

**Szczegółowa Specyfikacja Techniczna
D-01.02.01**

**Wycinka drzew z frezowaniem pni
i uporządkowaniem terenu**

1. Wstęp.

1.1 Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej SST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z mechaniczną wycinką drzew z frezowaniem pni i uporządkowaniem terenu.

1.2. Zakres stosowania SST.

SST jest stosowana jako dokument kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót jak wyżej.

1.3. Wymagania.

Wykonawca wykona wyżej wymienione roboty na terenach poszczególnych gmin, zgodnie z Wykazem drzew do wycinki sporządzonym przez Zamawiającego.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robot, za prawidłowe oznakowanie robót oraz bezpieczeństwo ruchu na drodze w trakcie prowadzenia robót.

Warunkiem prowadzenia robót jest posiadanie przez Wykonawcę, opracowanego własnym staraniem i na własny koszt, uzgodnionego i zatwierdzonego przez właściwy organ zarządzający ruchem, projektu oznakowania i organizacji ruchu na czas prowadzenia robót.

2. Sprzęt.

Przy wykonywaniu robót Wykonawca powinien dysponować następującym sprawnym technicznie sprzętem:

- piły mechaniczne,
- piły ręczne i siekiery,
- środek transportu,
- frezarka do pni,
- rębak do gałęzi,
- innego sprzętu zaakceptowanego przez Zamawiającego.

Pracownicy posługujący się sprzętem (w tym narzędziami spalinowymi) muszą posiadać przeszkolenie do obsługi odpowiedniego typu sprzętu lub odpowiednie uprawnienia poświadczone wymaganym prawem w tym zakresie. Ponadto wymagane jest przeszkolenie BHP na stanowisku roboczym oraz ważne badania lekarskie (specjalistyczne). Każdy z pracowników musi być wyposażony w sprzęt ochrony osobistej tj. kask, ochronniki słuchu, osłona twarzy, rękawice oraz odpowiedni kombinezon posiadający elementy odblaskowe.

Drobny sprzęt mechaniczny powinien być wyposażony w odpowiednie osłony oraz być w pełni sprawny technicznie. Sprzęt pracujący przy wycinie drzew musi być wyposażony w panel błyskowy halogenowy z atestem koloru pomarańczowego.

3. Transport.

Materiały (grubiznę) można przewozić dowolnymi środkami transportu.

Przewożone materiały należy rozłożyć równomiernie na całej powierzchni ładunkowej i zabezpieczyć przed możliwością przemieszczania się podczas transportu.

4. Wykonanie robót.

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania wycinki drzew zgodnie z przepisami ochrony przyrody, środowiska, o odpadach, prawa o ruchu drogowym, bezpieczeństwa pracy za co ponosi pełną odpowiedzialność. Do Wykonawcy należy uzgodnienie wycinki z właścicielami urządzeń obcych (telekomunikacji, energetyki i linii napowietrznych) i stosowne zabezpieczenie tych urządzeń, za co ponosi on wyłączną odpowiedzialność.

Wykonawca w cenie oferty zawarł usługę użycia podnośnika koszowego.

Wykonawca usług dokona uzgodnień terminu wycinki także z poszczególnymi właścicielami posesji, przy których zlokalizowane są drzewa.

Termin wycinki musi być uzgodniony z Zamawiającym.

Wykonawca na własny koszt posegreguje pozyskane drewno, zagospodaruje i usunie je z pasa drogowego oraz oczyści jezdnię i pobocza. Ścięte gałęzie należy składować poza poboczem do chwili ich rozdrobnienia lub wywiezienia środkiem transportu. Teren po wycince i frezowaniu należy całkowicie uporządkować.

Przed przystąpieniem do wykonania robot Wykonawca dokona oznakowania miejsca robot zgodnie z zatwierdzonym projektem oznakowania i organizacji ruchu.

5. Wymagania ogólne.

- 1) Warunki atmosferyczne - nie wolno ścinać drzew: przed świtem i po zmierzchu, w czasie mgły i porywistych wiatrów, przy zawiejach śnieżnych i silnych mrozach (poniżej -20°C) i ulewnych deszczach.
- 2) Wykonawca zobowiązany jest oznakować teren wycinki zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków umieszczania ich na drogach (Dz.U. nr 220 poz.2181 ze zm.) zgodnie z zaopiniowanym i zatwierdzonym projektem organizacji ruchu na czas prowadzonych robot.
- 3) Bezwzględnie należy stosować tablice informacyjne: „Uwaga! Wycinka drzew” (Żółta tablica, czarne napisy).

