

# **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU PRAC**

**Prace pielęgnacyjne w drzewostanie – cięcie pielęgnacyjne drzew,  
na wybranych obiektach, na terenie miasta Poznania.**

**BRANŻA ZIELEŃ**

*Lokalizacja:*

miasto: Poznań

powiat grodzki: Miasto na prawach powiatu

województwo: wielkopolskie

**Opracował:** zespół inspektorów z oddziału Nadzoru nad Zielenią Parkową

**lipiec 2017 r.**

## SPIS TREŚCI

1. WSTĘP.....	3
1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej.....	3
1.2. Zakres stosowania ST .....	3
1.3. Zakres prac objętych ST.....	3
1.4. Zamawiający: .....	3
1.5. Nazwa i kody prac objętych przedmiotem zamówienia wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) .....	3
1.6. Określenia podstawowe .....	3
1.7. Ogólne wymagania dotyczące prac .....	4
1.8. Ogólne wymagania dotyczące kwalifikacji pracowników .....	4
1.9. Szczegółowe wymagania dotyczące kwalifikacji pracowników.....	5
2. MATERIAŁY .....	5
2.1. Środki ochrony roślin .....	5
3. SPRZĘT .....	6
3.1. Wymagania ogólne.....	6
3.2. Wymagania szczegółowe.....	6
3.3. Sprzęt stosowany do prac w drzewostanie .....	6
4. TRANSPORT .....	6
4.1. Wymagania ogólne.....	6
5. WYKONANIE PRAC .....	7
5.1. Wymagania ogólne .....	7
5.2. Wymagania dotyczące cięć pielęgnacyjnych drzew .....	7
5.3. Wymagania dotyczące środków ochrony roślin – do zabezpieczania ran .....	7
6. KONTROLA JAKOŚCI PRAC .....	7
7. OBMIAR PRAC.....	7
7.1. Jednostka obmiarowa .....	7
8. ODBIÓR PRAC.....	8
8.1. Ogólne zasady odbioru prac .....	8
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI .....	8
9.1. Cena jednostki obmiarowej.....	8
10. PRZEPISY I LITERATURA ZWIĄZANA.....	8

## WSTĘP

### 1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru prac związanych z cięciami pielęgnacyjnymi drzew w drzewostanach na wybranych obiektach na terenie miasta Poznania.

### 1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna (ST) jest elementem dokumentacji przetargowej przy zlecaniu i realizacji prac w zakresie wykonania prac związanych z cięciami pielęgnacyjnymi drzew w drzewostanach na wybranych obiektach na terenie miasta Poznania.

### 1.3. Zakres prac objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia prac związanych z cięciami pielęgnacyjnymi drzew.

### 1.4. Zamawiający:

Zarząd Zieleni Miejskiej w Poznaniu  
ul. Strzegomska 3, 60-194 Poznań

### 1.5. Nazwa i kody prac objętych przedmiotem zamówienia wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

77.00.00.00-0 Usługi rolnictwa, leśnictwa oraz ogrodnictwa,  
77.30.00.00-3 Usługi ogrodnicze.

### 1.6. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe w niniejszej specyfikacji technicznej są zgodne z obowiązującymi Polskimi Normami.

Wykonawca prac jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją kosztorysową, specyfikacją techniczną oraz poleceniami Inspektora Nadzoru Zarządu Zieleni Miejskiej (INZZM).

#### Zakłada się co następuje:

- **Przekazanie terenu** – zamawiający w terminie określonym w umowie przekaze Wykonawcy teren wraz ze wszystkimi wymaganiami, uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi. Zamawiający poda lokalizację obiektów, za które ochronę ponosi odpowiedzialność Wykonawca.
- **Bezpieczeństwo i higiena pracy** – podczas realizacji prac Wykonawca będzie przestrzegać przepisów BHP, a w szczególności Wykonawca ma zadbać, aby pracownicy nie wykonywali prac w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

- **Ochrona środowiska** – Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia prac wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.
  - **Ochrona własności publicznej i prywatnej** – Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji, urządzeń zlokalizowanych na terenie prowadzonych prac. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania umowy.
  - **Drzewo** - roślina wieloletnia o wyraźnie wykształconym pniu, który rozgałęzia się w koronę.
  - **Krzew** - roślina wieloletnia nie tworząca wyraźnego pnia, ani korony lecz rozgałęziająca się na wiele równorzędnych pędów.
  - **Pień** – część charakterystyczna dla drzew, dolna wolna od gałęzi część przewodnika:
    - **strzała** - pień głównie drzew iglastych, nierozgałęziony od odziomka do wierzchołka,
    - **kłoda** - pień drzew liściastych, od odziomka do pierwszego rozgałęzienia korony.
  - **Drobnica** (drewno małowymiarowe) - drewno o średnicy w grubszym końcu 7 cm w korze.
- Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi polskimi normami.

