

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

*Wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych wybranych drzew
przydrożnych rosnących w ciągu drogi wojewódzkiej
nr 593 na odc. Międzylesie – Orzechowo w km od 30+000
do km 32+400 administrowanej przez Rejon Dróg
Wojewódzkich w Kętrzynie, w ilości 328 szt.*

1. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych wybranych drzew przydrożnych rosnących w ciągu drogi wojewódzkiej na 593 na odc. Międzylesie - Orzechowo administrowanej przez Rejon Dróg Wojewódzkich w Kętrzynie, w ilości 328 szt.

2. ZAKRES USŁUG OBEJMUJE

- **cięcia sanitarne** polegające na usunięciu posuszu, chorych, martwych oraz połamanych pędów, gałęzi i konarów;
- **cięcia korekcyjne** mające na celu poprawę statyki drzewa oraz redukcję korony;
- **cięcia techniczne** mające na celu usunięcie gałęzi wchodzących w skrajnię drogową oraz w kolizje z obiektami budowlanymi lub urządzeniami technicznymi; Cięcia te mają na celu uzyskanie odpowiedniej skrajni i bezpieczeństwa przechodniów lub pojazdów. Polegają na usunięciu dolnych gałęzi lub konarów tak, aby uzyskać prześwit o wysokości 4,6 m nad drogą klasy G i Z oraz 2,5 m nad ciągiem pieszym.
- **prześwietlanie koron** – cięcia rozluźniające zbyt zagęszczoną koronę;
- **usunięcie jemioli**
- **usunięcie odrostów** korzeniowych;
- **wywóz gałęzi i niezwłoczne uporządkowanie miejsca pracy.**

2.1 PIEŁĘGNACJA DRZEW:

Zabiegi pielęgnacyjne w obrębie koron drzew rosnących na drodze wojewódzkiej nr 593 na odc. Międzylesie – Orzechowo w km od 30+000 do km 32+400 administrowanej przez RDW w Kętrzynie obejmuje:

- cięcia sanitarne polegające na usunięciu posuszu, chorych, martwych oraz połamanych pędów, gałęzi i konarów;
- cięcia techniczne mające na celu usunięcie gałęzi wchodzących w skrajnię drogową oraz w kolizje z obiektami budowlanymi lub urządzeniami technicznymi;
- cięcia korekcyjne mające na celu poprawę statyki drzewa oraz redukcję korony;
- prześwietlanie koron – cięcia rozluźniające zbyt zagęszczoną koronę
- usunięcie jemioli
- usunięcie odrostów korzeniowych oraz z pni;

- wywóz gałęzi i niezwłoczne uporządkowanie miejsca pracy.

3. OBOWIĄZKI WYKONAWCY

1. Wykonawca **powinien posiadać doświadczenie** w wykonywaniu pielęgnacji przydrożnych drzew.
2. Wykonawca zobowiązuje się wykonać usługę z **należyłą starannością i poziomem wiedzy**, aby spełnić wszelkie wymogi Zamawiającego.
3. Wykonawca będzie realizował zamówienie przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i doświadczenie zawodowe, a także wymagane uprawnienia.
4. Wykonawca powinien realizować przedmiot zamówienia zgodnie z wiedzą dendrologiczną **przez osobę do tego uprawnioną lub pod jej nadzorem**, tzw. kierownikiem prac. Zamawiający oczekuje, że kierownik prac będzie dostępny przez cały okres realizacji usługi w miejscu realizacji zamówienia.
5. **Minimalne wymagania względem Wykonawcy:**
 - a) ukończone kursy, szkolenia z zakresu chirurgii/pielęgnacji drzew lub kursy/szkolenia arborystyczne **oraz**
 - b) co najmniej 2 osoby w zespole, które ukończyły kurs pilarza drzew ozdobnych. Dopuszcza się uznanie kursu pilarza – drwała pod warunkiem wykazania, że kurs obejmował zagadnienia/zajęcia dotyczące cięć pielęgnacyjnych drzew. Kurs obsługi pił mechanicznych nie spełnia warunków.
6. Imienny wykaz wyżej wskazanych osób Wykonawca winien przedłożyć Zamawiającemu przed podpisaniem umowy.
7. Wykonawca odpowiedzialny jest za **zabezpieczenie terenu wykonywania usługi oraz bezpieczeństwo podczas prowadzenia prac.**
 - a) Wykonawca przed przystąpieniem do prac musi przedstawić w tutejszym Rejonie zatwierdzony przez Marszałka Województwa Warmińsko – Mazurskiego **projekt tymczasowej organizacji ruchu na czas wykonywania usług;**
 - b) oznakowanie i zabezpieczenie miejsca robót należy wykonać na podstawie w/w projektu;
 - c) kierowanie ruchem należy prowadzić przez osoby posiadające stosowne przeszkolenie oraz uprawnienia;
 - d) podczas wykonywania usług należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP;
 - e) podczas wykonywania prac na drzewach, należy wykluczyć zagrożenie bezpieczeństwa ludzi, samochodów, urządzeń oraz uszkodzeń samych drzew przez swobodne zrzucanie gałęzi. Należy w tym wypadku zastosować technikę cięcia sekcyjnego i spuszczenia kontrolowanego gałęzi za pomocą lin.
 - f) zabronione jest wykonywanie pielęgnacji drzew bez prawidłowego oznakowania i zabezpieczenia miejsca usług.
8. Wykonawca jest odpowiedzialny za zgodność wykonywanych prac z zakresem rzeczowym i przedmiarem oraz za jakość wykonywanych prac.
9. Prace w obrębie drzew należy wykonywać zgodnie z **przepisami ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochrony przyrody** (Dz. U. z 2021 r., poz. 1098).