6. Wymagania szczegółowe.

- 1) Miejsce w otoczeniu ściętego drzewa należy przygotować tzn. oczyścić z krzaków i występujących korzeni utrudniających robotnikowi swobodę ruchu w chwili padania drzewa, a miejsca oblodzone posypać piaskiem, w przypadku głębokiego śniegu przygotować ścieżki do odskoku pracowników.
- 2) Wymaga się aby cięcie wykonywać na poziomie wysokości istniejącej jezdni w poboczu oraz na wysokości gruntu poza poboczem. Zamocować na drzewie linkę odciągającą (o długości dwóch wysokości drzewa), wykonać zacios na 1/3 do grubości pnia od strony planowanego upadku drzewa. Zacios powinien być wykonany dokładnie i możliwie nisko. Po przeciwnej stronie 2-3cm powyżej zaciosu podcina się drzewo piłą mechaniczną. Aby zapobiec zakleszczeniu się piły, wbija się w rzaz kliny. Należy pozostawić nie dopiłowaną część pnia gr. 2-3cm. Przewrócenie podciętego drzewa dokonuje się przez ciągnięcie ciągnikiem lub sprzętem mechanicznym w żądanym kierunku liny przymocowanej do drzewa.
- 3) Przed przewróceniem drzewa należy zatrzymać ruch odbywający się na drodze przez dwóch przeszkolonych i upoważnionych do zatrzymywania pracowników wyposażonych w tarcze do zatrzymywania i kamizelki ostrzegawcze koloru pomarańczowego.
- 4) Drzewa podkopianego, podpiłowanego (podciętego) lub opartego o sąsiednie drzewa nie wolno pozostawić na noc i podczas przerwy śniadaniowej.
- 5) W przypadku upadku drzewa na jezdnię należy je niezwłocznie usunąć. Przystąpić do jego okrzesywania, cięcia mechanicznie piłą spalinową. Okrzesywanie należy rozpocząć od części odziomkowej do wierzchołka drzewa, potem wykonać pocięcia na odcinki. Gałęzie zebrać w stosy lub bezpośrednio załadować na środki transportowe. Wykonawca może użyć rębaka do rozdrobnienia gałęzi na miejscu.
- 6) Roślinność istniejąca w pasie robot, nie przeznaczona do usunięcia, powinna być przez Wykonawcę zabezpieczona. Jeżeli roślinność, która ma być zachowana, zostanie uszkodzona lub zniszczona przez Wykonawcę, to powinna być ona odtworzona na koszt Wykonawcy, w sposób zaakceptowany w decyzji

administracyjnej wydanej przez odpowiednie władze (Wydział ds. Ochrony Środowiska właściwego UG).

7.1. Roboty przygotowawcze:

- Przed przystąpieniem do wykonania robot Wykonawca dokona oznakowania miejsc robót zgodnie z zatwierdzonym projektem oznakowania i organizacji ruchu.
- Zamawiający dokonuje w terenie oznaczenia drzew przewidzianych do wycinki.

7.2. Wycinka drzew:

- Wykonawca dokonuje wycinki tylko oznaczonych drzew, na które Zamawiający posiada decyzje administracyjne zezwalające na ich usunięcie lub wyraźnie wskaże w trakcie przekazania placu budowy (robót).
- Drzewa należy usunąć w taki sposób, aby pozostawiony pień po ścięciu drzewa był pozostawiony poniżej poziomu jezdni.

7.3. Frezowanie pni:

- usługa obejmuje frezowanie pni wyznaczonych przez Zamawiającego,
- frezowanie pni należy wykonać poniżej krawędzi jezdni w przypadku lokalizacji w poboczu lub poniżej poziomu gruntu w przypadku lokalizacji poza poboczem drogi,
- pozostałości po frezowaniu należy usunąć i uporządkować teren.

7.4. Uprzątnięcie odpadów:

- Pozostałe po wycince i frezowaniu odpady należy niezwłocznie uprzątnąć z miejsca robót.
- Miejsce i sposób ewentualnego przeładunku, transportu, rozładunku i składowania odpadów zapewnia Wykonawca. Koszty uzgodnień i opłat z tego tytułu poniesie Wykonawca. Wycięte gałęzie należy przewozić dowolnymi środkami transportu. W czasie transportu Wykonawca powinien zabezpieczyć ładunki przed możliwością ich przesuwania się.
- Za zanieczyszczenia dróg odpowiada Wykonawca.

