

Opis przedmiotu zamówienia

Dział I

1. Termin realizacji zamówienia: od dnia podpisania umowy jednak nie wcześniej niż **od dnia 17 sierpnia 2020r. do dnia 31 grudnia 2020r.**
2. Zakres rzeczowy zamówienia obejmuje wykonanie w pasach drogowych na terenie Miasta Tychy, z należytą starannością, z uwzględnieniem profesjonalnego charakteru świadczonych usług oraz w sposób zgodny z zasadami sztuki ogrodowej dla czynności objętych przedmiotem zamówienia, rozliczanych powykonawczo (zgodnie z kosztorysem – zał. nr 4 do SIWZ oraz niniejszym opisem przedmiotu zamówienia). W zakresie przedmiotu zamówienia wchodzi prace rozliczane powykonawczo, w tym:

pielęgnację drzew, usunięcie drzew suchych, nie objętych ochroną prawną; frezowanie pni; karczowanie pni; usuwanie powalonych, złamanych drzew; odsłonięcie znaków i sygnałów drogowych; odsłonięcie skrajni zgodnie z przepisami o drogach publicznych (podniesienie); usunięcie odrośli z pnia oraz odrostów u podstawy drzew; karczowanie samosiejek; oczyszczanie terenu z wiatrołomu.
3. Wykonawca zobowiązany jest do zapoznania się z terenem objętym realizacją umowy, jego aktualnym stanem, warunkami technicznymi wraz ze stanem zagospodarowania terenów zieleni objętych zakresem umowy w pasach drogowych (w tym drogi krajowe, węzły).

Dział II

I. Ogólne warunki dotyczące utrzymanie drzew w pasach drogowych

1. Przy pracach związanych z pielęgnacją zieleni wysokiej wymagany jest nadzór osób posiadających odpowiednie kwalifikacje.
2. Jeżeli przy pracach wystąpi konieczność kierowania ruchem w pasie drogowym, winno ono być prowadzone przez osoby posiadające stosowne przeszkolenie oraz właściwe uprawnienia. Podczas wykonywania robót należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP. Roślinność istniejąca w pasie robót drogowych, a nie przeznaczona do usunięcia powinna być przez Wykonawcę zabezpieczona przed uszkodzeniem. Jeżeli roślinność, która ma być zachowana zostanie uszkodzona lub zniszczona przez Wykonawcę to powinna być odtworzona na koszt Wykonawcy w sposób zaakceptowany przez pracownika Zamawiającego.

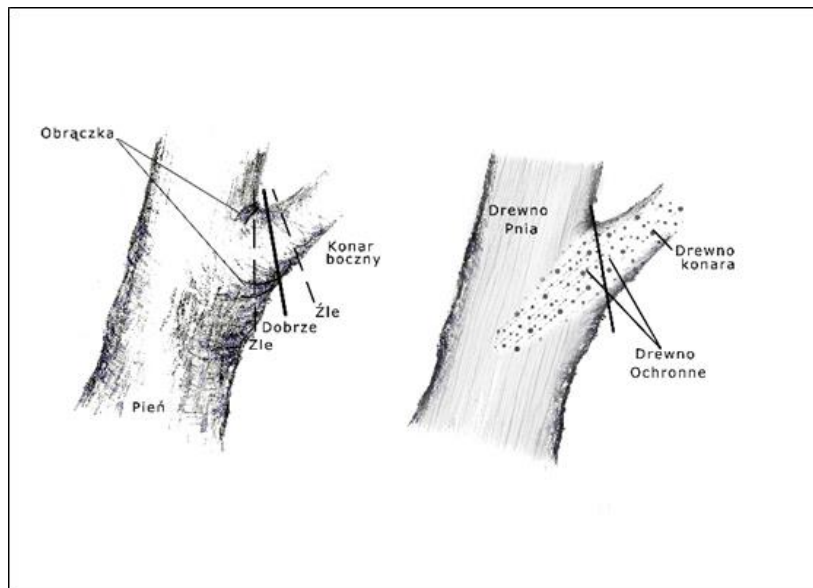
Uwaga: wszelkie prace pielęgnacyjne drzew należy wykonywać pod nadzorem dendrologa, przestrzegając bezwzględnie aktualnych przepisów ustawy o ochronie przyrody a także do przestrzegania poniższych zasad określonych w pkt 3.