- W myśl art. 87 a ust. 2 ww. ustawy „prace w obrębie korony drzewa nie mogą prowadzić do usunięcia gałęzi w wymiarze przekraczającym 30% korony, która rozwinęła się w całym okresie rozwoju drzewa, chyba że mają na celu usunięcie gałęzi obumarłych lub nadłamanych, utrzymywanie uformowanego kształtu korony drzewa, wykonanie specjalistycznego zabiegu w celu przywrócenia statyki drzewa.”
- Ponadto w myśl art. 87a ust. 4 i 5 przywołanej ustawy usunięcie gałęzi w wymiarze przekraczającym 30% korony, która rozwinęła się w całym okresie rozwoju drzewa, w celu innym niż określony w ust. 2, stanowi **uszkodzenie drzewa** (ust. 4), natomiast usunięcie gałęzi w wymiarze przekraczającym 50% korony, która rozwinęła się w całym okresie rozwoju drzewa, w celu innym niż określono w ust. 2 stanowi **zniszczenie drzewa** (ust. 5).

Prace w obrębie korzeni, pnia lub korony należy prowadzić w sposób jak najmniej szkodzący drzewom. Zastosowane cięcia nie mogą spowodować zniszczenia korony, bowiem w takim przypadku **Wykonawca ponosi odpowiedzialność za zniszczenie drzew.**

