

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

PZ-01.00.

ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

PZ-01.01. ROBOTY POMIAROWE

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP
2. MATERIAŁY
3. SPRZĘT
4. TRANSPORT
5. WYKONANIE ROBÓT
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
7. OBMIAAR ROBÓT
8. ODBIÓR ROBÓT
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI
10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania techniczne wykonania i odbioru robót pomiarowych w ramach realizacji zadania:

Zagospodarowanie terenu poprzez budowę placu zabaw w Kole.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST), będąca uzupełnieniem ogólnej specyfikacji technicznej (OST), stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót pomiarowych i obejmują:

- zakup materiałów do wyznaczania punktów sytuacyjnych i wysokościowych oraz dostarczenie ich na plac budowy,
- wyznaczenie lokalizacji i docelowych rzędnych poszczególnych elementów przedsięwzięcia.

1.4. Określenia podstawowe

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami oraz z definicjami podanymi w OST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania, oraz za zgodność z dokumentacją i niniejszą SST, OST "Wymagania ogólne" oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

Wyznaczenie zarysu obiektów winno być wykonane z dokładnością $\pm 1\text{cm}$ w zależności od równości krawędzi istniejącego placu zabaw. Wyznaczenie i przenoszenie punktów wysokościowych winno odbywać się z dokładnością $\pm 0,5\text{cm}$.

Punkty zarysu obiektów winny być stabilizowane w sposób trwały i zabezpieczone przed zniszczeniem lub przeniesione poza obszar robót w sposób pozwalający na ich odszukanie lub jednoznaczne odtworzenie.

Osnowa geodezyjna podlega ochronie na podstawie odrębnych przepisów.

Po zakończeniu budowy Wykonawca obowiązany jest przedstawić geodezyjną inwentaryzację powykonawczą remontowanego obiektu.

Po zakończeniu budowy najpóźniej do terminu odbioru ostatecznego kierownik budowy zobowiązany jest do przygotowania dokumentacji powykonawczej zgodnej z Rozdz. 6 Rozporządzenia Rady Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21.02.1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności obowiązujących w budownictwie. (Dz.U. 1995 Nr 25, poz.33 z późn. zm.)

2. MATERIAŁY

Materiałami pomocniczymi do wykonania robót określonych w niniejszej SST są paliki drewniane, farba do ew. opisów, gwoździe, pręty stalowe. Stosowane

materiały winny zapewnić możliwość wykonania robót z żadaną dokładnością, a trwałość winna być zapewniona tylko na czas trwania robót.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 3.

3.2. Sprzęt do prac pomiarowych

Do wykonywania robót związanych z pomiarami należy stosować sprawny sprzęt i narzędzia.

Roboty pomiarowe związane z niwelacją wykonać niwelatorem i łątą oraz różnego rodzaju dalmierzami.

Dopuszcza się używania w trakcie robót dla celów kontrolnych i orientacyjnych łąty stalowej o dł. 4,0 m odpowiednio wykonanej i sprawdzonej.

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 4.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w OST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.2. Zasady przeprowadzania prac pomiarowych

Wyznaczenie zarysu obiektów oraz punktów wysokościowych powinno być wykonane zgodnie z dokumentacją projektową.

Wyznaczeniu podlegać winny punkty charakterystyczne z planu sytuacyjnego w odległościach zapewniających minimum wzajemną widoczność. Wyznaczone położenie nawierzchni, istniejących ogrodzeń i punktów wysokościowych jest podstawą prac pomiarowych przy robotach i pomiarach kontrolnych.

Wyniki pomiarów oraz wszelkie ewentualne wątpliwości powinny być skonsultowane z Inspektorem Nadzoru.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w OST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 6.

6.2. Badania po wykonaniu robót

Sprawdzenie jakości robót polega na ocenie zgodności pomiarów i wytyczonych punktów oraz rzędnych z dokumentacją projektową.

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w OST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 7.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w OST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 8.

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu podlega sprawdzenie ilości i jakości pomiarów.