3. Ogólne warunki dotyczące pielęgnacji drzew.
 - a. Wykonanie cięć pielęgnacyjno-sanitarnych w koronach drzew przy użyciu tyczki, z drabin, podnośnika lub metodą alpinistyczną, w tym cięcia techniczne, cięcia skrajni wzdłuż alejek.
 - b. Usunięcie posuszu, konarów i gałęzi chorych, złamanych, wchodzących w kolizję z obiektami budowlanymi i infrastrukturą, korektę poprawiającą statykę drzew, usuwanie jemiół itp.

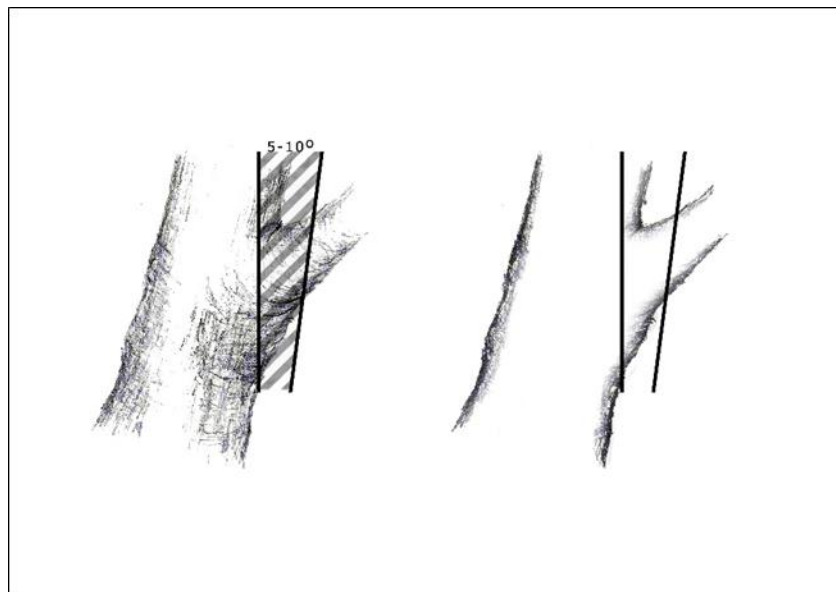
„Utrzymanie zieleni wysokiej w pasach drogowych na terenie miasta Tychy”

Załącznik nr 3 do SIWZ

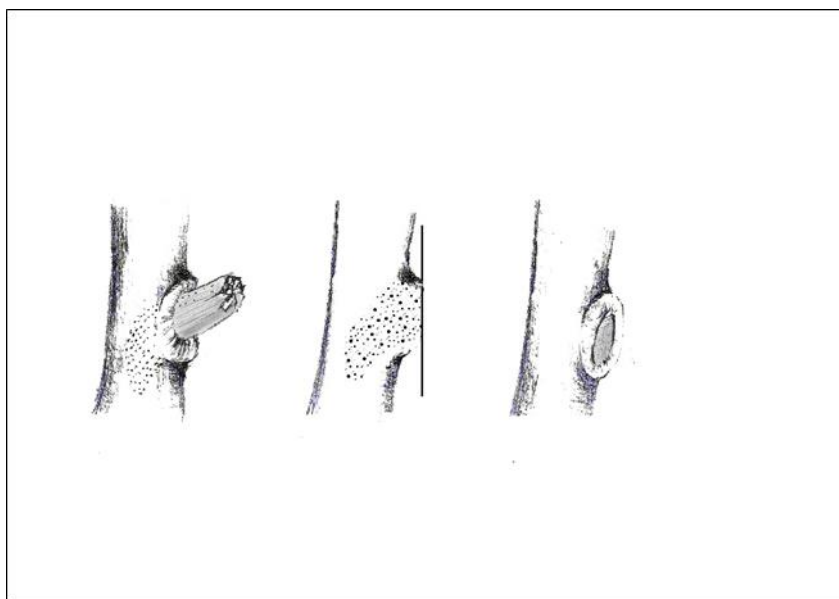
- c. Cięcia powinny uwzględniać cechy poszczególnych gatunków roślin między innymi: sposób zabiżniania ran, sposób wzrostu, rozgałęzienie i zagęszczenie gałęzi, konstrukcję korony.
- d. W czasie prowadzenia prac należy dążyć do pozostawienia na drzewach ran o jak najmniejszej średnicy.
- e. Cięcia wszystkich konarów i gałęzi należy wykonać na tzw. obrączkę tzn. pozostawienie nasady gałęzi nienaruszonej. Podobnie przy gałęziach suchych lub starych tylcach nie należy naruszać nabiegów kalusowych istniejących z reguły u ich nasady. Jest to uwarunkowane tworzeniem się warstwy drewna ochronnego. Konsekwencją prawidłowego cięcia jest zamknięty pierścień tkanki przyrannej (kalusa).