### 1.7. Ogólne wymagania dotyczące prac

Wykonawca prac jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność ze Specyfikacją Techniczną oraz poleceniami Inspektora Nadzoru Zarządu Zieleni Miejskiej.

1. Wykonawca zastosuje właściwą technologię prac, zgodną z zasadami współczesnej wiedzy technicznej, ze sztuką ogrodniczą, obowiązującymi przepisami, normami oraz z zasadami BHP.
2. Wykonawca zapewni stosowanie odpowiedniego sprzętu (np. podnośnika koszowego, drabin, sprzętu wspinaczkowego itp.) w pracach, w których wymaga tego technologia prac.
3. Wykonawca zrealizuje prace w terminach i zakresie podanym przez Zamawiającego zgodnie z podanym Zamawiającemu harmonogramem realizacji prac (po podpisaniu umowy).
4. Wykonawca zapewni organizację ruchu w pasie drogowym (obrzeża parku) na czas wykonywania prac w uzgodnieniu z Zarządem Dróg Miejskich w Poznaniu oraz zgłosi potrzebę zajęcia pasa drogowego. Jeżeli będzie wymagany zatwierdzony projekt organizacji ruchu Wykonawca przedłoży go INZZM przed przystąpieniem do prac.
5. Wykonawca oznakuje i zabezpieczy przed dostępem osób trzecich miejsca wykonywania prac.
6. Wykonawca uzyska wymagane uzgodnienia odnośnie sposobu i czasokresu przeprowadzenia prac w obrębie linii napowietrznych i podziemnego uzbrojenia terenu z właścicielami tych urządzeń. Wykonawca zastosuje się do ich zaleceń. Opłaty za uzgodnienia i ewentualne wyłączenia poniesie Wykonawca.
7. Wszelkie kolizje i awarie związane z mediami (uzbrojenie podziemne oraz linie napowietrzne) należy zgłaszać bezpośrednio do odpowiednich służb odpowiedzialnych za prawidłowe funkcjonowanie urządzeń technicznych tj. Pogotowia Energetycznego, Gazowego, Wodociągowego, MPK, Operatorów Telefonii.
8. Wykonawca, na koszt własny, zagospodaruje wszelkie powstałe odpady zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2001 r. Nr 62, poz. 628 z późniejszymi zmianami).

### 1.8. Ogólne wymagania dotyczące kwalifikacji pracowników

1. Zamawiający zastrzega sobie możliwość wykonania kontroli polegającej na sprawdzeniu osób realizujących zamówienie z wykazem osób przewidzianych do realizacji zamówienia zawartym w ofercie.

2. W przypadku osób wykonujących czynności przy realizacji zamówienia, a nie posiadających właściwych uprawnień INZZM może wstrzymać realizację prac.
3. W przypadku realizacji zamówienia przez osoby nie wymienione w wykazie osób przewidzianych do realizacji zamówienia zawartych w ofercie INZZM może wstrzymać prace, chyba że z wyjaśnień wynika że są to zdarzenia obiektywne i niezależne od Wykonawcy.
4. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kopie dokumentów potwierdzających posiadanie stosownych uprawnień, tam gdzie jest ono wymagane przepisami.