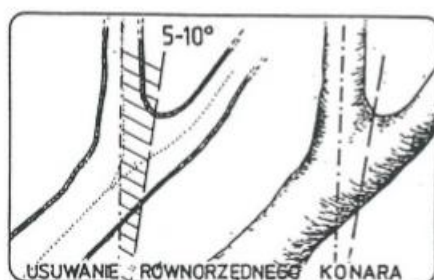
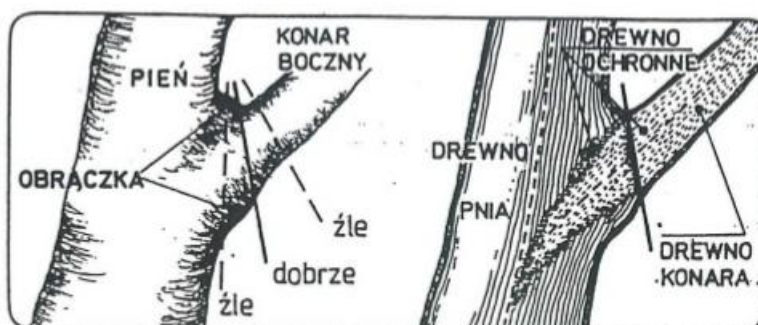
10. Wykonawca odpowiada za szkody własności prywatnej i publicznej np. ogrodzenia, pojazdy, sieci teletechniczne.
11. Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia przejeźdźności dla ruchu publicznego na drodze oraz do dokonywania uzgodnień odnośnie sposobu i czasokresu prowadzenia usług w obrębie napowietrznych linii teletechnicznych.
12. Wykonawca pokrywa koszt ewentualnych włączeń zasilania sieci.
13. Wykonawca przystępując do wykonania usług winien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu: pił mechanicznych i ręcznych, drabiny, podnośników hydraulicznych lub sprzętu alpinistycznego, transportu urobku.
14. Wykonawca zobowiązany jest do **niezwłocznego i bieżącego uprzątnięcia terenu wykonywania usługi** poprzez wywiezienie i utylizację na własny koszt urobku. Wybór środków transportu odciętych konarów, gałęzi i zrębków powinien być dostosowany do jego objętości, technologii naładunku oraz odległości transportu. Zamawiający nie wyznacza odległości i miejsca wywozu. Parametry te ustala Wykonawca indywidualnie. Wywożone gałęzie, wióry będą zabezpieczone przed rozsypywaniem na jezdnię.
15. Wykonawca, na żądanie Zamawiającego, zobowiązany jest do natychmiastowego skierowania swego przedstawiciela do udziału w kontroli. Niestawienie się Wykonawcy w czynnościach kontrolnych nie stanowi przeszkody do przeprowadzenia kontroli przez Zamawiającego, a ustalenia dokonane podczas czynności są wiążące dla Wykonawcy.
16. Wykonawca zobowiązany jest do przekazania Zamawiającemu do odbioru końcowego sprawozdania (w formie pisemnej) z wykonanych prac wraz z dokumentacją fotograficzną (na płycie CD) obrazującą drzewa przed i po wykonaniu pielęgnacji.
17. Przed przystąpieniem do prac Wykonawca zobowiązany jest do dokonania wizji lokalnej w terenie pod kątem występowania lęgowych gatunków ptaków, nietoperzy, owadów. W przypadku stwierdzenia obecności gatunków chronionych lub ich siedlisk należy niezwłocznie poinformować Inspektora nadzoru, celem uzyskania odpowiednich odpustów. Prace na takich drzewach należy niezwłocznie przerwać.

18. Cięcia koron drzew prowadzone w okresie lęgowym ptaków tj. od końca lutego do 15 października należy prowadzić pod nadzorem przyrodniczym.

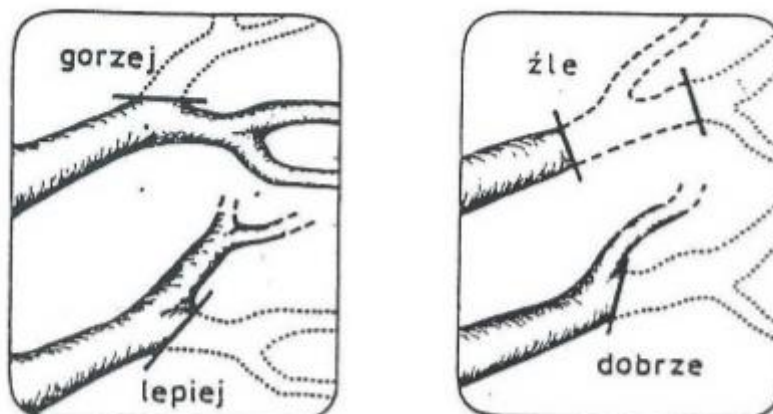
Drzewa przeznaczone do pielęgnacji zostaną odpowiednio oznakowane przez Zamawiającego. Przed rozpoczęciem usługi szczegółową lokalizację drzew przeznaczonych do pielęgnacji należy uzgodnić z odpowiednim Przedstawicielem Zamawiającego.

