

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### Utrzymanie drzewostanu w pasie drogowym

Przedmiotem zamówienia jest realizacja usługi kompleksowej pielęgnacji drzewostanów i krzewów zlokalizowanych w pasach drogowych na terenach pod zarządem ZDM w Legnicy w **okresie 12 miesięcy od zawarcia umowy**.

Kody CPV:

77211500-7 - Usługi pielęgnacji drzew,

77211400-6 - Usługi wycinania drzew,

77342000-9 - Przycinanie żywopłotów

#### I. Zakres prac obejmuje:

wykonywanie cięć sanitarnych, korygujących, prześwietlających i formujących w koronach drzew, cięć technicznych, wycinkę drzew, usuwanie karpin po usuniętych drzewach. Usługi obejmują głównie prace wykonywane na drzewach i krzewach mające na celu poprawę ich zdrowotności oraz zapewnienie bezpieczeństwa w miejscach publicznych. Realizacja usług w formie zabiegów jednostkowych i interwencyjnych wraz z wywozem oraz utylizacją odpadów i nieczystości na składowisku odpadów a także oznakowanie i zabezpieczanie miejsca wykonywania prac oraz zapewnienie bezpieczeństwa pracy.

#### 1. Pielęgnacja drzew, cięcia sanitarne, korekta korony z cięciami technicznymi lub formowaniem korony z podnośnika koszowego lub technikami linowymi, wraz

\***zabezpieczeniem ran**. (Podczas prac związanych z pielęgnacją drzew metodą alpinistyczną nie dopuszcza się stosowania drzewołazów). Pielęgnacja z uprzątnięciem konarów, gałęzi, liści, trocin itp. z

uporządkowaniem terenu, wywozem i utylizacją zebranych odpadów i nieczystości na składowisku odpadów.

Wykonywanie **cięć pielęgnacyjnych** drzew (prześwietlenie koron, usunięcie suchych i połamanych gałęzi wraz z jednoczesnym podkrzesaniem z nadaniem właściwego kształtu i statyki koronie drzewa. Prace w obrębie korony drzewa nie mogą prowadzić do usunięcia gałęzi w wymiarze przekraczającym 30% korony.

Wykonywanie **cięć technicznych** drzew - prześwietlenie koron, usunięcie suchych i połamanych gałęzi wraz z nadaniem właściwego kształtu i statyki koronie. Usuwanie gałęzi wrastających lub dorastających do linii energetycznej, budynków, nad pasem jezdni i chodnika.

**Cięcia sanitarne** przeprowadzane są w celu poprawienia stanu fitosanitarnego drzewa.

Polegają na usunięciu z korony gałęzi suchych, nadłamanych, krzyżujących się oraz stwarzających zagrożenie. Przeprowadza się je w sposób nie ingerujący z naturalną symetrią oraz statyką drzewa. Redukcja nie powinna przekroczyć 15% masy asymilacyjnej.

#### 2. Pielęgnacja drzew z drabiny, odsłonięcie skrajni ciągów komunikacyjnych pieszych i drogowych, usunięcie odrostów korzeniowych oraz posuszu, wraz \***zabezpieczeniem ran**

Obcinanie dolnych gałęzi w celu utrzymania skrajni drogowej i infrastruktury energetycznej, likwidowanie kolizji drzew z obiektami architektury. Redukcja korony może wynikać z zacięcia okien pobliskich budynków. Tego typu zabiegi powinny być wykonywane planowo i regularnie w celu ograniczenia ilości jednorazowo usuwanego aparatu asymilacyjnego. W żadnym przypadku całkowita liczba usuwanych gałęzi nie może przekroczyć 30% aparatu asymilacyjnego. Realizacja prac z uprzątnięciem konarów, gałęzi, liści, trocin itp. z uporządkowaniem terenu, wywozem i utylizacją zebranych odpadów i nieczystości na składowisku odpadów.

