

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
D – 01.02.01 USUNIĘCIE DRZEW I KRZEWÓW**1. WSTĘP****1.1.Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z usunięciem drzew i krzewów w ramach wykonania projektu **przebudowy drogi gminnej w m. Mierzwin**

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna (ST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót na drogach.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z **usunięciem drzew i krzewów** i obejmują:

- Wycięcie drzew z karczowaniem pni z wywozem materiałów na składowisko Wykonawcy wraz z utylizacją i zasypaniem piaskiem dołów po karczowaniu i zagęszczeniu,
- karczowanie krzewów z wywozem na składowisko Wykonawcy wraz z utylizacją i zasypaniem piaskiem dołów po karczowaniu i zagęszczeniu,

1.4. Określenia podstawowe

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

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

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST D.00.00.00 "Wymagania ogólne".

Drzewa nie kolidujące z robotami należy zachować i zabezpieczyć. Drzewa rosnące w pobliżu prowadzonych prac należy oznaczyć i zabezpieczyć.

2. MATERIAŁY

Nie występują.

3. SPRZĘT

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

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

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

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 Inżyniera.

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 Inżyniera.

4. TRANSPORT

Pnie, karpinę oraz gałęzie należy przewozić transportem samochodowym.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Zasady oczyszczania terenu z drzew i krzewów

Roboty związane z usunięciem drzew i krzewów obejmują wycięcie i wykarczowanie drzew i krzewów, wywiezienie pni, karpiny i gałęzi poza teren budowy na skład Wykonawcy, zasypanie dołów oraz ewentualne spalanie i rozdrobnienie na zrębki 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 drzew i krzewów.

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

Wycinkę drzew o właściwościach materiału użytkowego należy wykonywać w tzw. sezonie rębny, ustalonym przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. 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.

5.2. Usunięcie drzew i krzewów

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

w obrębie nasypów - jeżeli średnica pnia 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,

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 do współczynnika $I_s \text{ min.} = 0,97$, zgodnie z wymaganiami zawartymi w ST D.02.03.01 „Wykonanie nasypów”.

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

Wykonawca ma obowiązek prowadzenia robót w taki sposób, aby drzewa przedstawiające wartość jako materiał użytkowy (np. budowlany, meblarski itp.) nie utraciły tej właściwości w czasie robót.

5.3. Zniszczenie pozostałości po usuniętej roślinności

Sposób zniszczenia pozostałości po usuniętej roślinności powinien być zgodny ze wskazaniami Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

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.

5.4. Zakres wykonywanych robót

5.4.1. Zamocowanie na pniu drzewa stalowej liny odciągającej, możliwie wysoko tak aby kontrolowany był kierunek przewrócenia się odciętego drzewa.

5.4.2. Odcięcie drzewa przeznaczonego do usunięcia, za pomocą łańcuchowej piły do drewna. Odcięcie pnia drzewa należy wykonać nisko przy ziemi z zachowaniem szczególnej uwagi.

5.4.3. Odciągnięcie przewróconego drzewa na linie odciągającej, na miejsce gdzie zostaną odcięte gałęzie.

5.4.4. Załadunek i transport drewna środkami transportu, którymi dysponuje Wykonawca. Drewno tartaczne, pozostałe pnie, karpina i gałęzie nie stanowią własność Wykonawcy.

5.4.5. 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

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

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiaru są:

- a) w przypadku wycinki drzew i karczowania pni drzew – sztuki,
 - b) w przypadku karczowania krzewów – m²,
- i uwzględnia elementy składowe robót obmierzone według innych jednostek.

Obmiar powinien być dokonany na budowie, w obecności Inżyniera Kontraktu.

Obmiar wymaga akceptacji Inżyniera Kontraktu. Obmiar nie powinien obejmować jakichkolwiek robót nie wykazanych w Dokumentacji Projektowej, z wyjątkiem zaakceptowanych na piśmie przez Inżyniera Kontraktu. Dodatkowe roboty wykonane bez pisemnego upoważnienia Inżyniera Kontraktu nie mogą stanowić podstawy do roszczeń o dodatkową zapłatę.

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbioru robót związanych z usunięciem drzew i krzewów dokonuje Inżynier Kontraktu, po zgłoszeniu robót do odbioru przez Wykonawcę.

Odbiór powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania postępu robót. Roboty poprawkowe Wykonawca wykona na własny koszt w terminie ustalonym z Inżynierem Kontraktu.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Cena wykonania prac obejmuje:

- wycięcie drzew i krzewów,
- wykarczowanie korzenie drzew i krzewów,
- frezowanie pni drzew z wywozem drewna na skład Wykonawcy,
- załadunek i wywiezienie drewna,
- ewentualne spalanie pozostałości po karczowaniu,
- zasypianie dołów z zagęszczeniem i nabyciem gruntu oraz jego transportem,
- oznakowanie robót,
- uporządkowanie miejsca prowadzonych robót,

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Ustawa z dnia 27.04.2001 r. o odpadach (tekst jednolity DZ. U. Nr 39 poz. 251 z 2007 r.)