Rys. 1. Cięcie na obrączkę.

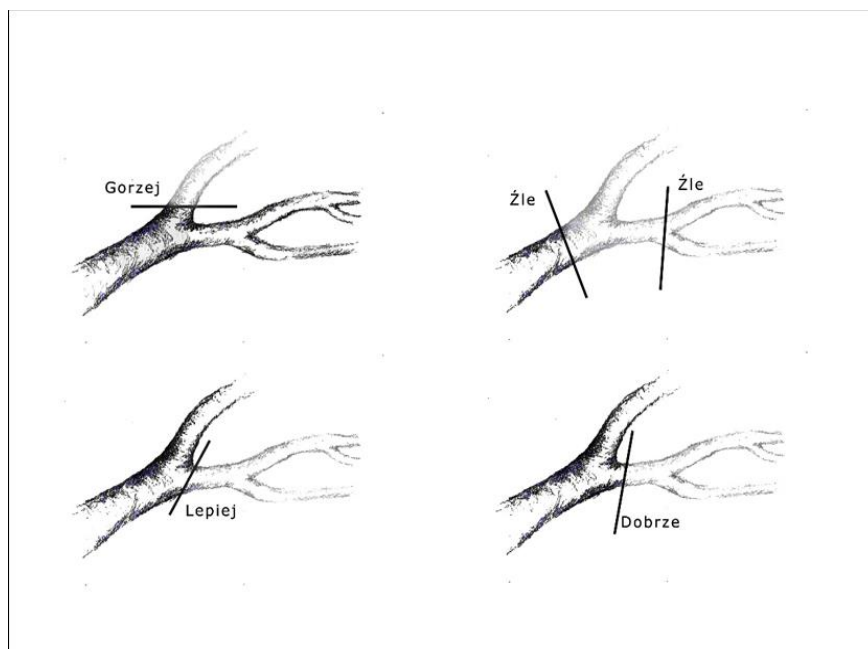


Rys.2. Usuwanie konarów równorzędnych.



Rys.3. Cięcie tylca.

- f. Cięcia powinny się wykonywać w miejscu, gdzie żywa gałąź (tzw. gałąź zabliźniająca) przewidziana do pozostawienia, będzie produkowała asymilaty potrzebne do zabliźnienia rany.



Rys.4. Cięcie z uwzględnieniem żywej gałęzi niezbędnej do produkcji asymilatów.

„Utrzymanie zieleni wysokiej w pasach drogowych na terenie miasta Tychy”

Załącznik nr 3 do SIWZ

- g. Podczas usuwania konarów należy unikać uszkodzeń nasad gałęzi oraz pni drzewa (tzw. obrywów).
- h. Większe gałęzie należy usuwać odcinkami. Ciężkie części usuwanych gałęzi należy spuszczać na linach w celu uniknięcia niedopuszczalnego ranienia drzew i obłamywania gałęzi.
- i. Podczas wykonywania prac na drzewach należy wykluczyć jakiekolwiek zagrożenie bezpieczeństwa ludzi, samochodów, urządzeń oraz samych drzew przez swobodnie zrzucane gałęzie. Należy w takim wypadku zastosować technikę cięcia sekcyjnego i spuszczenia kontrolowanego gałęzi za pomocą lin.
- j. Niedopuszczalne są: cięcia pozostawiające odarcia, wyłamania, progi, zawiasy, skaleczenia kalusa, cięcia naruszające tkankę pnia lub gałęzi, do której przycinana jest jej część oraz cięcia z pozostawieniem tylca (czopu) wyrastającego ponad obrączkę.
- k. Piły i sekatory używane do cięcia muszą być ostre, aby nie powodowały szarpania i uszkodzeń zdrowych tkanek konarów i nie powodowały zagrożenia ewentualnego rozprzestrzeniania się chorób wśród drzew.
- l. Powierzchnie większych ran (pow. 5 cm) należy zasmażować środkiem zabezpieczającym.
- m. Usuwanie odrośli z pnia i odrostów u podstawy drzew.
 - W przypadku zlecenia wykonania pielęgnacji drzewa, należy wykonać ją kompleksowo, tj. pielęgnacja korony oraz usunięcie odrostów i odrośli - jeśli występują - w ramach ceny za pielęgnację.
- n. Wywóz uzyskanych odpadów w tym samym dniu po zakończeniu prac.

