

# **SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE**

**D - 01.03.01**

**USUNIĘCIE DRZEW**

## **1. WSTĘP**

### **1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z usunięciem drzew przy budowie ulicy Rzemieślniczej wraz z fragmentem ulicy Szklarskiej w Przebędowie, gmina Murowana Goślina.

### **1.2. Zakres stosowania ST**

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument w postępowaniu przetargowym i przy realizacji umowy na wykonanie robót związanych z realizacją zadania wymienionego w punkcie 1.1.

### **1.3. Zakres robót objętych ST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji technicznej dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z sunięciem drzew i krzewów oraz przesadzeniem drzew wykonywanych w ramach robót przygotowawczych.

Zakres robót obejmuje:

- wycięcie i wykarczowanie drzew i krzewów wraz z wywiezieniem pni, karpiny i gałęzi poza teren budowy lub przerobienie gałęzi na korę drzewną oraz zasypianie dołów
- przesadzenie drzewa we wskazane miejsce

### **1.4. Określenia podstawowe**

1.4.1. Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w SST D-M-00.00.00. "Wymagania ogólne".

### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST D-M-00.00.00. "Wymagania ogólne".

## **2. MATERIAŁY**

Nie występują

## **3. SPRZĘT**

### **3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST D-M-00.00.00. "Wymagania ogólne".

### **3.2. Sprzęt do usuwania drzew i krzewów**

Do wykonywania robót związanych z usunięciem i przesadzeniem drzew i krzewów należy stosować:

- piły mechaniczne,
- specjalne maszyny przeznaczone do karczowania pni oraz ich usunięcia z pasa drogowego,
- spycharki,
- koparki lub ciągniki ze specjalnym osprzętem do prowadzenia prac związanych z wyrębem drzew

### **3.3. Sprzęt do przesadzania drzew**

- sprzęt potrzebny do ręcznego przesadzenia drzew z bryłą korzeniową

## **4. TRANSPORT**

### **4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST D-M-00.00.00. "Wymagania ogólne".

### **4.2. Transport pni i karpiny**

Pnie, karpinę oraz gałęzie należy przewozić transportem samochodowym.

### **4.3. Transport drzew przesadzanych**

Drzewa z zabezpieczonym systemem korzeniowym przewozić taczka (na małe odległości) lub transportem samochodowym.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

### **5.1. Ogólne zasady wykonania robót**

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST D-M-00.00.00. "Wymagania ogólne".

### **5.2. Zasady oczyszczania terenu z drzew i krzewów**

Roboty związane z usunięciem drzew i krzewów obejmują wycięcie i wykarczowanie drzew i krzewów, wywiezienie pni, karpiny i gałęzi poza teren budowy na wskazane miejsce oraz zasypianie dołów.

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 krzewów.

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

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

### **5.3. Usunięcie drzew i krzewów**

Pnie drzew i krzewów znajdujące się w pasie robót ziemnych, powinny być wykarczowane. Doły po wykarczowanych pniach należy wypełnić gruntem przydatnym do wykonania nowych nasadzeń.

### **5.4. Zniszczenie pozostałości po usuniętej roślinności**

Sposób zniszczenia pozostałości po usuniętej roślinności powinien być zgodny z ustaleniami SST lub wskazaniami przez Inżyniera Projektu.

Jeżeli dopuszczono przerobienie gałęzi na korę drzewną za pomocą specjalistycznego sprzętu, to sposób wykonania powinien odpowiadać zaleceniom producenta sprzętu.

Nieuzyteczne pozostałości po przeróbce powinny być usunięte przez Wykonawcę z terenu budowy.

### **5.5. Przesadzenie drzew**

przesadzanie z bryłą korzeniową najkorzystniej jest, gdy na przygotowanie drzewa dysponuje się przynajmniej jednym rokiem (od listopada do listopada następnego roku); dzięki wcześniejszemu przygotowaniu rośliny do przesadzenia, znacznie złagodzi skutki przeniesienia drzew na nowe miejsce.

