Załącznik nr 5

do ogłoszenia o pisemnym przetargu nieograniczonym na sprzedaż 7 sztuk drzew na pniu, które znajdują się na działkach o numerze ewidencyjnym 3155 oraz 128/90 w obrębie miejscowości Trzcianka, gmina Trzcianka.

**INSTRUKCJA BEZPIECZNEJ PRACY PRZY PODCINANIU I ŚCINCE DRZEW**

**I. Postanowienia ogólne:**

1. Do pracy przy ścince i podcinaniu drzew, frezowaniu pni i wycince krzaków mogą być zatrudniani mężczyźni, posiadający ważne profilaktyczne badania lekarskie.

2. Kobiety, a pod nadzorem także młodociani, mogą być zatrudniani tylko przy pracach porządkowych.

3. Maszyniści pił mechanicznych powinni mieć ukończone 21 lat oraz posiadać orzeczenie lekarskie o zdolności do pracy w kontakcie z maszyną emitująca wibrację, wystawione przez uprawnionego lekarza.

4. Pracownicy posługujący się piłami do ścinki drzew, wycinki krzaków i frezarkami pni muszą posiadać uprawnienia maszynisty wymaganej specjalności i klasy.

5. Prace przy ścince i podcinaniu drzew powinny być wykonywane przez minimum dwóch pracowników, mających możliwość wzajemnego kontaktowania się między sobą w strefie roboczej. 6. Pracownicy zatrudnieni przy ścince i podcinaniu drzew, wycince krzaków i frezowaniu pni muszą odbyć uprzednio instruktaż stanowiskowy udokumentowany zaświadczeniem lub wpisem do indywidualnej książeczki szkolenia bhp.

7. Pracownicy winni być wyposażeni i stosować środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze zgodnie z tabelą norm przydziału. Zabrania się przystępowania do pracy bez kasku ochronnego, rękawic roboczych, a pilarze winni zakładać ubranie specjalistyczne lub nakładki na ubranie oraz maski na twarz lub okulary ochronne

8. Wszystkie osoby, których obecność podczas ścinki jest konieczna, np. dozór muszą używać kasków ochronnych.

9. Podcinki i wyrębu drzew nie wolno wykonywać:

- pod **czynnymi** elektroenergetycznymi liniami niskiego i wysokiego napięcia oraz w bezpośredniej bliskości mniejszej niż :

a) 2 m dla linii NN,

b) 5 m dla linii WN do 15 kV,

c) 10 m dla linii WN do 30 kV ,

d) 15 m dla linii WN pow. 30 kV.

- przy temperaturze poniżej –20°C,

- w czasie ograniczonej widoczności, np.: przy gęstej mgle, zapadającym zmroku, podczas deszczu i śnieżycy,

- podczas wiatru tak silnego, że mógłby spowodować zmianę założonego kierunku obalania drzew i spadania obcinanych konarów lub powodować przedwczesne obalanie i pękanie drzew.

10. W przypadku wyznaczone do wycinki drzewa rosną w bliskiej odległości od linii energetycznych lub telefonicznych ścinający zobowiązany jest dochować wszelkich formalności organizacyjnych i kosztowych związanych z bezpieczeństwem wykonywanych prac związanych ze ścinką drzew.

11. Wycinkę i obalanie drzew należy prowadzić tylko pod nadzorem.

12. Pracownicy pracujący na podnośniku winni posiadać badania lekarskie pod kątem możliwości pracy na wysokościach.

**II. Prace przygotowawcze przy wycince drzew:**

1. Przed przystąpieniem do wycinki i obalania drzew granica powierzchni strefy zagrożenia powinna być wyznaczona w sposób wyraźnie widoczny a robotnicy zatrudnieni przy tych pracach dobrze zapoznani z przebiegiem tej granicy.

2. Najbliższa dopuszczalna odległość między stanowiskiem roboczym przy ścince i obalaniu drzew a jakimkolwiek innym stanowiskiem nie może być mniejsza niż dwie wysokości ścinanych drzew.

3. Odcinek drogi, przy którym prowadzona jest wycinka drzew winien być odpowiednio zabezpieczony.

4. W przypadku wycinki wysokich drzew, przy których strefa robocza sięga drugiego pasa ruchu, należy ustawić dwóch robotników ubranych w kamizelki ostrzegawcze koloru pomarańczowego i wyposażonych w czerwone chorągiewki w celu wstrzymania ruchu drogowego w okresie obalania drzew.

5. Pracownicy kierujący ruchem muszą znać umówione znaki utrzymujące kontakt z operatorem piły spalinowej.

6. Kierunek obalania drzew ustala osoba nadzorująca wycinkę w porozumieniu z operatorem piły, uwzględniając urządzenia obce przebiegające w strefie wycinki oraz odległość jezdni, itp.

7. Przed przystąpieniem do ścinki i frezowania pni wszyscy pracownicy muszą być zapoznani z organizacją prac i zagrożeniami występującymi na powierzchni strefy.