8.3. Odbiór końcowy

Geodezyjne pomiary powykonawcze winny zostać wykonane zgodnie z odrębnymi przepisami geodezyjnymi najpóźniej do dnia odbioru końcowego, t.j. do zdania dziennika budowy.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w OST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 9.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. 2010 Nr 243, poz.1623 z późn. zm.)
2. Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 roku w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych obowiązujących w budownictwie (Dz.U. 1995 Nr 25 poz.133 z późn. zm.)
3. Instrukcja Techniczna 0-1 „Ogólne zasady wykonania prac geodezyjnych” oraz G-2, G-3, G-4
4. BN-72/8932-01 Budowle drogowe i kolejowe. Roboty ziemne.

PZ- 01.02. ROBOTY ZIEMNE

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP
2. MATERIAŁY
3. SPRZĘT
4. TRANSPORT
5. WYKONANIE ROBÓT
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
7. OBMIAR ROBÓT
8. ODBIÓR ROBÓT
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI
10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania techniczne wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem prac ziemnych (koryt pod nawierzchnie, wyrównywanie terenu oraz nawiezienia ziemi pod trawniki) w ramach realizacji zadania:

Zagospodarowanie terenu poprzez budowę placu zabaw w Kole.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST), będąca uzupełnieniem ogólnej specyfikacji technicznej (OST), stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wyrównaniem terenu oraz z ręcznym i mechanicznym wykonaniem koryta pod projektowane nawierzchnie.

1.4. Określenia podstawowe

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami oraz z definicjami podanymi w OST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za zgodność z dokumentacją projektową i niniejszą SST, OST "Wymagania ogólne" oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w OST PZ-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.

2.2. Ziemia urodzajna

Przewiduje się zakupienie i dowiezienie ziemi urodzajnej do wyrównania terenu oraz nawiezienie ziemi pod trawniki.

Ziemia pozyskana w innym miejscu i dostarczona na plac budowy – nie może być zagruzowana, przerośnięta korzeniami, zasolona lub zanieczyszczona chemicznie.

Ziemia urodzajna musi odpowiadać wymaganiom projektowanych gatunków roślin oraz spełniać następujące kryteria:

- | | |
|--|----------------------------|
| a) optymalny skład granulometryczny: | |
| - 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 azotu | 50-100 mg/dm ³ |
| c) zawartość fosforu | 40-80 mg/dm ³ |
| d) zawartość potasu | 125-200 mg/dm ³ |
| e) zawartość magnezu | 60-120 mg/dm ³ |
| f) zawartość wapnia | <2000 mg/dm ³ |

g) zawartość chloru	<100 mg/dm ³
h) kwasowość pH	5,5-7,5
i) zasolenie	<1 g/dm ³

Wyżej podane wartości powinny być udokumentowane przez Wykonawcę przed rozpoczęciem robót.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne zasady dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 3.

3.2. Sprzęt do korytowania pod nawierzchnie

Do wykonania robót związanych z pracami ziemnymi może być wykorzystany sprawny sprzęt podany poniżej lub inny zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru:

- minikoparki,
- glebogryzarka,
- łopaty, szpadle i inny sprzęt do ręcznego wykonywania robót ziemnych – w miejscach, gdzie prawidłowe wykonanie robót sprzętem zmechanizowanym nie jest możliwe,
- minikoparki i samochody samowyladowcze – w przypadku transportu na odległość wymagającą zastosowania takiego sprzętu.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne zasady dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 4.

4.2. Transport humusu i darniny

Humus należy przemieszczać z zastosowaniem minikoparki lub koparko-ładowarki albo przewozić transportem samochodowym. Wybór środka transportu zależy od odległości, warunków lokalnych i przeznaczenia humusu.

Darninę należy przewozić transportem samochodowym. Nadmiary ziemi, nie będącej humusem, a wymagającej usunięcia z wykopu, należy przewozić transportem samochodowym.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w OST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.2. Zasady wykonania robót ziemnych

Projektuje się korytowanie na głębokości 25 cm poniżej rzędnej docelowej nawierzchni alejek.

Koryta pod nawierzchnie należy wykonywać ręcznie w 30% (w miejscach kolizji z bryłami korzeniowymi drzew) oraz mechanicznie w 70%, a powstały podczas robót urobek należy na bieżąco przewozić w miejsce utylizacji. Po wykonaniu wykopu koryta należy wyrównać powstałe dno do poziomu wskazanego w dokumentacji projektowej lub według poleceń Inspektora Nadzoru. Wszelkie związane z korytowaniem prace należy prowadzić w taki sposób, tak by nie uszkodzić podziemnej infrastruktury technicznej. Przed

przystąpieniem do dalszych robót dno koryt należy zagęścić przy użyciu zagęszczarki mechanicznej.