### **1.9. Szczegółowe wymagania dotyczące kwalifikacji pracowników**

1. Osoba nadzorująca całość zadania musi mieć ukończony kurs na pełnienie funkcji inspektora nadzoru przy pielęgnacji i ochronie drzew lub powinna mieć ukończony kurs na pełnienie funkcji inspektora nadzoru terenów zieleni
2. Osoba kierująca grupą pracowników musi mieć ukończony kurs z zakresu leczenia i pielęgnacji drzew ozdobnych.
3. Osoby kierujące ruchem drogowym w rejonie prowadzonych prac muszą posiadać aktualne zaświadczenie uprawniające do wykonywania niektórych czynności związanych z kierowaniem ruchem drogowym wydane przez Wojewódzki Ośrodek Ruchu Drogowego.
4. Osoby pracujące pilarkami spalinowymi muszą posiadać zaświadczenie o ukończeniu kursu obsługi pilarek spalinowych.
5. Osoby obsługujące piły mechaniczne do pielęgnacji drzew w pasach drogowych muszą posiadać zaświadczenie o ukończeniu szkolenia przeprowadzonego przez Instytut Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego w Warszawie.
6. Osoby pracujące na linach w koronach drzew muszą posiadać zaświadczenie o ukończeniu kursu pielęgnacji i usuwania drzew technikami alpinistycznymi.
7. Operatorzy wysięgników kosзовых muszą posiadać aktualne uprawnienie do obsługi wysięgnika kosowego wydane przez Urząd Dozoru Technicznego.
8. Osoby pracujące na wysokości muszą posiadać aktualne zaświadczenie lekarskie o braku przeciwwskazań do pracy na wysokości.
9. Osoby stosujące środki ochrony roślin muszą posiadać aktualne zaświadczenie o ukończeniu szkolenia z zakresu stosowania środków ochrony roślin.
10. Osoby kierujące pracami przy drzewach w obiektach wpisanych do rejestru zabytków muszą posiadać tytuł zawodowy magistra lub magistra inżyniera po ukończeniu studiów wyższych obejmujących wiadomości w tym zakresie oraz odbyły po ukończeniu tych studiów co najmniej 12-miesięczną praktykę zawodową przy konserwacji i pielęgnacji tego rodzaju zabytków wpisanych do rejestru zabytków.
11. Osoba o charakterze technicznym przy pracach przy drzewach w obiektach wpisanych do rejestru zabytków muszą posiadać świadectwo ukończenia szkoły średniej zawodowej oraz tytuł zawodowy albo wykształcenie średnie i dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe związane z pielęgnacją zieleni, albo odbyła 12- miesięczną praktykę przy pielęgnacji tego rodzaju zabytków wpisanych do rejestru zabytków.

## **2. MATERIAŁY**

### **2.1. Środki ochrony roślin**

Do stosowania mogą być dopuszczone tylko te środki ochrony roślin, które przy prawidłowym stosowaniu, zgodnie z ich przeznaczeniem, nie stanowią zagrożenia dla zdrowia człowieka, zwierząt lub środowiska, a w szczególności środki ochrony roślin, które nie zawierają substancji aktywnych

stwarzających takie zagrożenie i posiadają zezwolenie na dopuszczenie środka ochrony roślin do obrotu.

### **3. SPRZĘT**

#### **3.1. Wymagania ogólne**

Wykonawca jest zobowiązany do użycia jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych prac. Sprzęt używany do prac powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru Zarządu Zieleni Miejskiej. Sprzęt należący do Wykonawcy lub wynajęty powinien być utrzymany w dobrym stanie i gotowości do pracy, musi być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie do użytkowania, tam gdzie jest ono wymagane przepisami. Wybrany i zaakceptowany przez INTZZM sprzęt nie może być później zmieniany bez jego zgody. Jakiegokolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez INZZM zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do prac.

#### **3.2. Wymagania szczegółowe**

Wysięgniki koszarowe muszą posiadać aktualne decyzje Urzędu Dozoru Technicznego o dopuszczeniu wysięgników koszarowych do pracy.

#### **3.3. Sprzęt stosowany do prac w drzewostanie**

Wykonawca przystępujący do prac pielęgnacyjnych drzewostanu powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- łopaty, grabie, taczki, sekatory i noże,
- pilarki łańcuchowe,
- sprzęt wspinaczkowy,
- podnośniki koszarowe do 5 ton
- rębaki (rozdrabniacz),
- specjalistyczne maszyny do karczowania pni,
- sprzęt alpinistyczny,
- samochody o ładowności do 5 ton.

### **4. TRANSPORT**

#### **4.1. Wymagania ogólne**

Transport materiałów (gałęzi) może być dowolny pod warunkiem, że nie uszkodzi, ani też nie pogorszy jakości transportowanych materiałów. W czasie trwania transportu Wykonawca powinien zabezpieczyć ładunek przed możliwością przesuwania się.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie będą powodować pogorszenia stanu alejek parkowych.