3. **Odsłonięcie znaków drogowych, tablic, lamp oświetleniowych, wraz \*zabezpieczeniem ran** itp. Realizacja prac z uprzątnięciem konarów, gałęzi, liści, trocin itp. z uporządkowaniem terenu, wywozem i utylizacją zebranych odpadów i nieczystości na składowisku odpadów.
4. **Ścinka, pielęgnacja krzewów** z rozdrobnieniem i uporządkowaniem terenu, wywozem i utylizacją zebranych odpadów i nieczystości na składowisku odpadów,
5. **Ścinka drzewa, przy obwodach pnia zgodnie z p 5.1-5.6 formularza ofertowego, mierzonego na wysokości 130 cm.** Wycinanie drzew z użyciem podnośnika i wywozem pozyskanej masy, uprzątnięciem konarów, gałęzi, liści, trocin itp. z uporządkowaniem terenu wokół miejsca po wyciętym drzewie, wywóz i utylizacja zebranych odpadów i nieczystości na składowisku odpadów bez względu na gatunek drzewa, twardość, obwód pnia oraz niezależnie od warunków technicznych.
6. **Frezowanie pnia na głębokość minimalną 20 cm** (z wypełnieniem miejsca po pniaku ziemią urodzajną i jej zagęszczeniem). Realizacja prac z uprzątnięciem uporządkowaniem terenu, wywozem i utylizacją zebranych odpadów i nieczystości na składowisku odpadów.
7. **Cięcia pielęgnacyjne drzew pomnikowych z podnośnika koszowego lub technikami linowymi, wraz \*zabezpieczeniem ran** obejmujące cięcia sanitarne oraz weteranizujące (efekt naturalnego pokroju, a także zmniejszenie oporu korony drzewa) z uporządkowaniem terenu prac przez Wykonawcę oraz wywozem i utylizacją zebranych odpadów i nieczystości na składowisku odpadów.
8. **Usuwanie drzew stanowiących złomy tub wywroty oraz połamanych konarów gałęzi.** Pocięcie pnia na odcinki dogodne do transportu, pocięcie i zrębkowanie gałęzi z wywiezieniem i utylizacją pozyskanej masy na składowisku odpadów. Realizacja prac z uporządkowaniem terenu, wywozem i utylizacją zebranych odpadów i nieczystości na składowisku odpadów.

#### **\*ZABEZPIECZENIE RAN**

**Biorąc pod uwagę zdolność drzew do tworzenia naturalnych barier ochronnych, rany** po cięciach gałęzi powinny być zabezpieczone w następujący sposób:

- rany po cięciach żywych gałęzi i konarów należy zabezpieczyć preparatem grzybobójczym (np.: Dendromal 2, Funaben 3, LacBalsam itp.).
- niesmarowanie ran drzew liściastych, twardych, które lepiej grodziują (kompartymentalizują) miejsca infekcji (np.: buka, cisu, dębu, grabu, grochodrzewu, gruszy, klonu, orzecha, wiązu) oraz miękkiej lipy;

- smarowanie ran cięć drzew liściastych, miękkich, które słabo lub w ogóle nie grodziują (np.: brzozy, jabłoni, jesionu, kasztanowca, kasztana jadalnego, olchy, platanu, topoli, wierzby i wiśni), z wyjątkiem lipy;
  - niesmarowanie ran drzew miękkich w miejscach, w których stwierdzono występowanie zgnilizny drewna;
  - niepielęgnowanie starszych ran, które wytworzyły już drewno ochronne;
  - ran o średnicy do 1 cm nie zabezpiecza się;
  - w przypadku ran o średnicy do 10 cm stosuje się pełno powierzchniowe zabezpieczenie środkiem ochronnym;
  - rany drzew o średnicy ponad 10 cm smarujemy obwodowo (smarujemy skrajny pierścień o szerokości około 2 cm), zabezpieczając odsłonięte żywe tkanki (miazgę twórczą), tyko i promienie rdzeniowe przed wysychaniem i przyspieszamy rozwój tkanki przyrannej (kalusa);
  - bez zabezpieczenia pozostawia się rany gatunków iglastych żywicujących;
  - niezabezpieczanie ran po usuwaniu martwych gałęzi.
- Wywóz i utylizacja zebranych odpadów i nieczystości na składowisku odpadów.

## II. Wymagania dot. zatrudnienia.

Stosownie do art. 29 ust. 3a ustawy, Zamawiający wymaga aby osoby wykonujące czynności w zakresie realizacji przedmiotu zamówienia, których wykonanie polega na wykonywaniu pracy w sposób określony w art. 22 S 1' ) ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. — Kodeks pracy (Dz. U. z 2023 r. poz. 641) były zatrudnione przez Wykonawcę lub Podwykonawcę na podstawie umowy o pracę, w szczególności dotyczy to pracowników fizycznych, wykonujących czynności bezpośrednio związane z realizacją robót z pomocą dowolnych narzędzi i sprzętu. Zamawiający zwraca uwagę, iż do tej grupy kwalifikować się będą wszystkie osoby wykonujące pracę robotniczą tj. taką, która wymaga wysiłku fizycznego oraz ruchu – pracowników fizycznych do prac:

- wykonanie sposobem, mechanicznym i/lub ręcznym wszystkich prac związanych z wycinką i pielęgnacją drzew i krzewów\*
- utrzymanie porządku po wykonaniu prac,
- zapewnienie organizacji ruchu podczas prac.