Wyniki pomiarów oraz wszelkie ewentualne wątpliwości powinny być skonsultowane z Inspektora Nadzoru.

Podczas wykonywania robót należy z dużą ostrożnością wykonywać prace w sąsiedztwie drzew, aby nie uszkodzić korzeni tych drzew. Podczas wyrównywania terenu nie wolno przysypywać brył korzeniowych drzew w zasięgu korony danego drzewa.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w OST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 6.

6.2. Kontrola jakości robót związanych z wykonaniem koryta

Sprawdzenie polega na kontroli zgodności z dokumentacją techniczną oraz wymogami niniejszej SST. Na wizualnej ocenie kompletności usunięcia humusu i darniny oraz przygotowania koryt pod nawierzchnię wraz z wyrównaniem i zagęszczeniem. Wykrycie ewentualnych nieprawidłowości obciąża Wykonawcę robót, niezależnie od dokonanych uprzednio odbiorów.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w OST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową robót ziemnych (korytowanie) jest:
- m² (metr kwadratowy), w przypadku wykonania koryta na projektowane głębokości.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w OST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 8.

8.2. Warunki odbioru robót

Odbiór wykonania wyrównania oraz zagęszczenia jest dokonany na zasadach odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu. W przypadku stwierdzenia usterek Inspektor Nadzoru ustali zakres wykonania robót poprawkowych. Roboty te Wykonawca wykona na własny koszt w terminie ustalonym przez Inspektora Nadzoru.

8.3. Odbiór ostateczny

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania dały wyniki pozytywne.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne zasady podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w OST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 9.

PZ-01.03. USUWANIE DRZEW I KRZEWÓW

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP
2. MATERIAŁY
3. SPRZĘT
4. TRANSPORT
5. WYKONANIE ROBÓT
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
7. OBMIAR ROBÓT
8. ODBIÓR ROBÓT
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI
10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z usuwaniem i ochroną drzew i krzewów w ramach realizacji zadania:

Zagospodarowanie terenu poprzez budowę placu zabaw w Kole.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST), będąca uzupełnieniem ogólnej specyfikacji technicznej (OST), stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót.

1.3. Zakres robót objętych SST

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

- usuwaniem drzew
- wykonaniem cięć pielęgnacyjnych drzew i krzewów,
- zrębakowaniem gałęzi,
- ochroną i zabezpieczeniem drzew w czasie robót.

1.4. Określenia podstawowe

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami oraz z definicjami podanymi w OST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w OST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt. 2.

2.1. Materiały do wykonania zabezpieczenia drzew:

- deski iglaste grubości min. 20 mm i długości min. 150-200cm,
- maty słomiane,
- opaski mocujące
- druty, taśma stalowa, gwoździe,
- juta lub agrowłóknina ogrodnicza,
- woda.

Materiały stosowane do tymczasowej ochrony drzew powinny być zaproponowane przez Wykonawcę i zaakceptowane przez Inżyniera Kontraktu.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 3.

3.2. Sprzęt do wycinek

Do wykonywania robót związanych z usuwaniem drzew należy stosować:

- piły mechaniczne,
- podnośnik koszowy,

- specjalne maszyny do rozdrabniania gałęzi i innych odpadów pochodzenia organicznego, np. rębak;

3.3. Sprzęt do wykonania zabezpieczenia drzew

Do wykonywania robót związanych z zabezpieczaniem drzew w czasie prowadzonych robót, należy stosować:

- ręcznego sprzętu do prac ziemnych jak szpadle, łopaty,
- samochodu skrzyniowego do transportu,
- sprzętu do podlewania,
- wyposażenia pomocniczego, drobnych narzędzi, drabin, itp.,
- sprzętu do wykonania stałych konstrukcji ochronnych wokół drzew wymienionych w pkt. 2,
- ręcznego sprzętu pomocniczego: sekatory, piły, noże,

Sprzęt stosowany do tymczasowej ochrony drzew powinien być zaproponowany przez Wykonawcę i zaakceptowane przez Inżyniera Kontraktu.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 4.