## 5. WYKONANIE PRAC

### 5.1. Wymagania ogólne

1. Należy zabezpieczyć teren przed wkroczeniem osób niepożądanych, w obrębie którego wykonywane są prace.
2. Cięcie koron drzew musi uwzględniać cechy poszczególnych gatunków roślin m.in. sposób wzrostu, rozgałęzienie i zagęszczenie gałęzi, konstrukcję korony drzewa.
3. Przy wykonywaniu cięć korony należy pamiętać, aby uzyskana forma nie odbiegała od pokroju typowego dla danego gatunku.
4. Powierzchnię cięcia grubszych gałęzi i konarów drzew należy zabezpieczyć preparatem specjalistycznym do zabezpieczania ran.
5. Po wykonaniu prac teren wokół należy uporządkować (każdego dnia), a powstałe z cięć gałęzie i zrębki wywieźć z terenu prowadzonych prac.
6. Pozyskane drewno będzie traktowane jako:
  - zrębki z rozdrobnionych gałęzi (drobnicy) – odpad (w zależności od zapotrzebowania).

### 5.2. Wymagania dotyczące cięć pielęgnacyjnych drzew

1. **Cięcia pielęgnacyjne** drzew - usunięcie suchych i połamanych gałęzi wraz z jednoczesnym wykonaniem skrajni - usunięciem gałęzi z pni z nadaniem właściwego kształtu
2. **Cięcia techniczne** drzew - usuwanie gałęzi wrastających lub dorastających do napowietrznych linii energetycznych i telekomunikacyjnych, budynków, nad pasem jezdni i chodnika (do wys. 4,5 m nad jezdnią dróg i 2,20 m nad chodnikami - skrajnia), przy znakach drogowych i latarniach ulicznych, ograniczających widoczność na skrzyżowaniu dróg.

### 5.3. Wymagania dotyczące środków ochrony roślin – do zabezpieczania ran

Rodzaj środka musi uzyskać akceptację Inspektora Nadzoru Zarządu Zieleni Miejskiej. Środki zabezpieczania ran należy używać zgodnie z zaleceniami producenta oraz Instytutu Ochrony Roślin.

## 6. KONTROLA JAKOŚCI PRAC

Kontrola prac podczas prześwietlania i usuwania drzew:

- zastosowania odpowiedniej technologii,
- stosowania odpowiedniego sprzętu,
- organizacji ruchu drogowego,
- zabezpieczenia stanowiska pracy,
- uporządkowania miejsca wykonania prac.

## 7. OBMIAR PRAC

### 7.1. Jednostka obmiarowa

- szt. – sztuka drzew

## **8. ODBIÓR PRAC**

### **8.1. Ogólne zasady odbioru prac**

Odbiór końcowy nastąpi po wykonaniu całości zamówienia.

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru jest protokół końcowy, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Odbioru prac związanych z pielęgnacją drzew dokonuje Inspektor Nadzoru Zarządu Zieleni Miejskiej po zgłoszeniu prac do odbioru przez Wykonawcę.

Odbiór powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania postępu prac.

Prace poprawkowe Wykonawca wykona na własny koszt w terminie ustalonym z Inspektorem Nadzoru Terenów Zieleni.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

### **9.1. Cena jednostki obmiarowej**

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu.

Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności i wymagania składające się na jej wykonanie, określone dla tej pracy w ST

Ceny jednostkowe prac będą obejmować:

- robociznę bezpośrednią,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu,
- wartość pracy sprzętu,
- koszty pośrednie i zysk.

## **10. PRZEPISY I LITERATURA ZWIĄZANA**

1. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2006 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu niektórych prac z zakresu gospodarki leśnej.
2. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych.
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
4. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.
5. Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks Pracy.
6. Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie Pracy.
7. Ustawa Prawo z dnia 20 czerwca 1997 r. o Ruchu Drogowym.
8. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 18 lipca 2008 r. w sprawie kierowania ruchem drogowym.



9. Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym.
10. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu.
11. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 18 lipca 2001 r. w sprawie trybu sprawdzania kwalifikacji wymaganych przy obsłudze i konserwacji urządzeń technicznych.
12. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem.
13. Rozporządzenie Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 27 lipca 2011 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich, robót budowlanych, badań konserwatorskich, badań archeologicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków oraz badań archeologicznych.
14. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.
15. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych.
16. Ustawa z dnia 10 kwietnia 2010 r. o ochronie roślin.
17. Ustawa z dnia 23.07.2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.