Wymagane jest spełnienie minimalnych warunków dotyczących wykształcenia, kwalifikacji zawodowych, doświadczenia, potencjału technicznego wykonawcy lub osób skierowanych przez wykonawcę do realizacji zamówienia, umożliwiające realizację zamówienia na odpowiednim poziomie jakości.

### **Wykonawca musi dysponować co najmniej:**

- 1 osobą do kierowania robotami objętymi przedmiotem zamówienia z doświadczeniem w prowadzeniu tych prac obejmującym kierowanie 3 zadaniami związanymi z wycinką i pielęgnacją drzew, w których łączna suma zrealizowanych wycinek drzew o średnicy powyżej 50cm wynosi nie mniej niż 15szt – Kierownik prac
- 2 osoby posiadające uprawnienia do wykonywania czynności związanych z kierowaniem ruchem drogowym,
- 2 osoby posiadające stosowne uprawnienia i kursy do wykonywania pracy objętych przedmiotem zamówienia

### III. Wymagania dotyczących potencjału technicznego Wykonawcy.

Wykonawca musi dysponować odpowiednim potencjałem technicznym niezbędnym do realizacji zamówienia, tj. musi dysponować następującym sprzętem sprawnym technicznie:

- rębak do gałęzi — 1 szt.
- frezarka do pni 1 szt.
- podnośnik koszowy — 1 szt.
- pilarka motorowa - łańcuchowa — 3 szt.
- ciągnik z przyczepą lub inny środek transportu do przewozu materiałów o dużych gabarytach - 1 szt.

### IV. Dodatkowe uwarunkowania.

- 4.1 Rodzaj i termin prac będzie określony każdorazowo protokołem typowania sporządzonym przez wyznaczonego Inspektora Zamawiającego.
- 4.2 Wymagania dotyczące utrzymania drzewostanu w obrębie pasa drogowego:
  - a) Zgodnie z art. 87a ust. 2 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. z 2022r. poz. 916), prace w obrębie korony drzewa nie mogą prowadzić do usunięcia gałęzi w wymiarze przekraczającym 30% korony, która rozwinęła się w całym okresie rozwoju drzewa. Wyjątek od ww. zasady stanowią sytuacje, które mają na celu usunięcie gałęzi obumarłych lub nadłamanych, utrzymywanie uformowanego kształtu korony drzewa bądź też wykonanie specjalistycznego zabiegu przywracającego statykę drzewa.
  - b) podczas wykonywania powyższych zabiegów należy zwrócić uwagę na ptasie gniazda.  
Na podstawie art. 52 ww. ustawy o ochronie przyrody w terminie od 1 marca do 15 października zakazuje się usuwania gniazd ptasich z obiektów budowlanych i terenów zieleni.
- 4.3 Wykonawca obowiązany jest do wywozu wytworzonych odpadów, w związku z wykonywaniem umowy, na koniec każdego dnia roboczego. W przypadku prac związanych z; wycinką drzew, usuwaniem drzew stanowiących złomy, wywroty oraz połamanych konarów dopuszcza się wywóz odpadów w terminie do dwóch dni roboczych. W takim przypadku miejsce wykonywania robót oraz złożenia odpadów musi zostać oznakowane i zabezpieczone zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- 4.4 W szczególnych przypadkach ( dni wolne od pracy, ekstremalne warunki pogodowe) Zamawiający zastrzega sobie prawo do wezwania Wykonawcy do interwencyjnego usuwania: wiatrołomów, wiatrowałów itp. W tym przypadku czas reakcji nie może przekroczyć 3 h od zawezwania zamawiającego do wykonania usługi.  
Wynagrodzenie za wezwania w dni świąteczne /dni wolne od pracy powinno być skalkulowane w ofercie w poz. 8 formularza cenowego .
- 4.5 Wykonawca ma obowiązek usunięcia i utylizacji odpadów zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- 4.6 Wykonawca zobowiązuje się do rozpoczęcia prac po otrzymaniu zgłoszenia w czasie deklarowanym w ofercie i prowadzenia jej w sposób zapewniający należyte i staranne wykonanie przedmiotu umowy.

- 4.7 Wykonawca zobowiązany jest do przedłożenia polisy potwierdzającej ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności gospodarczej oraz dowód potwierdzający uiszczenie opłaty z tego tytułu.
- 4.8 Wykonawca zobowiązany jest do oznakowania i zabezpieczenia miejsca wykonywania prac zgodnie z właściwymi przepisami.

Lipiec 2024r.

Opracowanie:  
Agnieszka Gałęcka,  
Olivia Wierzchowska

DYREKTOR  
Zarząd Dróg Miejskich  
*Kuku*  
*Wawer*  
Łukasz Kuczyński