Czynności, które należy wykonać w I roku

- pora przesadzenia: od listopada do marca (stan bezlistny)
- przed przystąpieniem do przesadzenia, należy wyliczyć niezbędne wymiary bryły korzeniowej (promień bryły korzeniowej = obwodowi pnia drzewa zmierzonego na wysokości 30 cm ponad poziomem)
- wyliczyć wysokość bryły korzeniowej wg następującego wzoru:
  - dla drzew o płytkim systemie korzeniowym wys. bryły =  $\frac{1}{3}$  jej średnicy
  - dla drzew o głębokim syst. korzeniowym wys. bryły =  $\frac{3}{4}$  do  $\frac{1}{2}$  jej średnicy
- podzielić wytyczony w terenie zasięg przyszłej bryły korzeniowej na osiem równych części i wykopać co drugą część powstałego pierścienia na głębokość wcześniej wyliczonej bryły, szerokość rowka około 0,5m
- wykopane rowki wzdłuż przyszłej bryły odizolować od rodzimego gruntu warstwą folii, dając od strony drzewa ok. 5-cm warstwę ziemi urodzajnej lub torfu, a od strony zewnętrznej wypełnić gruboziarnistym piaskiem (piasek ma za zadanie hamować rozwój korzeni i jednocześnie umożliwić dopływ wody do dolnych

- części systemu korzeniowego); operacja ta powinna zmusić drzewo do zbliżenia uszkodzonych korzeni oraz do wytworzenia nowych korzeni (połowa systemu korzeniowego pracuje normalnie),
- w przypadku, kiedy drzewo jest przesadzane bez przygotowania w poprzednim roku, wykonujemy rowek wokół całej bryły korzeniowej.
- tak przygotowaną bryłę pozostawić przez co najmniej jeden okres wegetacji
- równolegle z przycinaniem korzeni musimy takŜe zmniejszyć koronę drzewa – mniej więcej o tyle ile skróciliśmy korzenie, dzięki temu ograniczona zostanie transpiracja \_ czynności, które należy wykonać w II roku
- gdy drzewo jest w pełni gotowe do przeprowadzki ( w stanie bezlistnym-od listopada do marca), ponownie wykopujemy rowek i zabezpieczamy bryłę korzeniową przed zniszczeniem w czasie wyjmowania i transportu; najlepiej owijając całość jutą ogrodniczą i związując grubym konopnym sznurem
- po związaniu bryły odcinamy jej podstawę za pomocą ostrego , mocnego szpadla (trzeba uważać by nie zniszczyć całej bryły korzeniowej)
- wyciągnąć drzewo z dołu ( przechylić drzewo na bok – trzymając je za bryłę korzeniową – i odsypywać ziemią, następnie odchylić w drugą stronę i znowu podsypać ziemią; wykonywać te czynności do momentu, kiedy wypełni się cały dół; gdy drzewo znajdzie się na terenie płaskim, możemy je załadować na taczkę lub na przyczepę – chwytając je za bryłę korzeniową! - i przewieźć je na nowe miejsce
- należy przestrzegać zasady stron świata, drzewo powinno być usytuowane na nowym miejscu w takiej samej pozycji względem stron świata, w jakiej rosło pierwotnie
- na dno przygotowanego dołu sypimy cieką warstwę żwiru lub piasku
- należy ustawić bryłę korzeniową drzewa na takim poziomie, na jakim była dotychczas
- zdejmujemy jutę i wolne miejsce wypełniamy żyzną ziemią
- po posadzeniu drzewo należy silnie podlać

#### Właściwe zabezpieczenie i pielęgnacja drzewa po przesadzeniu

- po przesadzeniu drzewo należy umocnić do podłoża tak, aby umożliwić proces wytwarzania nowych korzeni poza bryłą
- drzewa z bryłą korzeniową o średnicy do 50 cm, mocujemy do podłoża za pomocą trzech palików tworzących sztywną konstrukcję i taśmy
- drzewa z bryłą korzeniową o średnicy powyżej 50 cm, mocujemy do podłoża za pomocą odcągów z drutu lub liny stalowej
- aby zwiększyć szansę powodzenia zabiegu, drzewo należy poddać co najmniej 2-letnie, intensywnej pielęgnacji:
  - kontrolować przez pierwsze 2 miesiące stopień zrośnięcia się systemu korzeniowego z podłożem
  - systematycznie podlewać, szczególnie intensywnie w czasie suszy
  - dodatkowo zasilać nawozami w roku następnym po posadzeniu

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

### 6.1. Ogólne zasady kontroli, jakości robót

Ogólne zasady kontroli, jakości robót podano w SST D-M-00.00.00. "Wymagania ogólne".

