

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**D.01.02.01
45112000-5**

**USUNIĘCIE DRZEW I KRZEWÓW
CPV: Roboty ziemne i wykopaliskowe.**

1. Wstęp

1.1. Przedmiot STWiORB

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z usunięciem drzew i krzewów w związku z realizacją projektu: „Rozbudowa ulicy Ogrodowej na odcinku od Alei Wojska Polskiego do ul. Szewskiej w Kaliszu ”

1.2. Zakres stosowania STWiORB

Specyfikacje Techniczne stanowią część Dokumentów Przetargowych i Umowy i należy je stosować w zleceniu i wykonaniu Robót opisanych w podpunkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych STWiORB

Ustalenia zawarte w niniejszej STWiORB dotyczą prowadzenia robót związanych z karczowaniem drzew, krzewów i poszycia z wywozem drewna, karpiny i gałęzi na skład wykonawcy i obejmuje:

- Wykonanie ścinania drzew piłą mechaniczną śr. 16-25 cm z wywozem w miejscu wskazanym przez inwestora
- Wykonanie mechanicznego karczowania pni śr. 16-25 cm z wywozem w miejscu wskazanym przez inwestora

UWAGA: Wykonawca przed dokonaniem wyceny powinien dokonać wizji lokalnej w terenie.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej STWiORB są zgodne z odpowiednimi polskimi normami oraz Specyfikacją Techniczną D-M.00.00.00. "Wymagania ogólne".

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, STWiORB i poleceniami Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Przy wykonywaniu wycinki należy bezwzględnie przestrzegać obowiązujących przy tych robotach przepisów bhp.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w STWiORB D-M.00.00.00 "Wymagania ogólne".

2. Materiały

Pnie drzew (długość) stanowią własność zamawiającego i należy je przetransportować na skład zamawiającego. Gałęzie i karpina stanowią własność wykonawcy i należy je usunąć z terenu budowy zgodnie z wymaganiami ustawy o odpadach.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w STWiORB D-M.00.00.00 "Wymagania ogólne".

3. Sprzęt

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w STWiORB D-M.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

3.2. Sprzęt do usuwania drzew i krzaków

Do wykonywania robót związanych z usunięciem drzew i krzewów należy stosować:

- piły mechaniczne,
- specjalne maszyny przeznaczone do karczowania pni oraz ich usunięcia z pasa drogowego,
- spycharki,
- koparki lub ciągniki ze specjalnym osprzętem do prowadzenia prac związanych z wyrębem drzew.

3.3. Roboty związane z wycięciem drzewa oraz pocięciem drewna na kłose, należy wykonać łańcuchową piłą spalinową lub inną do tego typu prac. Powyższy sprzęt musi być sprawny technicznie.

3.4. Roboty ziemne związane z odkopaniem korzeni wyciętego drzewa oraz z zasypaniem dołu po wyciągniętym pniu, można wykonać ręcznie lub przy użyciu dowolnego sprzętu mechanicznego, zaakceptowanego przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

3.5. Roboty związane z przewróceniem odciętego drzewa, odciągnięciem go oraz wyrwaniem odciętej części pnia wraz z korzeniami, można wykonać dowolnym typem ciągnika sprawnego technicznie i zaakceptowanego przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

4. Transport

Pocięte drewno przewożone może być odpowiednimi do tego celu środkami transportu. Pocięte drewno ułożyć należy równomiernie na całej powierzchni ładunkowej obok siebie i zabezpieczyć przed możliwością przesuwania się podczas transportu.

5. Wykonanie robót

5.1. Ogólne warunki wykonania robót

Ogólne warunki dotyczące wykonania robót podano w STWiORB D-M.00.00.00. "Wymagania ogólne"

5.2. Zasady oczyszczania terenu z drzew i krzewów

Roboty związane z usunięciem krzewów obejmują wycięcie i wykarczowanie krzewów, wywiezienie pni, karpiny i gałęzi poza teren budowy na skład Wykonawcy, zasypanie dołów oraz ewentualne spalanie na miejscu pozostałości po wykarczowaniu.

Teren pod budowę drogi w pasie robót ziemnych, w miejscach dokopów i w innych miejscach wskazanych w dokumentacji projektowej, powinien być oczyszczony z krzewów.

Zgoda na prace związane z usunięciem krzewów powinna być uzyskana przez Zamawiającego.

W miejscach dokopów i tych wykopów, z których grunt jest przeznaczony do wbudowania w nasypy, teren należy oczyścić z roślinności, wykarczować pnie i korzenie tak, aby zawartość części organicznych w gruntach przeznaczonych do wbudowania w nasypy nie przekraczała 2%.

W miejscach nasypów teren należy oczyścić tak, aby części roślinności nie znajdowały się na głębokości do 60 cm poniżej niwelety robót ziemnych i linii skarp nasypu, z wyjątkiem przypadków podanych w punkcie 5.3.

Roślinność istniejąca w pasie robót drogowych, 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 ona odtworzona na koszt Wykonawcy, w sposób zaakceptowany przez odpowiednie władze.

