

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

**DOKUMENTACJA PROJEKTOWA W ZAKRESIE ZAGOSPODAROWANIA ZIELENIA  
PASÓW DROGOWYCH MIASTA POZNANIA – UL. KOLEJOWA  
ZIELENIEC NA WYSOKOŚCI OGRÓDKÓW DZIAŁKOWYCH POMIĘDZY UL. POTOCKIEJ, A UL.  
HETMAŃSKĄ**

**GOSPODARKA DRZEWOSTANEM**

CPV 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę

**SST-05.00.**

## **SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA**

1.	WSTĘP .....	3
1.1.	PRZEDMIOT SST.....	3
1.2.	ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST.....	3
1.3.	NAZWY I KODY WSZ DLA PRZEWIDZIANYCH ROBÓT BUDOWLANYCH .....	3
1.4.	OKREŚLENIA PODSTAWOWE.....	3
1.5.	OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT.....	3
2.	MATERIAŁ I SPRZĘT .....	3
2.1.	OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU.....	3
3.	ŚRODKI TRANSPORTU .....	3
3.1.	OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU.....	3
3.2.	TRANSPORT DŁUŻYC, KARPINY I GAŁĘZI .....	4
4.	WYKONANIE ROBÓT .....	4
4.1.	OGÓLNE ZASADY WYKONYWANIA ROBÓT .....	4
4.2.	USUNIĘCIE DRZEW I KRZEWÓW.....	4
4.3.	PIEŁĘGNACJA DRZEW.....	4
4.4.	GOSPODARKA DRZEWOSTANEM.....	5
4.5.	PRZESADZENIE DRZEWA .....	5
5.	KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.....	5
5.1.	OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT .....	5
5.2.	KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT W CZASIE WYKONYWANIA ROBÓT .....	5
6.	OBMIAR ROBÓT .....	5
6.1.	OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT .....	5
6.2.	JEDNOSTKA OBMIAROWA .....	5
7.	ODBIÓR ROBÓT.....	5
8.	PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	5
9.	PRZEPISY ZWIĄZANE .....	6
9.1.	NORMY .....	6

### **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 gospodarką drzewostanem na terenie pasa drogowego ulicy Kolejowej (zieleniec od. Ul. Hetmańskiej do ul. Potockiej) w Poznaniu.

W celu pełnego zrozumienia zakresu robót, standardów materiałów i wykonania robót niniejszą Specyfikację Techniczną należy rozpatrywać łącznie z pozostałymi dokumentami, stanowiącymi Opis przedmiotu zamówienia.

### **1.2. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST**

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują:

- wszystkie czynności związane z usunięciem drzew i krzewów w tym drzew suchych i zamierających wraz z ich wywozem (w tym karpiny i gałęzi) oraz oczyszczeniem terenu po wykonanych robotach,
- przesadzenie drzew z całkowitą zaprawą dołów wraz z pielęgnacją,
- prace pielęgnacyjne.

### **1.3. NAZWY I KODY WSZ DLA PRZEWIDZIANYCH ROBÓT BUDOWLANYCH**

Przedmiot zamówienia objęty niniejszą Specyfikacją odpowiada następującym robotom budowlanym opisanym kodem WSZ (CPV) wg Rozporządzenia Komisji Wspólnoty Europejskiej Nr2151/003 z dnia 16 grudnia 2003 r.

- 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

### **1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE**

**1.4.1. Ziemia urodzajna** - ziemia posiadająca właściwości zapewniające roślinom prawidłowy rozwój.

**1.4.2. Materiał roślinny** – drzewa i krzewy.

**1.4.3. Bryła korzeniowa** – uformowana przez szkółkowanie bryła ziemi z przerastającymi ją korzeniami rośliny.

**1.4.4. Forma krzewiasta** – forma właściwa dla krzewów utworzona w szkółce przez niskie przycięcie przewodnika celem uzyskania wielopędowości.

**1.4.5. System korzeniowy** – zespół korzeni uformowany przez roślinę.

**1.4.6. Wysokość rośliny** – długość mierzona od nasady pnia do najwyższej części rośliny.

**1.4.7. Szerokość rośliny** – odległość mierzona w najszerszym miejscu rośliny.

**1.4.8. Opornik betonowy** – prefabrykowany element betonowy, drogowy.

Pozostałe określenia podstawowe podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi polskimi normami i definicjami podanymi w ST-00.00 „Wymagania ogólne”.

### **1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT**

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w STO-00.00 „Wymagania ogólne”.

Lokalizacja poszczególnych drzew i krzewów przeznaczonych do usunięcia określona jest w dokumentacji projektowej „Inwentaryzacja terenu” (w spisie krzewów do wycięcia i oznaczonych na planszy inwentaryzacyjnej).

