

## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU PRAC**

**wykonaniem monitoringu i oprysków środkami ochrony roślin  
na najważniejsze choroby i szkodniki zieleni miejskiej  
na terenie miasta Poznania w 2018 r.**

### **BRANŻA ZIELEŃ**

Klasyfikacja prac wg  
Wspólnego Słownika  
Zamówień:

Usługi rolnictwa, leśnictwa oraz ogrodnictwa,  
Usługi ogrodnicze.

CPV:

77.00.00.00-0, 77.30.00.00-3

Lokalizacja inwestycji:

miasto: Poznań

powiat grodzki: Miasto na prawach powiatu

województwo: wielkopolskie

Opracował: Odział Nadzoru nad Zielenią Parkową Zarządu Zieleni Miejskiej w Poznaniu

Poznań 2015 r

**POZnań\***

Zarząd Zieleni Miejskiej, ul. Strzegomska 3, 60-194 Poznań  
tel. +48 61 860 85 00 | fax +48 61 860 85 12 | kancelaria@zzmpoznan.pl | www.zzmpoznan.pl

## 1. WSTĘP

### 1.1. Przedmiot STWiOP

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania monitoringu i oprysków środkami ochrony roślin na najważniejsze choroby i szkodniki zieleni miejskiej na terenie miasta Poznania w 2016 r.

Szczegółowy wykaz obiektów ze skupinami drzew i krzewów do wykonania zabiegów z zakresu ochrony roślin zawiera załącznik nr 2

### 1.2. Zakres stosowania STWiOP

Specyfikacja techniczna (ST) jest elementem dokumentacji przetargowej i realizacji prac w zakresie monitoringu i oprysków środkami ochrony roślin na najważniejsze choroby i szkodniki zieleni miejskiej na terenie miasta Poznania w 2016 r.

### 1.3. Zakres prac objętych STWiOP

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia prac związanych z założeniem oraz pielęgnacją terenów zieleni.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia następujących prac:

profilaktyczny oprysk środkami ochrony roślin:

- dowiezenie materiałów dla przygotowania roztworu,
- przygotowanie roztworu i napełnienie zbiornika,
- opryskiwanie drzew i krzewów.

monitoring

- obserwacja występowania objawów chorobowych i żerowania szkodników,
- ocena stanu zdrowotnego z określeniem metod ochrony,

### 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 jest odpowiedzialny za jakość wykonania prac oraz za ich zgodność z umową, kosztorysem ofertowym, specyfikacją techniczną wykonania i odbioru prac (ST) oraz poleceniami Inspektora Nadzoru Terenów Zieleni ZYM (IN ZYM).

Zakłada się co następuje:

- **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.
- **Drzewo** – wieloletnia roślina o zdrewniałym jednym pędzie głównym (pniu) albo zdrewniałych kilku pędach głównych i gałęziach tworzących koronę w jakimkolwiek okresie podczas rozwoju rośliny.
- **Inspektor nadzoru** – przedstawiciel Zamawiającego upoważniony do kontrolowania jakości i ilości wykonywanych prac, oraz ich przebiegu, posiadający odpowiednie wykształcenie i praktykę zawodową.
- **Krzew** – wieloletnia roślina rozgałęziająca się na wiele równorzędnych zdrewniałych pędów, nietworząca pnia ani korony, niebędąca pnączem.

- **Książka obmiarów** – książka z ponumerowanymi stronami, służąca do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru
- **Materiały** – wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, w tym środki ochrony roślin.
- **Obmiar prac** – pomiar wykonanych w celu obliczenia ilości wykonanych prac.
- **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 obiektu. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania konserwacji.
- **Organizmy szkodliwe** - wszelkie gatunki, szczepy owadów lub czynników patogenicznych szkodliwych dla roślin.
- **Polecenie inspektora nadzoru**– wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez IN ZZM w formie pisemnej lub ustnej, dotyczące sposobu realizacji prac z zakresu objętego przedmiotem zamówienia lub innych spraw związanych z prowadzeniem ww. prac.
- **Preparat** - mieszaninę lub roztwory, składające się z dwu lub większej liczby substancji, z których co najmniej jedna jest substancją aktywną, przeznaczone do stosowania jako środek ochrony roślin.
- **Rośliny** - żywe rośliny lub ich części w rozumieniu botanicznym, w szczególności:
  - drzewa liściaste i iglaste,
  - krzewy liściaste i iglaste.
- **Substancje aktywne** - substancje lub mikroorganizmy, łącznie z wirusami, o działaniu ogólnym lub specyficznym na organizmy szkodliwe.
- **Środki ochrony roślin** - substancje aktywne lub preparaty zawierające jedną lub więcej substancji aktywnych, w postaci dostarczonej użytkownikowi, przeznaczone do ochrony roślin przed organizmami szkodliwymi lub zapobiegania występowaniu tych organizmów.
- **Teren prac** - rejon (obiekty) udostępniony przez Zamawiającego dla wykonania na nim określonych w ST prac.
- **Wykonawca** - osoba prawna lub fizyczna, która została przez Zamawiającego wybrana do realizacji przedmiotu zamówienia.

Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi polskimi normami.

### 1.7. Zgodność prac z STWiOP

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Prac i wszystkie dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Zamawiającego stanowią część umowy, a wymagania określone w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w ST i dodatkowych dokumentach, a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który podejmie decyzję o wprowadzeniu odpowiednich zmian i poprawek.

Wszystkie wykonane prace i dostarczone materiały powinny być zgodne z ST i dokumentami dodatkowymi.

W przypadku, gdy prace lub materiały nie będą w pełni zgodne z ST i dokumentami dodatkowymi, i wpłynie to na niezadowalającą jakość prac, to IN ZZM może wstrzymać prace, zastąpić materiały innymi lub zlecić jej wykonanie innej firmie na koszt Wykonawcy.

### 1.8. Prace w obiekcie wpisanym do rejestru zabytków

Część z obiektów wymienionych w załączniku nr 2 jest wpisana do rejestru zabytków miasta Poznania.

Wykonawca musi posiadać doświadczenie w pracach związanych z konserwacją terenów zieleni (parki, zieleńce) wpisanych do rejestru zabytków.

Wykonawca musi również posiadać stosowne kwalifikacje określone w pkt. 1.9.2 ST.

## 1.9. Szczegółowe wymagania dotyczące kwalifikacji pracowników

### 1.9.1. Nadzór prac

- Nadzór nad całością prac sprawować będzie niezależny ekspert, wskazany przez Zamawiającego.

### 1.9.2. Prace z zakresu ochrony roślin

- Osoby stosujące środki ochrony roślin muszą posiadać aktualne zaświadczenia o ukończeniu stosownego szkolenia z zakresu stosowania środków ochrony roślin (zgodnie z obowiązującym prawem).

## 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.

Wykonawca uzgodni z IN ZZZ rodzaj i sposób prowadzonych zabiegów, terminy, dawki, rodzaj używanego sprzętu (opryskiwacze) wykorzystując do ustaleń instrukcje stosowania preparatów.

Wykonawca powinien wykazać swoje zaangażowanie w zakresie ograniczenia stosowania chemicznych środków ochrony roślin poprzez wykorzystanie technik alternatywnych (np. mechaniczne lub biologiczne) w celu osiągnięcia zamierzonego efektu.

Do chemicznych i biologicznych środków ochrony roślin należą preparaty owadobójcze, grzybobójcze, przeciw gryzoniom, a także regulatory wzrostu roślin i herbicydy (chwastobójcze).

## 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 oraz zaakceptowany przez IN ZZM. 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.

Przejazd i postój sprzętu transportującego może odbywać się tylko i wyłącznie po alejkach parkowych i utwardzanych placach, nie powodując utrudnień dla spacerowiczów oraz uszkodzeń zieleni i małej architektury.

### 3.2. Sprzęt stosowany do pielęgnacji terenów zieleni

Wykonawca przystępujący do pielęgnacji terenu powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- 1) samochód o masie całkowitej do 3,5 ton,
- 2) opryskiwacze,
  - opryskiwacz wózkowy,
  - opryskiwacz plecakowy,

### 3.3. Opryskiwacze

Środki ochrony roślin należy stosować sprzętem sprawnym technicznie, który użyty zgodnie z przeznaczeniem zapewnia skuteczne zwalczanie organizmów szkodliwych i nie spowoduje zagrożenia zdrowia człowieka, zwierząt lub środowiska.

## 4. TRANSPORT

### 4.1. Wymagania ogólne

Transport materiałów na tereny zieleni może być dowolny pod warunkiem, że nie uszkodzi ani też nie pogorszy jakości transportowanych materiałów. Transport materiałów na tereny zieleni nie może uszkodzić zieleni ani infrastruktury parków i zieleńców.