### 6.2. Kontrola robót przy usuwaniu drzew i krzewów

Sprawdzenie, jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności usunięcia roślinności, wykarczowania korzeni i zasypiania dołów.

Prace zanikające – sposób karczowania karpin i zasypywania dołów – powinny być wykonane pod nadzorem.

Zagęszczenie gruntu wypełniającego doły powinno spełniać odpowiednie wymagania określone w ST D-02.04.01.

“Roboty ziemne. Wykonanie nasypów”.

### **6.3. Kontrola robót przy przesadzaniu drzew**

Sprawdzenie, jakości robót polega na wizualnej ocenie przygotowania drzew do przesadzenia:

- przygotowania bryły korzeniowej i zabezpieczenia bryły korzeniowej przesadzanych drzew
- sposób transportu drzew
- sposób posadowienia drzew w dołach
- sposób zasypiania drzew
- sposób zamocowania drzew i podlania
- pielęgnacja drzew przez okres 2 lat

Prace zanikające – sposób posadzenia przesadzanych drzew – powinny być wykonane pod nadzorem. Zagęszczenie gruntu wypełniającego doły powinno spełniać odpowiednie wymagania określone w ST D-02.04.01. “Roboty ziemne. Wykonanie nasypów”.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

### **7.1. Ogólne zasady obmiaru robót**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST D-M-00.00.00. “Wymagania ogólne”.

### **7.2. Jednostka obmiarowa**

Jednostką obmiarową robót związanych z usunięciem drzew i krzewów jest:

- dla drzew - sztuka,
- dla krzewów - m2

Jednostką obmiarową robót związanych z przesadzeniem drzew jest:

- dla drzew - sztuka,

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

### **8.1. Ogólne zasady odbioru robót**

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST D-M-00.00.00. “Wymagania ogólne”.

### **8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu**

Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu podlega sprawdzenie dołów po wykarczowanych pniach, przed ich zasypaniem oraz sprawdzenie dołów zaprawionych ziemią żyzną przed przesadzeniem drzewa.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

### **9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności**

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST D-M-00.00.00. “Wymagania ogólne”.

### **9.2. Cena jednostki obmiarowej usunięcia drzew**

Płatność należy przyjmować na podstawie jednostek obmiarowych według punktu 7.

Cena wykonania robót obejmuje:

- wyznaczenie drzew do usunięcia,

- wycięcie i wykarczowanie drzew
- wywiezienie pni, karpiny i gałęzi poza teren budowy lub przerobienie gałęzi na korę drzewną
- zasypanie dołów
- uporządkowanie miejsca prowadzonych robót

### **9.3. Cena jednostki obmiarowej usunięcia krzewów**

Płatność należy przyjmować na podstawie jednostek obmiarowych według punktu 7.

Cena wykonania robót obejmuje:

- wyznaczenie krzewów do usunięcia,
- wycięcie i wykarczowanie krzewów
- wywiezienie pni, karpiny i gałęzi poza teren budowy lub przerobienie gałęzi na korę drzewną
- zasypanie dołów
- uporządkowanie miejsca prowadzonych robót

### **9.4. Cena jednostki obmiarowej przesadzenia drzew**

Płatność należy przyjmować na podstawie jednostek obmiarowych według punktu 7.

Cena wykonania robót obejmuje:

- wyznaczenie drzew do przesadzenia,
- przygotowanie brył korzeniowych drzew przesadzanych
- wykopanie drzew przeznaczonych do przesadzenia i zabezpieczenie brył korzeniowych
- wysypanie cienką warstwą żwiru dołów
- przewiezienie drzew na miejsce posadzenia
- posadzenie drzew
- zabezpieczenie drzew
- obfite podlanie drzew

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

1. Dziennik Ustaw Nr 99 poz. 1079 z dnia 2 lipca 2001 r. zm. Dz. U. Nr 100 ; poz.1085 z 1 października 2001 r o ochronie przyrody
2. Dziennik Ustaw Nr 100 poz. 1085 z dnia 27 lipca 2001 r.- Prawo ochrony środowiska