II. Frezowanie istniejących pni drzew

Jednostka miary: 1 szt. pnia

1. Frezowanie pni na głębokość 15 cm
2. Miejsce po frezowaniu zasypać ziemią urodzajną, wyrównać i wysiać trawę na trawnikach lub uzupełnić nawierzchnią żwirową (wybór należy do Zamawiającego).
3. Wywóz uzyskanych odpadów winien odbywać się w tym samym dniu po zakończeniu zabiegu w pasie drogowym danej ulicy.

III. Karczowanie pni drzew

Jednostka miary: 1 szt. pnia

1. Ręczne karczowanie pni korzeni drzew i wywóz uzyskanych odpadów.
2. Miejsce po karczowaniu zasypać ziemią urodzajną, wyrównać, wysiać trawę na trawnikach lub uzupełnić nawierzchnią żwirową.
3. Wywóz uzyskanych odpadów winien odbywać się w tym samym dniu po zakończeniu zabiegu w pasie drogowym danej ulicy.

IV. Usunięcie drzew suchych, nie objętych ochroną prawną

Jednostka miary: 1 szt. drzewa

1. Wykonawca zobowiązany jest do zgłaszania Zamawiającemu zauważonych w terenie obumarłych drzew – na bieżąco.
2. Termin rozpoczęcia realizacji prac, tj. usunięcia drzew suchych, nie objętych ochroną prawną wynosi **3 dni od otrzymania zlecenia częściowego**. Zamawiający może zmienić termin zleconych prac na uzasadniony wniosek Wykonawcy.

„Utrzymanie zieleni wysokiej w pasach drogowych na terenie miasta Tychy”

Załącznik nr 3 do SIWZ

3. Usuwanie karpiny (wraz z korzeniami) lub frezowanie pnia, zasypanie dołu ziemią, posianie trawy.
4. Wywóz uzyskanych odpadów w tym samym dniu po zakończeniu prac.

V. Awaryjne usuwanie powalonych lub złamanych drzew

Jednostka miary: 1 szt. drzewa

1. W sytuacjach awaryjnych rozumianych jako wszelkie nagle powstałe uszkodzenia drzew stwarzające realne zagrożenie dla ludzi i mienia oraz ruchu drogowego, a także powstałe w wyniku klęsk żywiołowych i poważnych zdarzeń drogowych, Wykonawca na zlecenie dodatkowo określone jako „**pilne**” ma obowiązek przystąpienia do docelowej realizacji prac w terminie określonym w pkt. 2 (prace awaryjne). W ramach prac awaryjnych rozumie się także podejmowanie działań w zakresie oznakowania tymczasowego.
2. Maksymalny jednorazowy czas reakcji stanowiący kryterium w postępowaniu na przystąpienie do prac awaryjnych powodujących zagrożenie dla ludzi i mienia oraz ruchu drogowego **wynosi** maksymalnie 180 minut, jednak ostateczny czas reakcji wynosi **minut od powzięcia informacji (zgodnie z ofertą Wykonawcy)**. Za „czas reakcji rozumie się czas liczony od momentu gdy Wykonawca zostanie poinformowany o zagrożeniu (drogą telefoniczną lub e-mail) do momentu rozpoczęcia prac w miejscu wystąpienia zagrożenia.
3. Prace awaryjne, które nie stwarzają realnego zagrożenia dla ludzi i mienia oraz ruchu drogowego, a także inne prace polegające na usuwaniu leżącego konaru, powalonego drzewa, usuwaniu karpiny, pocięciu pni, konarów i gałęzi oraz uporządkowaniu terenu po tych czynnościach, powinny być rozpoczęte najpóźniej **w terminie 3 dni** od otrzymania zlecenia.
4. Wykonawca zobowiązany jest do zgłaszania Zamawiającemu wszelkich powalonych drzew, złamanych i zwisających konarów, drzew pochylonych (stanowiących zagrożenie) oraz usuwania ich na bieżąco celem usunięcia zagrożenia.
5. Zamawiający wymaga realizacji usługi określonej w pkt. 2 z wykorzystaniem pojazdów samochodowych posiadających oznaczenie nazwą przedsiębiorcy, wyposażonych w informatyczny system monitorowania pojazdów, oparty na satelitarnym systemie ich lokalizacji oraz w urządzenia umożliwiające automatyczne zapisywanie czasu pracy, aktualnej lokalizacji i przebytej drogi pojazdów. W celu dokonania kontroli, na żądanie Zamawiającego Wykonawca zapewni Zamawiającemu internetowy dostęp do wyżej określonego systemu.
6. Usuwanie karpiny (wraz z korzeniami), zasypanie dołu ziemią, posianie trawy.
7. Pocięcie pni, konarów i gałęzi na długość metra lub zgodnie z ustaleniami z Zamawiającym.
8. Wywóz uzyskanych odpadów (biomasy) na miejsce wskazane przez Zamawiającego (na adres ul. Cmentarna 19 w Tychach), w tym samym dniu po zakończeniu prac.