4.2. Transport materiałów

Materiały do wykonania robót można przewozić dowolnymi środkami transportu, w warunkach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniem, zmieszaniem z innymi materiałami i nadmiernym zawilgoceniem lub wysuszeniem.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w OST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt5.

5.2. Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót należy, na podstawie dokumentacji projektowej lub wskazań Inżyniera Kontraktu :

- ustalić lokalizację drzewa podlegającego zabezpieczeniu i cięciu,
- szczegółowo wytyczyć roboty z danymi wysokościowymi przy stałych obiektach zabezpieczających drzewa,
- usunąć przeszkody.

5.3. Usuwanie drzew

Drzewa przeznaczone do usunięcia należy wyciąć. Prace związane z wycinką drzew w pobliżu ogrodzeń oraz drzew i przewidzianych do adaptacji należy prowadzić w sposób segmentowy. Odziomki drzew powinny być sfrezowane 20 cm poniżej powierzchni gruntu.

5.4. Zniszczenie pozostałości po cięciach

Sposób zniszczenia pozostałości po cięciach pielęgnacyjnych roślinności powinien być zgodny z ustaleniami lub wskazaniem Inspektora Nadzoru.

Jeżeli dopuszczono przerobienie gałęzi na zrębki za pomocą specjalistycznego sprzętu, to sposób wykonania powinien odpowiadać zaleceniom

producenta sprzętu. Nieużyteczne pozostałości po przeróbce powinny być usunięte przez Wykonawcę z terenu budowy.

5.5. Zabezpieczenie drzew

W celu ochrony drzew i krzewów w czasie prowadzenia prac budowlanych, zieleni będzie zabezpieczona przed uszkodzeniem ich korony, pędów i korzeni. Ziemia pochodząca z wykopów a także materiały i substancje wykorzystywane do wykonania inwestycji będą składowane poza obrębem koron drzew i krzewów. Prace w pobliżu zieleni będą wykonywane ręcznie ze szczególną ostrożnością i pod odpowiednim nadzorem.

Aby prace związane z realizacją zamierzenia nie wpływały negatywnie na stan zdrowotny drzew adaptowanych, należy podjąć działania mające na uwadze ochronę wszystkich części drzewa.

ZABEZPIECZENIE KORZENI DRZEW

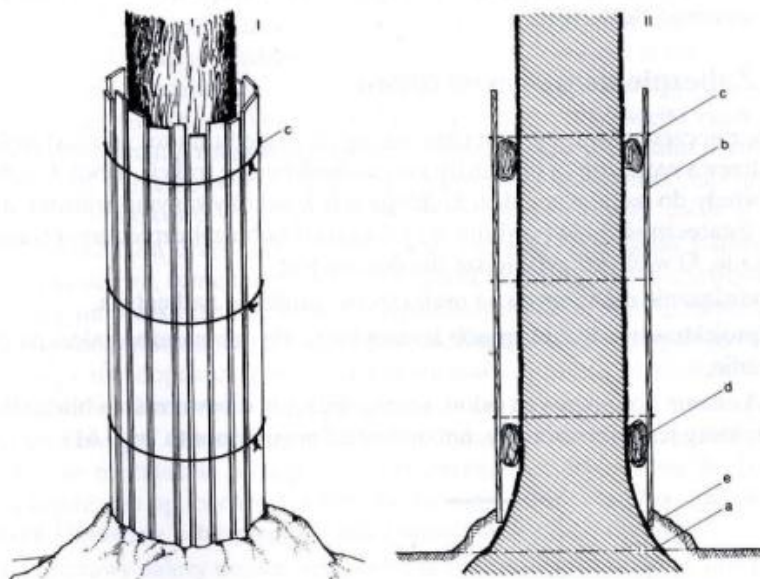
- Nie można dopuścić do zagęszczenia gleby w obrębie strefy korzeniowej drzew, w tym celu należy dążyć do zminimalizowania możliwości poruszania się pojazdów budowlanych w obrębie strefy wyznaczonej przez obrys korony;
- Nie dopuścić do składowania materiałów budowlanych mogących zmienić strukturę chemiczną i fizyczną gleby (cement, cegły itd.) w obrębie strefy korzeniowej;
- Zabezpieczenie korzeni drzew adaptowanych bez ekranu:
 - jeśli jest niezbędny, wykop otwarty wykonywać z zachowaniem możliwie dużej ilości korzeni (szczególnie strukturalnych o śr. >3cm);
 - zachowane korzenie zabezpieczyć wilgotną jutą. Prace wykonywać ręcznie i możliwe szybko, tak aby nie dopuścić do przeschnięcia korzeni;
 - wszystkie prace wykonywać wyłącznie ręcznie w zasięgu rzutu korony;
 - przycięte korzenie powinny mieć jak najmniejszą płaszczyznę cięcia;
 - korzenie odcinać pod kątem prostym tak, aby uzyskać możliwie najmniejsze powierzchniowo rany. Rany powinny cechować się dużą gładkością powierzchni;
 - nie przemieszczać warstw profilu glebowego zasypując wykop;
 - wykop wypełnić żyzną ziemią lub specjalistyczną mieszanką, co stymulować będzie wykształcenie nowych korzeni;
 - górną warstwę ziemi wypełniającą wykop wraz z obszarem do pnia należy przykryć korowiną w celu ograniczenia utraty wody oraz przeciwdziałania możliwości zranienia systemu korzeniowego. Zabieg zaleca się wykonać na całej powierzchni pod koroną drzewa;
 - nie wolno dopuścić do przesuszenia wyżej opisanej warstwy, ziemi wypełniającej wykop ani obszaru zajmowanego przez system korzeniowy. Należy systematycznie wykonywać zabieg podlewania zgodnie z aktualnymi potrzebami rośliny.