## **2. MATERIAŁ I SPRZĘT**

### **2.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w STO-00.00 „Wymagania ogólne”.

Do wykonywania robót związanych z usunięciem drzew i krzewów oraz zabiegów pielęgnacyjnych należy stosować:

- piły mechaniczne,
- piły ręczne, siekiery,
- drabiny, liny, uprząże,
- łopaty, grabie,
- rębak,
- taśmę do zabezpieczenia terenu,
- kliny,
- frezarka do karp,
- sprzętu do transportu ziemi urodzajnej
- cysterny z wodą pod ciśnieniem oraz węży do podlewania
- inny sprzęt zaakceptowany przez INTZ.

## **3. ŚRODKI TRANSPORTU**

### **3.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w STO-00.00 „Wymagania ogólne”.

### **3.2. TRANSPORT DŁUŻYC, KARPINY I GAŁĘZI**

Pnie, karpinę oraz gałęzie należy przewozić transportem samochodowym.

Pnie przedstawiające wartość jako materiał budowlany powinny być transportowane w sposób nie powodujący ich uszkodzeń (np. na przyczepach dłużycowych).

W czasie trwania transportu wykonawca powinien zabezpieczyć ładunki przed możliwością przesunięcia się lub wypadnięcia ze środka transportu. Miejsce wywozu materiału pochodzącego z wycinki powinny być uzgodnione z Zamawiającym.

Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy powinny spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie, wymiarów ładunku i innych parametrów technicznych.

## **4. WYKONANIE ROBÓT**

### **4.1. OGÓLNE ZASADY WYKONYWANIA ROBÓT**

Ogólne zasady wykonywania robót podano w STO-00.00 „Wymagania ogólne”.

W przypadku, gdy w trakcie wykonywania robót zaistnieje konieczność wycinki dodatkowych, nieprzewidzianych do wycinki w dokumentacji projektowej drzew lub krzewów, Wykonawca jest zobowiązany zgłosić to IN i zamawiającemu, i w imieniu Zamawiającego jest zobowiązany do uzyskania pozwolenia na dodatkową wycinkę.

### **4.2. USUNIĘCIE DRZEW I KRZEWÓW**

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

Wymagania:

- Wszystkie krzewy i drzewa przeznaczone do usunięcia powinny być wykarczowane,
- Roślinność istniejąca, nieprzeznaczona 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,
- Przed przystąpieniem do prac przy wycince należy dokonać wizji w terenie, a następnie zabezpieczyć teren przez wydzielenie stref bezpieczeństwa,
- Krzewy należy usuwać poprzez ścięcie ręczne wszystkich gałęzi na wys. 0,5 m od poziomu gruntu, a następnie pozostałą część z systemem korzeniowym wykopać ręcznie lub mechanicznie zachowując szczególną uwagę przy pracach w pobliżu strefy korzeniowej drzew istniejących,
- Po usunięciu korzeni krzewów powstałe doły należy wypełnić ziemią urodzajną,
- Dopuszcza się rozdrobnienie gałęzi na zrębki drzewne za pomocą specjalistycznego sprzętu – rębaka do gałęzi,
- Nie dopuszcza się spalania materiału roślinnego na miejscu,
- Materiał roślinny pochodzący z wycinki należy wywieźć na uzgodnione z Zamawiającym miejsce jak wyżej,
- Wjazd sprzętu do parku musi być uprzedzony wytyczeniem stref wjazdu oddalonym min. 3m od pni drzew w parku,
- Nie dopuszcza się użytkowania ciężkiego sprzętu powodującego zagęszczenie podłoża i niszczenie systemu korzeniowego drzew,
- Wykonawca musi uporządkować teren po wykonanych robotach.

### **4.3. PIELĘGNACJA DRZEW**

Roboty związane z pielęgnacją drzew obejmują:

- usunięcie posuszu, jemioli, odrośli odpniowych,
- sprawdzenie wiązania, poluznienie,
- demontaż osłon z tworzywa.

Drzewa typowane do pielęgnacji są w różnym wieku i różnej wysokości. Do każdego drzewa należy podejść indywidualnie: ocenić jego statykę, rozpoznać możliwości dalszego wzrostu z uwzględnieniem otoczenia, wziąć pod uwagę specyfikę danego gatunku i jego reakcje na cięcie. Formę i zakres prac należy dostosować do danego drzewa, w sposób najmniej szkodzący jemu i innym drzewom w otoczeniu.

Wymagania:

- Prace pielęgnacyjne drzew muszą być wykonywane przez osoby wykwalifikowane – doświadczonych arborystów posiadających wiedzę i umiejętności w zakresie pielęgnacji drzew,
- Osoby wskazane do pielęgnacji muszą potwierdzić swoje kwalifikacje przed dopuszczeniem do wykonywania prac,
- Preferowana metoda pielęgnacji drzew starszych i wysokich – metoda alpinistyczna z wykorzystaniem lin i uprząży,
- Nie wolno wykonywać pielęgnacji drzew w parku przy użyciu ciężkiego sprzętu (podnośników), które może prowadzić do zagęszczenia podłoża i uszkodzenia korzeni drzew,
- Użycie podnośników jest uzasadnione z istniejących dróg utwardzonych otaczających teren do pielęgnacji drzew rosnących przy granicy terenu,
- Przy wykonywaniu cięć pielęgnacyjnych nie dopuszcza się wycinania zdrowych konarów i gałęzi,
- Wykonywanie cięć pielęgnacyjnych drzew należy wykonywać w okresie pełnego ulistnienia, w celu oceny wizualnej korony drzewa, jego kondycji zdrowotnej i łatwego odróżnienia gałęzi suchych.