7.5. Usługa podnośnika koszowego:

- usługa polega na użyciu podnośnika koszowego w sytuacji gdy usuwane drzewo lub konary znajdują się w miejscach trudno dostępnych tj. w pobliżu napowietrznych linii energetycznych, w pobliżu budynków, itp.
- Zamawiający każdorazowo ustali z wykonawcą zasadność użycia podnośnika koszowego

7.6. Bezpieczeństwo i ochrona środowiska:

- Zabezpieczenie robót prowadzonych przy odbywającym się ruchu na objętym robotami fragmencie drogi, jak również zabezpieczenie uczestniczących w tym ruchu osób i pojazdów należy do Wykonawcy zgodnie z zatwierdzonym przez organ zarządzający ruchem projektem oznakowania i organizacji ruchu. Zaleca się wykonywanie robót w okresie najmniejszego ruchu pojazdów samochodowych.
- Za wszelkie szkody wyrządzone osobom trzecim odpowiada Wykonawca.

8. Jakość robót:

Sprawdzenie oznakowania robót przed ich rozpoczęciem dokona przedstawiciel Zamawiającego, zwracając uwagę na następujące elementy:

- zgodność oznakowania z zatwierdzonym projektem,
- jakość zastosowanych znaków drogowych i urządzeń BRD, ich wielkość, widoczność i odbłaskowość.

9. Obmiar robót:

Jednostką obmiarową robót związanych z wycinką drzew i frezowaniem jest **1 sztuka**.

10. Odbiór robót:

Odbiór robót odbywa się na podstawie kontroli jakości i ilości wykonywanych robót oraz ich zgodności ze SST i poleceniami Zamawiającego. Roboty objęte niniejszą specyfikacją podlegają odbiorowi końcowemu, który jest dokonywany po zakończeniu robót i pisemnym zgłoszeniu przez Wykonawcę robót do odbioru. Odbiór winien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym dokonanie ewentualnych poprawek. Roboty poprawkowe Wykonawca wykona na własny koszt w terminie ustalonym z Zamawiającym.

11. Podstawa płatności:

Cena wykonania robót związanych z wycinką drzew i frezowaniem pni obejmuje:

- projekt oznakowania i organizacji ruchu na czas robót,
- oznakowanie robót,
- roboty przygotowawcze,
- uzgodnienie sposobu i zabezpieczenie linii napowietrznych oraz innych obiektów w rejonie robót,
- usługa podnośnika kosowego,
- wycinkę drzew,
- wywiezienie gałęzi i drobnych odpadów powstałych przy wycinie,
- uprzątnięcie innych pozostałości drobnych gałęzi bądź innych odpadów towarzyszących.
- wywiezienie lub utylizacja gałęzi,
- załadunek na środki transportowe,
- frezowanie i przewóz oraz wyładunek odpadów po frezowaniu,
- koszty opłat za składowanie i utylizację oraz wymaganych uzgodnień.

12. Sposób płatności

1. Pozyskane drewno z wycinki stanowiące własność Zarządu Dróg Powiatowych w Lęborku, przy udziale przedstawiciela Wykonawcy, Zamawiający sporządzi Wykaz odbiorczy pozyskanego drewna.
2. Wykonawca zobowiązany jest do zakupu od Zamawiającego drewna pozyskanego z wycinki drzew.
3. Wykaz odbiorczy drewna jest dokumentem przychodów drewna, na podstawie którego Zamawiający wystawi Wykonawcy Fakturę VAT.
4. Cena detaliczna brutto za pozyskane drewno wynosi:
 - a) gałęziówka liściasta - 71,00 zł/m³
 - b) grubizna opałowa liściasta Bk, Gb – 138,00 zł/m³
 - c) grubizna opałowa liściasta Wz, Js, Ak – 131,00 zł/m³
 - d) grubizna opałowa liściasta DB, brz, Kl, Jw., Czir – 119,00 zł/m³
 - e) grubizna opałowa liściasta Ol, Wb, Os, TP, Lp – 96,00 zł za/m³
 - f) grubizna opałowa iglasta Św, So - 84,00 zł/m³
 - g) gałęziówka iglasta 46,00 zł/m³

13. Przepisy związane.

- Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru na tym zarządzaniem
- Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r.