Przejazd i postój sprzętu transportującego, posiadającego odpowiednie pozwolenie wystawiane przez Zamawiającego, może odbywać się tylko i wyłącznie po alejkach parkowych z zachowaniem szczególnej ostrożności, nie przekraczając szybkości 20 km/godz., nie powodując utrudnień dla użytkowników terenów zieleni.

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.

## 5. WYKONANIE PRAC

### 5.1. Wymagania ogólne

- Wykonawca zastosuje właściwą technologię prac, zgodną z zasadami współczesnej wiedzy technicznej, ze sztuką ogrodnictwa, obowiązującymi przepisami, normami oraz z zasadami BHP.
- Wykonawca odpowiedzialny będzie za bezpieczeństwo na terenie obiektu podczas realizacji przedmiotu zamówienia (wykonywania prac - czynności wynikających z zakresu prac).
- Wykonawca zapewni stosowanie odpowiedniego sprzętu w pracach, w których wymaga tego technologia prac.
- Wykonawca prac jest odpowiedzialny za jakość wykonania prac oraz za zgodność ze Specyfikacją Techniczną oraz poleceniami IN ZZM.
- Przejazd i postój sprzętu transportującego może odbywać się tylko i wyłącznie po utwardzonych alejkach parkowych i placach, nie powodując utrudnień dla spacerowiczów i uszkodzeń zieleni.
- Wykonawca zrealizuje prace w terminach i zakresie podanym przez Zamawiającego zgodnie z podanym Zamawiającemu harmonogramem realizacji prac.
- **Wykonawca każdorazowo powiadomi pisemnie zamawiającego o dacie wykonania zabiegów ochrony roślin, na poszczególnych obiektach, z co najmniej dwudniowym wyprzedzeniem. Powiadomienie należy przestać na adres [kancelaria@zmpoznan.pl](mailto:kancelaria@zmpoznan.pl).**
- Wykonawca zabezpieczy (w uzasadnionych przypadkach wygrodzi) przed dostępem osób trzecich miejsca wykonywania prac.
- opryski należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami sztuki ogrodnictwa; należy je wykonywać wieczorem, a rano najpóźniej do godziny 7:00. **Wybierając godziny oprysków należy uwzględnić fakt, że na terenie Parku Cytadela znajdują się ule z pszczołami.**

### 5.2. Wymagania ogólne dotyczące prac z zakresu ochrony roślin

Skupiny krzewów, drzewa i róże należy regularnie kontrolować pod kątem wystąpienia chorób lub szkodników, ewentualne porażenie, należy usuwać za pomocą odpowiednich środków ochrony roślin w konsultacji z IN ZZM. Wszelkie opryski krzewów należy prowadzić zgodnie z Ustawą o ochronie roślin Dz.U.2008.133.849 z dnia 10.04.2010r. oraz zawiadomić IN ZZM o rodzaju i ilości użytego środka.

## 6. KONTROLA JAKOŚCI PRAC

### 6.1. Wymagania ogólne

- Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kopie dokumentów potwierdzających posiadanie przez pracowników kwalifikacji, a także stosownych uprawnień – gdy są one wymagane przepisami.
- W przypadku osób wykonujących czynności przy realizacji zamówienia, a nie posiadających wymaganych uprawnień, IN ZZM może wstrzymać realizację prac.

- W przypadku prowadzenia przez Wykonawcę prac niezgodnie z ST lub poleceniami IN ZMZ prace mogą zostać wstrzymane przez IN ZMZ.
- Wykonawca zobowiązany jest do każdorazowego zgłaszania Zamawiającemu wykonywanych prac.

## 6.2. Ogólne zasady kontroli

- Celem kontroli prac będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość ich wykonania,
- Zamawiający ma prawo do dokonywania kontroli w każdym momencie w trakcie wykonywania poszczególnych prac, a Wykonawca jest zobowiązany do skierowania swojego przedstawiciela do udziału w kontroli,
- IN ZMZ będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących wykonania prac,
- jeżeli niedociągnięcia będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na ich wyniki, IN ZMZ może je wstrzymać i zlecić ich wykonanie innej firmie na koszt Wykonawcy,
- Wykonawca jest odpowiedzialny za kontrolę jakości użytych materiałów i sprzętu,
- Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, sprzęt oraz zaopatrzenie niezbędne do wykonania prac,
- Wykonawca będzie przeprowadzać kontrolę z częstotliwością zapewniającą wykonanie prac zgodnie z wymaganiami ST, ustaleniami z IN ZMZ.