8. Przy dużych i ciężkich drzewach zaleca się pracę sprzętu pomocniczego, samochodu z lebiodką lub innego sprzętu pozwalającego na szybkie usunięcie obalonego drzewa z jezdni

9. Rozpoczęta praca przy wycince drzewa musi być prowadzona bez przerwy, aż do obalenia i usunięcia z jezdni drogi.

**III. Ścinanie i obalanie drzew.**

1. Przed ścinaniem i obaleniem drzewa należy dokładnie ustalić, kto kieruje przebiegiem ścinania i obalania drzewa oraz znaki umowne dla porozumiewania się w czasie pracy.

2. Na stanowisku roboczym mogą znajdować się jedynie osoby upoważnione do uczestnictwa w ścince drzewa.

3. Przed rozpoczęciem ścinki pilarz musi upewnić się, czy w strefie o promieniu dwóch wysokości drzewa znajdują się tylko osoby uczestniczące w ścince tego drzewa.

4. Przed obaleniem drzewa drwal daje umówiony znak robotnikom kierującym ruchem, a ci w miarę potrzeby na ten czas wstrzymują ruch. Po usunięciu drzewa z jezdni i oczyszczeniu z gałęzi przywracają ruch drogowy.

5. Przy ścince drzew pochylonych kierunek obalania w zasadzie powinien być zgodny z pochyleniem.

6. Ścinka silnie pochylonych drzew w kierunku przeciwnym do zamierzonego kierunku obalania lub w kierunku szlaków komunikacyjnych czy linii energetycznych, budynków itp. musi być wykonana przy zastosowaniu ściągacza linowego lub ciągnika z wyciągarka linową z ewentualnym użyciem bloczka kierunkowego.

7. Obalanie drzew z korzeniami należy wykonywać ciągnikiem gąsienicowym lub rolniczym o dużej mocy wyposażonym we wciągarkę. Odległość ciągnika od obalanego drzewa nie powinna być mniejsza niż dwie wysokości tego drzewa. Linę zaczepową należy założyć na drzewo na wysokości 5-8 m – zależnie od wysokości i średnicy drzewa. Zakładanie liny powinno odbywać się z drabiny lub podnośnika hydraulicznego z przystosowanym miejscem do pracy na wysokości. Drabiny przystosowane do zakładania liny na drzewa powinny być dostatecznie długie, zakończone w górnej części uchwytem kluczowym, umożliwiającym pewne oparcie ich o pień drzewa. Drabinki drewniane powinny być w części dolnej okute tak, aby łatwo mogły być wbite w ziemię. Zabrania się przebywania w pobliżu napiętej liny w odległości mniejszej niż 20 m.

**IV. Podcinanie i prześwietlanie drzew.**

1. Przed przystąpieniem do podcinania i prześwietlania drzew rosnących przy drogach należy określić strefę zagrożenia i stosować oznakowanie odcinka drogi znakami ostrzegawczymi wymienionymi a pkt II.3., a w przypadku zagrożenia na całej szerokości jezdni przy opuszczaniu większych konarów, wstrzymać ruch. Zasady porozumiewania się pomiędzy operatorem piły i robotnikiem regulującym ruch drogowy na drodze – jak przy ścinaniu i obalaniu drzew.

2. Podstawowym sprzętem ochronnym przy podcinaniu i prześwietlaniu drzew jest hełm ochronny, rękawice ochronne, okulary i pas bezpieczeństwa w przypadku konieczności pracy na wysokości, tj. na drabinie, pomoście.

3. Technika obcinania konarów polega na wykonywaniu rzazu podcinającego w dolnej części konara i wykonaniu rzazu ścinającego od góry.

4. Podczas ścinania gałęzi i konarów czynność tę wykonuje tylko jeden robotnik, pozostali muszą być oddaleni na odległość nie mniejszą od dwóch długości ścinanego konara lub gałęzi.

5. Uprzątnięcie odciętych gałęzi może mieć miejsce po zakończeniu pracy pilarza.

**V. Uprzątnięcie i transport ściętych drzew i gałęzi.**

1. Środek transportu znajdujący się na jezdni musi znajdować się w strefie oznakowanej zgodnie z zatwierdzonym projektem tymczasowej organizacji ruchu, a wszyscy pracownicy uprzątający gałęzie muszą używać rękawice ochronne i odzież ostrzegawczą o intensywnej barwie.

2. Po uprzątnięciu oraz załadunku gałęzi i konarów można przystąpić do załadunku i wywozu grubizny, stosując specjalistyczne pojazdy dostosowane do samoczynnego mechanicznego załadunku. W przypadku braku takich pojazdów można stosować pojazdy skrzyniowe lub dłużycowe, lecz wtedy do załadunku należy używać dźwigów i innych urządzeń ładunkowych gwarantujących bezpieczny załadunek.

3. Przy rozładunku ze skrzyń ładunkowych należy stosować podobną technikę. Zabrania się rozładowywać grubiznę poprzez ręczne spychanie ze środków transportowych. Wejście pracownika na załadowaną skrzynię ładunkową może nastąpić przy wyłączonym silniku pojazdu i tylko w celu zaczepienia lin i haków. Po wykonaniu tych czynności pracownik musi zejść ze skrzyni ładunkowej i wówczas można przystąpić do rozładunku grubizny za pomocą sprzętu.

4. Po zakończeniu prac uprzątania i załadunku na drodze, ustawione znaki drogowe oraz urządzenia bezpieczeństwa ruchu należy każdorazowo usunąć z drogi.