ZABEZPIECZENIE PNI DRZEW.

W przypadku braku otwartej powierzchni gleby wokół drzewa należy oszalować szczelnie pnie drzew za pomocą desek o dł. min. 150-200cm. Deski te powinny być zdystansowane od pni za pomocą np. elastycznych rur drenarskich. Przy szalowaniu pni należy zwrócić uwagę, aby:

- deski szczelnie przylegały na całej powierzchni pnia;
- dolna część deski miała oparcie w podłożu. Deska nie powinna opierać się

- na nabiegach korzeniowych;
- opaski mocujące szalowanie do pnia należy stosować w odległości co 60cm od siebie, a więc minimum 3 na pniu.



Rys.1 – Sposób oszalowania pnia drzew (rys. Chachulski Z., *Chirurgia i pielęgnacja drzew*, Józefów-Michalin 2000, Legraf)

I – widok z boku po oszalowaniu pnia

II – przekrój

- poziom gruntu
- oszalowanie z desek
- drut lub opaska stalowa mocująca deski do pnia
- wypełnienie przestrzeni między pniem a deskami juta, warkoczem ze słomy lub starą oponą
- dotatkowa ziemia

ZABEZPIECZENIE KORONY DRZEWA

Należy wykluczyć możliwość operowania w zasięgu koron sprzętu budowlanego mogącego doprowadzić do uszkodzenia korony. Jedynie w razie kolizji gałęzie należy zredukować w jak najmniejszym stopniu.

Po przeprowadzeniu prac, jeśli to konieczne, należy przeprowadzić cięcia pielęgnacyjne i korygujące, z usunięciem uszkodzonych gałęzi i konarów. Koronę drzewa zredukować od strony wykopu proporcjonalnie do stopnia uszkodzenia systemu korzeniowego. W przypadku, gdy korona po zabiegach cechować się będzie dużą asymetrycznością – koronę odciążyć od strony przeciwnej w stosunku do wykopu. Wszystkie prace przeprowadzać zgodnie z zasadami sztuki ogrodniczej i budowlanej.

5.6. Po zakończeniu robót

Należy wykonać demontaż zabezpieczenia drzew, obejmujący:

- rozebranie konstrukcji zabezpieczającej drzewo,
- usunięcie materiałów zabezpieczających,
- lekkie spulchnienie ziemi w strefie korzeniowej drzewa,
- zakopać wszystkie doły w obrębie korzeni pnia.

Po zakończeniu prac na terenie należy również wykonać roboty porządkujące otoczenie terenu robót.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w OST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 6.

6.2. Badania po wykonaniu robót

Sprawdzenie jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności zabezpieczenia drzew i przeprowadzenia cięć pielęgnacyjnych. Zagęszczenie gruntu wypełniającego doły powinno spełniać odpowiednie wymagania określone w obowiązujących normach dotyczących robót ziemnych.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w OST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową robót związanych jest:

- 1 szt. usuniętego drzewa ze zrębakowaniem gałęzi,
- 1 szt. zabezpieczenia drzewa na czas robót,

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w OST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 8.