VI. Odsłonięcie znaków i sygnałów drogowych

Jednostka miary: 1 szt. znaku lub sygnału drogowego

1. Usunięcie gałęzi, pędów zasłaniających znak z zachowaniem statyki oraz pokroju drzew i krzewów oraz wywóz uzyskanych odpadów.
2. Wywóz biomasy winien odbywać się w tym samym dniu po zakończeniu zabiegu w pasie drogowym na danej ulicy.

VII. Odsłonięcie skrajni

Jednostka miary: 1 szt. drzewa

1. Cięcie w koronie drzew w sposób zapewniający odsłonięcie skrajni drogowej zgodnie z obowiązującymi normami z zachowaniem pokroju i statyki drzewa.
2. Wywóz uzyskanych odpadów winien odbywać się w tym samym dniu po zakończeniu zabiegu w pasie drogowym na danej ulicy.

VII. Usunięcie odrośli z pnia oraz odrostów u podstawy drzewa

Jednostka miary: 1 szt. (drzewa - dotyczy odrostów korzeniowych i odrośli z pnia)

1. Usunięcie odrośli i odrostów drzew z całego pnia od podstawy do korony.
2. Obcięcie odrośli i odrostów sekatorem, nożem sadowniczym lub piłką ogrodniczą przy nasadzaniu wycinanego pędu bez kalectwa kory pnia (nie dopuszcza się stosowania pił spalinowych).
3. Wywóz uzyskanych odpadów winien odbywać się w tym samym dniu po zakończeniu zabiegu w pasie drogowym na danej ulicy.

VIII. Prace pielęgnacyjne polegające na podcięciu konarów i gałęzi drzew

Jednostka miary: 1 szt. drzewa

1. Przed przystąpieniem do pracy Wykonawca jest zobowiązany wykonać dokumentację zdjęciową przed i po wykonaniu zabiegu i najpóźniej w dniu następnym dostarczyć ją drogą e-mail Zamawiającemu zgodnie z zapisami określonymi w dziale III pkt 4.
2. Miejsce robót należy oznakować.
3. Prace polegają na cięciu sanitarnym lub podcięciu usunięciu suchych, uszkodzonych, niebezpiecznie pochylonych, ograniczających skrajnie drogą konarów i gałęzi.
4. Wywiezienie obciętych konarów i gałęzi drzew.
5. Podcięcie konarów drzew w pasie drogowym ma na celu:
 - a. Usunięcie gałęzi suchych (posusz) obumierających i opianowanych przez choroby i szkodniki.
 - b. Skrócenie gałęzi niebezpiecznych, które grożą rozłamaniem i są niebezpieczne dla otoczenia (dotyczy koron źle uformowanych).
 - c. Obcięcie gałęzi niebezpiecznie pochylonych nad drogą, ograniczających skrajnię drogową.
 - d. Obcięcie gałęzi i konarów, w inny sposób zagrażających bezpieczeństwu ruchu na drodze.
 - e. Obcięcie gałęzi, które wchodzi w kolizję z obiektem budowlanym i stwarzają zagrożenie dla osób i mienia.
6. Podczas podcinki drzew należy starać się zachować pokrój drzewa charakterystyczny dla danego gatunku oraz dążyć do wyważonego formowania pozostawionych partii korony, przywrócenia symetryczności korony i poprawienia statyki drzewa.
7. Prace obejmują również formowanie drzew gatunku platan (pl. Baczyńskiego, ul. Edukacji).

IX. Zbieranie dużych gałęzi i konarów po działaniu niekorzystnych warunków atmosferycznych (np. silne wiatry)

Cena jednostkowa: 100 m ² powierzchni
--

„Utrzymanie zieleni wysokiej w pasach drogowych na terenie miasta Tychy”

Załącznik nr 3 do SIWZ

1. Przed przystąpieniem do prac inspektor bądź przedstawiciel Zamawiającego wskaże miejsca gdzie należy wykonać prace.
2. Prace obejmują zbieranie gałęzi i konarów leżących w pasie drogowym. Drobne gałęzie będą zbierane przed przystąpieniem do koszenia.

UWAGA!

Koszty oznakowania na czas realizacji prac należy uwzględnić w zryczałtowanej cenie jednostkowej poszczególnych prac.