5.3. Usunięcie drzew i krzewów

Korzenie krzewów znajdujące się w pasie robót ziemnych, powinny być wykarczowane, za wyjątkiem następujących przypadków:

- a) w obrębie nasypów - jeżeli średnica pni jest mniejsza od 8 cm i istniejąca rzędna terenu w tym miejscu znajduje się co najmniej 2 metry od powierzchni projektowanej korony drogi albo powierzchni skarpy nasypu. Pnie pozostawione pod nasypami powinny być ścięte nie wyżej niż 10 cm ponad powierzchnią terenu. Powyższe odstępstwo od ogólnej zasady, wymagającej karczowania, nie ma zastosowania, jeżeli przewidziano stopniowanie powierzchni terenu pod podstawę nasypu,
- b) w obrębie wyokrąglenia skarpy wykopu przecinającego się z terenem. W tym przypadku pnie powinny być ścięte równo z powierzchnią skarpy albo poniżej jej poziomu.

Poza miejscami wykopów doły po wykarczowanych korzeniach należy wypełnić gruntem przydatnym do budowy nasypów i zagęścić, zgodnie z wymaganiami zawartymi w STWiORB D.02.03.01 „Wykonanie nasypów”.

Doły w obrębie przewidywanych wykopów, należy tymczasowo zabezpieczyć przed gromadzeniem się w nich wody.

5.4. Zniszczenie pozostałości po usuniętej roślinności

Sposób zniszczenia pozostałości po usuniętej roślinności powinien być zgodny z zapisami poniżej.

Jeżeli dopuszczono rozdrobnienie gałęzi za pomocą specjalistycznego sprzętu, to sposób wykonania powinien odpowiadać zaleceniom producenta sprzętu. Nieużyteczne pozostałości po przeróbce powinny być usunięte przez Wykonawcę z terenu budowy.

Jeżeli dopuszczono spalanie roślinności usuniętej w czasie robót przygotowawczych Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby odbyło się ono z zachowaniem wszystkich wymogów bezpieczeństwa i odpowiednich przepisów.

Zaleca się stosowanie technologii, umożliwiających intensywne spalanie, z powstawaniem małej ilości dymu, to jest spalanie w wysokich stosach albo spalanie w dołach z wymuszonym dopływem powietrza. Po zakończeniu spalania ogień powinien być całkowicie wygaszony, bez pozostawienia tłących się części.

Jeżeli warunki atmosferyczne lub inne względy zmusiły Wykonawcę do odstąpienia od spalania lub jego przerwania, a nagromadzony materiał do spalania stanowi przeszkodę w prowadzeniu innych prac, Wykonawca powinien usunąć go w miejsce tymczasowego składowania lub w inne miejsce zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, w którym będzie możliwe dalsze spalanie.

Pozostałości po spaleniu powinny być usunięte przez Wykonawcę z terenu budowy. Jeśli pozostałości po spaleniu, za zgodą Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, są zakopywane na terenie budowy, to powinny być one układane w warstwach. Każda warstwa powinna być przykryta warstwą gruntu. Ostatnia warstwa powinna być przykryta warstwą gruntu o grubości co najmniej 30cm i powinna być odpowiednio wyrównana i zagęszczona. Pozostałości po spaleniu nie mogą być zakopywane pod rowami odwadniającymi ani pod jakimkolwiek obszarami, na których odbywa się przepływ wód powierzchniowych oraz pod nawierzchniami.

5.5. Zakres wykonywanych robót

5.5.1. Załadunek i transport drewna.

5.5.2. Usunięcie pozostałej części pnia wraz z korzeniami polega na odkopaniu ręcznym lub mechanicznym odcięciu korzeni oraz wyciągnięciu ciągnikiem za pomocą liny stalowej.

6. Kontrola jakości robót

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w STWiORB D-M.00.00.00."Wymagania ogólne"

6.2. Kontrola robót przy usuwaniu drzew i krzaków

Prawidłowość wykonania prac związanych z usunięciem krzewów z terenu budowy podlega na wizualnej ocenie kompletności usunięcia roślinności, wykarczowania korzeni i zasypania dołów oraz na ocenie zagęszczenia zasypek.

7. Obmiar robót

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w STWiORB D-M.00.00.00."Wymagania ogólne".

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiaru jest w przypadku wycinki drzew – **sztuka**, natomiast przy karczowaniu krzewów i zagajnika – **hektar**.

8. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w STWiORB D-M.00.00.00."Wymagania ogólne". Odbiorowi robót zanikających podlegają doły po korzeniach przed ich zasypaniem. Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, STWiORB i wymaganiami Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt. 6 dały wyniki pozytywne.

9. Podstawa płatności

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w STWiORB D.00.00.00."Wymagania ogólne".

Płatność należy przyjmować na podstawie jednostek obmiarowych według pkt 7 zgodnie z obmiarem i oceną jakości wykonania robót.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania robót obejmuje:

- wycięcie drzew i krzewów,
- wykarczowanie korzeni drzew i krzewów,
- załadunek i wywiezienie drewna, pozostałych pni, gałęzi i karpiny poza teren budowy,
- ewentualne rozdrobnienie gałęzi i karpiny oraz zagospodarowanie materiałów odpadowych (drobin) zgodnie z ustawą o odpadach,
- ewentualne spalanie pozostałości po karczowaniu,
- zasypanie dołów z zagęszczeniem i nabyciem gruntu oraz jego transportem,
- odcięcie gałęzi,
- oznakowanie robót,
- uporządkowanie miejsca prowadzonych robót,
- wartość pozyskanego z wycinki drewna

10. Przepisy związane

1. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2004 nr 92 poz. 880)

