonych w wyniku prowadzonych robót.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST "Wymagania ogólne".

Odbioru robót związanych z zabezpieczeniem drzew na okres wykonywania prac dokonuje Inspektor Nadzoru, po zgłoszeniu robót do odbioru przez Wykonawcę przed wejściem na plac budowy. Odbiór powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania postępu robót.

Roboty poprawkowe Wykonawca wykona na własny koszt w terminie ustalonym z Inspektorem Nadzoru.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z Dokumentacją Projektową, ST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania wymienione w pkt. 6 dały wyniki pozytywne.

W przypadku pielęgnacji drzew uszkodzonych w trakcie wykonywania robót budowlanych obowiązują zasady odbioru prac zanikających i podlegających zakryciu - cięcie i zabezpieczenie uszkodzonych korzeni oraz wymiana gruntu w najbliższym otoczeniu uszkodzonych korzeni.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. OGÓLNE USTALENIA DOTYCZĄCE PODSTAWY PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące płatności podano w ST „Wymagania ogólne” .

9.2. CENA JEDNOSTKI OBMIAROWEJ

a) Cena 1 szt. (sztuki) pnia zabezpieczonego drzewa obejmuje:

- wykonanie obudowy z desek/ płotu drewnianego,
- zabezpieczenie korzeni matami słomianymi, podlanie drzewa,
- rozebranie obudowy,
- zdjęcie mat,
- spulchnienie ziemi w strefie korzeniowej drzew.

b) Cena 1 mb (metra bieżącego) zabezpieczenia grup drzew obejmuje:

- wykonanie ogrodzenia tymczasowego systemowego (w cenę wliczona jest tabliczka z informacją o ochronie drzewa)
- rozebranie obudowy.