4. WYKONANIE USŁUGI - WYTYCZNE DOTYCZĄCE PIELĘGNACJI DRZEW:

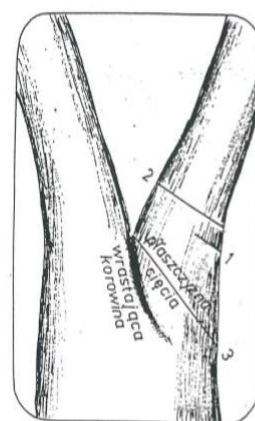
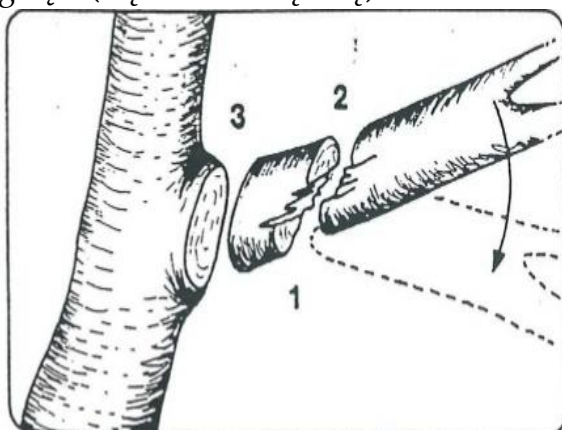
1. Należy unikać cięcia grubych gałęzi i konarów, gdyż drzewo nie jest w stanie skutecznie zagoić ran o średnicy powyżej 10cm.
2. Cięcia wszystkich gałęzi dokonuje się na tzw. obrączkę, tzn. pozostawia nasadę gałęzi nienaruszoną. Podobnie przy gałęziach suchych lub starych tylcach należy unikać naruszania nabiegów kalusowych istniejących z reguły u ich nasady.



3. **Nie należy wykonywać cięć w miejscach przypadkowych, lecz tam, gdzie znajdują się żywa gałąź przewidziana do pozostawienia.**



4. **Usuwanie grubszych gałęzi, tj. o średnicy powyżej 4 cm polega na wykonaniu trzech cięć, dzięki którym unikamy uszkodzeń nasad gałęzi oraz drzewa pni (tzw. obrywów):**
- a) cięcie podcinające - wykonanie od dołu gałęzi do $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{3}$ grubości gałęzi. Cięcie takie wykonuje się w odległości około 10-15cm od nasady ciętej gałęzi;
 - b) cięcie docinające - wykonane kilka centymetrów powyżej miejsca cięcia podcinającego. W wyniku tego cięcia gałąź odpada.
 - c) cięcie usuwające tylec, wykonując to cięcie pozostawiamy nieskałeczoną nasadę gałęzi (**cięcie na obrączkę**).



5. **Dopuszcza się cięcie w więcej niż jednej płaszczyźnie w przypadku usuwania gałęzi martwej, na której nieregularnie narastający kalus uniemożliwia wykonanie zabiegu jednym cięciem.**
6. **Ciężkie części usuwanych gałęzi należy spuszczać na linach.**
7. Podczas prac związanych z pielęgnacją drzew metodą alpinistyczną **nie dopuszcza się stosowania drzewołazów.**
8. **Niedopuszczalne są:** cięcia pozostawiające odarcia, wyłamania, progi, zawiasy, skałczenia kalusa, cięcia naruszające tkankę pnia lub gałęzi, do której przycinana jest jej

część oraz cięcia z pozostawieniem tylca (czopu) wyrastającego ponad obrączkę. Niedopuszczalne są cięcia wykonywana przy pomocy siekier, tasaków, maczet i tym podobnych narzędzi.

9. **Niedopuszczalne jest malowanie fungycydami ran po cięciach.**
10. **Usuwanie odrostów z pnia i szyi korzeniowej** należy wykonać w taki sam sposób jak usuwanie gałęzi. Odrosty korzeniowe wycina się sekatorem lub nożem możliwie najbliżej miejsca odrostu, po usunięciu warstwy gruntu do miejsca wyrastania odrostu z korzenia lub szyi korzeniowej.

5. KONTROLA JAKOŚCI USŁUG

1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

W czasie kontroli szczególna uwaga będzie zwracana na sprawdzenie zgodności prowadzenia usług z zawartą umową, OPZ, zleconym zakresem.

2. Kontrola usług przy odbiorze pielęgnowanych drzew dotyczy:

- a) ilości zdjętej masy korony drzewa,
- b) prawidłowości wykonanych cięć,
- c) usunięcia odrostów z pni i szyi korzeniowej
- d) usunięcia wszystkich suchych i uszkodzonych gałęzi,
- e) naderwań, uszkodzeń kory na pozostawionych konarach, pniach drzew,
- f) uprzątnięcie miejsca wykonania robót.

6. OBMIAR USŁUG

1. Jednostki obmiarowe

Jednostką obmiarową jest 1 sztuka drzewa.

7. ODBIÓR USŁUG:

Odbiór prac odbędzie się na podstawie protokołu odbioru końcowego, po uprzednim pisemnym zgłoszeniu usług do odbioru przez Wykonawcę. Zasady i warunki odbioru określone będą w umowie.