**SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

1. **Obowiązki Wykonawcy związane z realizacją usługi objętej przedmiotem zamówienia:**

Zamawiający wymaga wykonania prac polegających na cięciach technicznych w zieleni dotyczących podkrzesania drzew, wycince samosiewów do poziomu gruntu, karczowaniu krzewów w skupinach do 25 m2 w celu zapewnienia skrajni pionowej i poziomej jezdni, chodnika oraz drogi rowerowej. Wymagane parametry skrajni chodnika/drogi rowerowej o wysokości 2,2 m nad chodnikiem/drogą rowerową lub w ich otoczeniu i na szerokość 1,0 m oraz drogowej   
o wysokości 4,5 m nad jezdnią lub w jej otoczeniu i na szerokość 1,0 m. W przypadku podkrzesania drzew soliterowych Zamawiający wymaga w ramach wykonywanych prac usuwanie odrostów z pni i korzeni tych drzew.

Szczegółowy sposób wykonania cięć technicznych w zieleni dotyczących podkrzesania drzew zostanie omówiony z odpowiednim inspektorem ZDM w terenie.

Drobiznę powstałą w wyniku cięć (czyli gałęzie i konary poniżej 7 cm średnicy) należy rozdrobnić przy pomocy rębaka do gałęzi, a następnie rozłożyć w terenach zieleni w miejscu wskazanym przez przedstawicieli ZDM.

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania prac porządkowych polegających na bieżącym uprzątnięciu gałęzi i ścinek drewna z chodników, ścieżek rowerowych i jezdni. Nie jest możliwe składowanie gałęzi lub odpadów w terenie przez okres dłuższy niż do końca dnia roboczego. Należy zachować możliwość przejścia pieszym i przejazdu samochodów/rowerów.

Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za wszelkie ewentualne wypadki i szkody powstałe w wyniku realizacji przedmiotu umowy. Szkody nie uznane przez ubezpieczyciela Wykonawcy, powstałe z przyczyn niewłaściwego zabezpieczenia i realizowania usług, obciążą Wykonawcę.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia prac przy nieprzerwanym ruchu ulicznym w sposób ograniczający do minimum utrudnienia w ruchu, zabezpieczenia terenu przed dostępem osób trzecich, zapewnienia bezpieczeństwa uczestnikom ruchu w czasie trwania prac oraz wprowadzenia oznakowania tymczasowej organizacji ruchu. Dla realizacji powyższego zadania Wykonawca w ciągu 2 dni od podpisania umowy ma obowiązek wystąpić do ZDM o wydanie decyzji na zajęcie pasa drogowego (nieodpłatne, której uzyskanie warunkuje rozpoczęcie prac) oraz powiadamiać ZDM, MIR (Miejskiego Inżyniera Ruchu) oraz Komendę Policji drogą mailową - 24 godziny przed rozpoczęciem prac o czasowej zmianie organizacji ruchu. Wydanie decyzji planowane jest nie później niż 10 dni od złożenia wniosku o wydanie decyzji. Jednocześnie niezbędne jest, aby znaki, które zostały zastosowane w związku z prowadzonymi pracami, były w sposób trwały (tj. uniemożliwiający zerwanie przez użytkowników pasa drogowego) zakrywane/zasłaniane każdorazowo po zejściu z robót (m.in. na weekend i na noc), a więc w momencie przerwy pomiędzy realizowanymi pracami.

1. **Wytyczne dotyczące wykonywania cięć drzew w celu przywrócenia skrajni drogowej:**

**W czasie prowadzenia prac:**

1. należy dążyć do pozostawienia na drzewach ran o jak najmniejszej średnicy;
2. 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).
3. Cięcia należy dokonywać tam, gdzie znajduje się żywa gałąź przewidziana do pozostawienia, by produkowała asymilaty potrzebne do zabliźnienia rany, tzw. gałąź zabliźniająca.
4. Usuwanie grubszych gałęzi, tj. o średnicy powyżej 4cm polega na wykonaniu trzech cięć, dzięki którym unikamy uszkodzeń nasad gałęzi oraz drzewa pni (tzw. obrywów):

* cięcie podcinające wykonanie od dołu gałęzi do -1/3 grubości gałęzi. Cięcie takie wykonuje się w odległości około 10-15cm od nasady ciętej gałęzi;
* cięcie docinające, wykonane kilka centymetrów powyżej miejsca cięcia podcinającego. W wyniku tego cięcia gałąź odpada;
* cięcie usuwające tylec. Wykonując to cięcie pozostawiamy nieskaleczoną nasadę gałęzi (cięcie na obrączkę)

1. Większe gałęzie należy usuwać odcinkami. Ciężkie części usuwanych gałęzi należy spuszczać na linach. Unika się w ten sposób niedopuszczalnego ranienia drzew i obłamywania gałęzi.
2. 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 spuszczania kontrolowanego gałęzi za pomocą lin.
3. 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. Niedopuszczalne są cięcia wykonywana przy pomocy siekier, tasaków, maczet i tym podobnych narzędzi.
4. Dopuszcza się cięcie w więcej niż jednej płaszczyźnie w przypadku usuwania gałęzi martwej, na której nieregularnie narastający kalus uniemożliwia wykonanie zabiegu jednym cięciem.
5. Piły i sekatory używane do cięcia muszą być ostre, aby nie powodowały szarpania i uszkodzeń zdrowych tkanek konarów. W celu usunięcia zagrożenia ewentualnego rozprzestrzeniania się chorób wśród drzew, narzędzia należy dezynfekować po przycince każdego drzewa.
6. pnie/gałęzie po usuniętych krzewach/samosiewach należy przyciąć jak najniżej, tj. równo z poziomem gruntu lub wyfrezować na głębokość -10 cm.

**W celu wyeliminowania ewentualnych rozbieżności pomiędzy opisem przedmiotu zamówienia a stanem faktycznym, wskazane jest, by Wykonawca przed złożeniem oferty dokonał wizji w terenie.**