#### **4.4. GOSPODARKA DRZEWOSTANEM**

W projekcie i przedmiarze zawarto zarówno drzewa i krzewy na wycinkę dla których wymagane jest zezwolenie na usunięcie wydawane przez właściwy Wydział Ochrony Środowiska, jak i drzewa i krzewy, które tej decyzji nie wymagają. Podział ten uwzględnia obowiązujące przepisy z Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2004 nr 92 poz. 880). Krzewy niewymagające zezwolenia na wycinkę określa się na podstawie wielkości zwartej grupy roślin. Krzewy niewymagające decyzji na wycinkę to takie, które stanowią pojedyncze grupy o powierzchni mniejszej niż 25 m<sup>2</sup>. Drzewa niewymagające decyzji na wycinkę to te które mają obwody pnia mierzone 5 cm od podłoża poniżej 50 lub 65 lub 80 cm w zależności od gatunku drzewa.

#### **4.5. PRZESADZENIE DRZEWA**

Drzewa należy odkopać i wyciągnąć z całą bryłą korzeniową. Drzewa po dostarczeniu na miejsce przeznaczenia powinny być natychmiast sadzone. Jeśli jest to możliwe, należy je składować w miejscu ocienionym i osłoniętym od wiatrów, muszą być podlewane. Jeśli rośliny mają być posadzone za kilka dni, muszą być dołowane w zacienionym i osłoniętym miejscu oraz podlewane.

Sadzenie należy przeprowadzić z pełną zaprawą dołów 2,0 x 2,0 x 0,7 m

Wykonać systemowe odciągi z 3 linek stalowych.

Sadzenie zgodnie z SST – 6.00 ZIELEŃ.

### **5. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

#### **5.1. OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w STO-00.00 „Wymagania ogólne”.

#### **5.2. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT W CZASIE WYKONYWANIA ROBÓT**

Sprawdzenie jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności usunięcia roślinności, wykarczowania korzeni i zasypania dołów, oraz przeprowadzenia zabiegów pielęgnacyjnych na drzewostanie parkowym.

### **6. OBMIAK ROBÓT**

#### **6.1. OGÓLNE ZASADY OBMIAK ROBÓT**

Ogólne zasady obmiark robót podano w STO-00.00 „Wymagania ogólne”.

#### **6.2. JEDNOSTKA OBMIAKOWA**

Jednostką obmiarkową jest:

- szt. (sztuka) - wycięcie, drzewa/krzewy, pielęgnacja drzewa
- m<sup>2</sup> (metr kwadratowy) - usunięcia krzewów,
- m<sup>3</sup> (metr sześcienny) – zasypanie wykopów po wykarczowanych drzewach i krzewach oraz pozostałości karp.

### **7. ODBIÓR ROBÓT**

Ogólne zasady odbiark robót podano w STO-00.00 „Wymagania ogólne”.

Roboty związane z karczowaniem drzew i krzewów podlegają zasadom odbiark robót zanikających i ulegających zakryciu.

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

### **8. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w STO-00.00 „Wymagania ogólne”.

Cena usunięcia drzew i krzewów obejmuje:

- wycięcie i wykarczowanie drzew i krzewów,
- wywiezienie pni, karpiny i gałęzi poza obszar opracowania w miejsce uzgodnione z inwestorem, lub zrębkowanie gałęzi,
- zasypanie dołów,
- wykoszenie roślinności zielonej (umożliwienie poruszanie się po terenie wycinki) oraz samosiewów podrostu drzew i krzewów wraz z wygrabianiem i zebraniem w stosy,
- uporządkowanie miejsca prowadzonych robót.

Cena pielęgnacji drzew obejmuje:

- usunięcie posuszu, jemioly, odrośli odpniowych,
- sprawdzenie wiązania, poluźnienie,
- demontaż osłon z tworzywa,
- utylizacja materiału zgodnie z zaleceniem Inwestora.

Cena przesadzenia 1 sztuki drzewa obejmuje :

- usunięcie drzew z bryłą korzeniową,

- wyznaczenie geodezyjne miejsc sadzenia,
- wykopanie i zaprawienie dołów,
- posadzenie materiału roślinnego,
- mocowanie odciągów,
- przykrycie ściółką terenu pod roślinami,
- podlewanie – uporządkowanie placu budowy.

**UWAGA!**

Wszelkie opłaty administracyjne związane z wycinką drzew poniesie Zamawiający.

**9. PRZEPISY ZWIĄZANE**

**9.1. NORMY**

PN-S-02205 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.