## 6.3. Zasady kontroli oprysków

Wykonawca przedstawi Zamawiającemu **ewidencję prowadzonych zabiegów ochrony roślin**, która będzie zawierać:

- nazwę rośliny;
- powierzchnię zajmowaną przez rośliny;
- tereny, na których są wykonywane zabiegi ochrony roślin oraz terminy ich wykonywania;
- nazwy zastosowanych środków ochrony roślin i ich dawki;
- przyczyny zastosowania środków ochrony roślin.

## 6.4. Zasady kontroli prac

- prawidłowego wykonania oprysku,
- zastosowania odpowiedniej technologii,
- stosowania odpowiedniego sprzętu,
- zabezpieczenia stanowiska pracy,
- prawidłowego przebiegu monitoringu.

## 7. OBMIAR PRAC

### 7.1. Ogólne zasady obmiaru prac

Obmiar prac będzie określać faktyczny zakres wykonywanych prac zgodnie z ST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

Obmiaru prac dokonuje Wykonawca, wyniki obmiaru będą wpisane do książki obmiarów.

### 7.2. Zasady określania ilości prac i materiałów

Ilości określonych prac będą obmierzone zgodnie z wymaganiami ST:

- szt. – sztuka,
- m<sup>2</sup> – metr kwadratowy,

### 7.3. Czas przeprowadzenia obmiaru

Obmiary będą przeprowadzone częściowo poszczególnych etapów określonych w ST.

Obmiar prac zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania.

Obmiar wykonany będzie w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

## **8. ODBIÓR PRAC**

### **8.1. Wymagania ogólne**

Odbiór jest potwierdzeniem wykonania prac zgodnie z postanowieniami umowy.

Celem odbioru jest protokolarne dokonanie finalnej oceny rzeczywistego wykonania prac w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Podczas komisyjnego odbioru prac zostanie sporządzony protokół.

Wykonawca ma prawo żądania przedłużenia terminu odbioru w przypadku:

- wystąpienia przyczyn zależnych od Zamawiającego uniemożliwiających wykonanie prac,
- działania siły wyższej.

### **8.2. Rodzaje odbiorów prac**

W zależności od ustaleń ST, prace podlegają następującym etapom odbioru:

- odbiorowi prac zanikających i ulegających zakryciu,

### **8.3. Odbiór prac zanikających i ulegających zakryciu**

Odbiór prac zanikających i ulegających zakryciu polega na ocenie i kontroli prac, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu prac.

Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie.

### **8.4. Odbiór częściowy prac**

Odbiór częściowy polega na ocenie i kontroli wykonanych prac w danym okresie zgodnie z ustaleniami z IN ZZM.

Termin odbioru za dany okres Wykonawca uzgadnia z Zamawiającym przedkładając wycenę za dany miesiąc oraz prowadzoną na bieżąco księgę obmiarów prac, która będzie obejmowała prace wykonane w okresie danego okresu z wyszczególnieniem terminu ich wykonania.

### **8.5. Zasady odbioru prac**

Odbioru prac dokonuje komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Wykonawcy. Komisja odbierająca prace dokonuje ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania prac z ST.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych prac odbiega od określonej w ST, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych prac w stosunku do przyjętych wymagań.

### **8.6. Dokumenty do odbioru prac**

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru prac jest bezusterkowy protokół odbioru prac.

Do odbioru Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- specyfikację techniczną wykonania i odbioru prac,
- ewidencję prowadzonych zabiegów ochrony roślin.

W przypadku, gdy według komisji, prace pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego prac.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

### **9.1. Ustalenia ogólne**

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

## 9.2. Sposób rozliczenia prac

Podstawą płatności za dany okres będzie protokół odbioru wraz z wyceną wykonanych prac BEZ USTEREK.

Cena za daną pozycję skalkulowana przez Wykonawcę, będzie uwzględniać wszystkie czynności, materiały, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej pozycji w ST.

Cena jednostkowa za daną pozycję będzie obejmować **koszty bezpośrednie**:

- robocizną,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu,
- wartość pracy sprzętu.

Narzuty kosztorysu:

- koszty pośrednie,
- zysk kalkulacyjny,
- podatek VAT.