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu podlega sprawdzenie w zakresie robót pielęgnacyjnych drzew uszkodzonych – cięcie i zabezpieczenie uszkodzonych korzeni.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w OST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 9.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Płatność należy przyjmować na podstawie jednostek obmiarowych według pkt 7.

Cena wykonania robót związanych z usunięciem drzew obejmuje:

- usunięcie drzew,
- przerobienie gałęzi na zrębki,
- uporządkowanie terenu.

Cena wykonania robót związanych z zabezpieczeniem drzew w czasie robót obejmuje:

- dostarczenie materiałów i sprzętu,
- wykonanie zabezpieczenia drzewa lub pielęgnacji drzewa uszkodzonego, zgodnie z wymaganiami dokumentacji projektowej,
- odwiezienie sprzętu,
- uporządkowanie terenu robót.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2004 Nr 92, poz. 880 z późn. zm.)

PZ-01.04.
WYWÓZ ODPADÓW STAŁYCH
SPIS TREŚCI

1. WSTĘP
2. MATERIAŁY
3. SPRZĘT
4. TRANSPORT
5. WYKONANIE ROBÓT
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
7. OBMIAR ROBÓT
8. ODBIÓR ROBÓT
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI
10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z usunięciem i wywozem odpadów stałych zalegających na terenie budowy w ramach realizacji zadania:

Zagospodarowanie terenu poprzez budowę placu zabaw w Kole.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST), będąca uzupełnieniem ogólnej specyfikacji technicznej (OST), stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wywozem odpadów stałych powstałych podczas prac związanych z usuwaniem drzew i krzewów oraz odpadów pochodzących z korytowania zalegających na terenie budowy.

1.4. Określenia podstawowe

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami oraz z definicjami podanymi w OST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

2. MATERIAŁY

Nie dotyczy.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 3.

3.2. Sprzęt do wywozu odpadów stałych

Do wykonania robót związanych z wywozem odpadów stałych zalegających na terenie budowy może być wykorzystany sprzęt podany poniżej lub inny zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru:

- minikoparko - ładowarki,
- samochody skrzyniowe,
- drobne narzędzia ręczne.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 4.

4.2. Transport odpadów stałych

Odpady stałe należy przewozić środkami transportu samochodowego. W celu uniknięcia ryzyka rozsypywania się odpadów, należy zabezpieczyć je na czas transportu odpowiednią siatką ochronną. Konieczne jest również używanie do przewożenia odpadów przyczep i pojemników o szczelnym dnie w celu zabezpieczenia przed ew. wyciekami.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w OST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 5. Należy również zastosować się do odpowiednich obowiązujących przepisów dotyczących gospodarki odpadami.

5.2. Usuwanie odpadów stałych

Roboty obejmują wywóz z terenu budowy wszystkich nagromadzonych tam odpadów stałych zalegających w przyzmacz, zgodnie z dokumentacją projektową, SST lub wskazanych przez Inspektora Nadzoru, na składowisko Wykonawcy.

Roboty związane z usuwaniem odpadów stałych można wykonywać mechanicznie przy użyciu sprzętu wymienionego w pkt 3.2. lub ręcznie w sposób określony w SST lub przez Inspektora Nadzoru.

- W ramach robót związanych z wywozem odpadów stałych należy dokonać:
- załadunku mechanicznym lub ręcznym odpadów na samochody skrzyniowe o szczelnym dnie i zabezpieczeniu ich przed rozsypywaniem na czas transportu,
 - wywozu ładunku na wysypisko Wykonawcy.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w OST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 6.

6.2. Kontrola jakości robót

Kontrola jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności wykonanych robót związanych z wywozem odpadów stałych.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w OST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową robót związanych z usuwaniem odpadów stałych jest m³ wywiezionych odpadów.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w OST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 8.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w OST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 9.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania robót obejmuje:

- załadunek na samochody i wywiezienie odpadów stałych,
- wyrównanie podłoża i uporządkowanie terenu.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (Dz.U. 2001 Nr 62, poz. 628 z późn. zm.)
2. BN-77/8931-12 Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu.