

**D.01.02.01. Usunięcie drzew i krzewów****1. WSTĘP****1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB)**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wycinką i karczowaniem drzew i krzewów, które zostaną wykonane w ramach zadania „Przebudowa układu komunikacyjnego dla terenu Starostwa Powiatu Warszawskiego Zachodniego znajdującego się przy ul. Poznańskiej 129/133 w miejscowości Ożarów Mazowiecki”

**1.2. Zakres stosowania STWiORB**

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB) stosowana jest jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt 1.1.

**1.3. Zakres robót objętych STWiORB**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z usunięciem drzew i krzewów przydrożnych, wykonywanych w ramach robót przygotowawczych zgodnie z Dokumentacją Projektową.

**1.4. Określenia podstawowe**

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami oraz z definicjami podanymi w STWiORB D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

**Drzewo** – wieloletnia zdrewniała roślina o wyraźnie wykształconym jednym lub więcej pniu, które w pewnej wysokości nad ziemią rozgałęziają się w koronę.

**Drewno z pni drzew** – materiał pochodzący z pni drzew w postaci: drewna wielkowymiarowego (średnica pnia powyżej 14 cm), średniowymiarowego (średnica pnia 7-14 cm) i małowymiarowego (średnica pnia poniżej 7 cm).

**Drągowizna i gałęzie** – drewno pochodzące z koron drzew, pni drzew o średnicy poniżej 10cm oraz zagajników i krzewów.

**Karpina** – drewno z części podziemnej drzewa wraz z pniakiem pozostałym po ścięciu drzewa.

**Pniak** – dolna część pnia pozostająca po ścięciu drzewa.

**Zrębki** - materiał, uzyskany poprzez rozdrobnienie specjalnymi maszynami drągowizny, gałęzi i karpiny z usunięcia zieleni.

**Krzew** – wieloletnia zdrewniała roślina bez wykształconego przewodnika, w krótkim pędem głównym (do 10cm), z którego wyrastają równorzędne, rozgałęziające się pędy boczne.

**1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w STWiORB D-M.00.00.00. „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

**2. MATERIAŁY**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w D M 00.00.00 "Wymagania ogólne".

Do zasypania dołów po usuniętej roślinności należy użyć gruntów przydatnych do budowy nasypów jak określono w STWiORB D.02.03.01.

**3. SPRZĘT**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w STWiORB D-M 00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.

**3.1. Sprzęt do usuwania drzew i krzaków**

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,
- koparki lub ciągniki ze specjalnym osprzętem do prowadzenia prac związanych z wyrębem drzew,
- sprzęt do zasypania dołów po karczowaniu i zagęszczenia gruntu,
- urządzenia do zmielenia gałęzi, liści, krzaków..

**4. TRANSPORT**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w STWiORB D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.

#### 4.1. Transport pni i karpiny

Pnie, karpinę oraz gałęzie należy przewozić transportem samochodowym.

### 5. WYKONANIE ROBÓT

Ogólne zasady wykonania robót podano w STWiORB D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

#### 5.1. Zasady oczyszczania terenu z roślinności, usunięcie drzew i krzewów

Wykonawca musi posiadać zgodę Inżyniera lub jego uprawnionego przedstawiciela na przystąpienie do wycinki drzew. Roboty związane z usunięciem roślinności obejmują wycięcie i wykarczowanie drzew, krzewów, wywiezienie pni, karpiny i gałęzi poza teren budowy, zasypanie dołów oraz zniszczenie pozostałości po usuniętej roślinności.

Termin wycinki – wszelkie prace związane z wycinką drzew należy wykonywać poza sezonem lęgowym ptaków (tj. poza okresem od 1 marca do 15 października). Dopuszcza się realizację wycinki w trakcie sezonu lęgowego po uprzednim przeprowadzeniu kontroli zasiedlenia drzew wykonanej przez specjalistę ornitologa. Termin ten nie dotyczy usuwania karpiny i korzeni, które Wykonawca może przeprowadzić w innym, dogodnym dla siebie terminie.

Drzewa, pozostałości po drzewach i krzewy znajdujące się w pasie robót ziemnych i przewidziane w Dokumentacji Projektowej do usunięcia, należy ścinać i wykarczować przed rozpoczęciem robót, z dokładnym usunięciem korzeni.

Przy usuwaniu pozostałości po drzewach (karp) należy odrąbać korzenie, a następnie wydobyć się pozostałą w ziemi część pnia i ułożyć w dogodnym miejscu.

Usunięcie krzewów obejmuje wywrócenie lub wyrwanie z korzeniami krzewów i ułożenie w dogodnym miejscu.

Koszt wyrównania terenu, usunięcia, wywózki materiału z wycinki i odpadów ponosi Wykonawca.

W miejscach dokopów i tych wykopów, z których grunt jest przeznaczony do wbudowania w nasypy, teren należy oczyścić z roślinności tak, aby zawartość części organicznych w gruntach przeznaczonych do wbudowania w nasypy nie przekraczała 2%. Z podłoża projektowanych nasypów oraz wykopów należy usunąć karpiny oraz wszystkie części roślinności.

Doły w obrębie przewidywanych wykopów oraz po wykarczowanych pniach, należy tymczasowo zabezpieczyć przed gromadzeniem się w nich wody.

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.

Poza miejscami wykopów doły po wykarczowanych pniach należy wypełnić gruntem przydatnym do budowy nasypów i zagęścić.

#### 5.2. Zrębkowanie drągowizny, gałęzi i karpi z usunięcia zieleni

Drągowinę, gałęzie i karpinę z usunięcia drzew, pozostałości po drzewach (karp) i krzewów można zezrębować.

Powinny one mieć frakcję 20 – 60 mm. Nadmiar zrębków oraz pozostałości po usunięciu roślinności i ich zrębkowaniu są własnością Wykonawcy, który zobowiązany jest odwieźć je poza teren budowy na miejsce przez siebie pozyskane na własny koszt i uporządkować teren po wykonanych robotach. Należy z nimi postępować zgodnie z ustawą o odpadach.

#### 5.3. Zagospodarowanie ściętych drzew i krzaków

Pnie (długości) oraz elementy korony, Karpy i gałęzie drzew ściętych na terenach będących w administracji Zamawiającego Wykonawca usunie z terenu budowy i zagospodaruje we własnym zakresie zgodnie z obowiązującymi przepisami (w ramach ceny jednostkowej).

Nie dopuszcza się spalania resztek organicznych na miejscu.

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w STWiORB D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

Sprawdzenie jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności usunięcia roślinności, wykarczowania korzeni i zasypania dołów. Należy dokonać zagęszczenia gruntu wypełniającego doły.

## 7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru Robót podano w STWiORB D-M.00.00.00. „Wymagania ogólne” pkt 7.

### 7.1. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest:

- szt. (sztuka) dla ściętego i wykarczowanego drzewa
- 1m<sup>2</sup> (metr kwadratowy) usunięcia i karczowania zakrzewień lub zadrzewień

## 8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w STWiORB D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 8.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z Dokumentacją Projektową, STWiORB oraz wymaganiami Inżyniera lub jego uprawnionego przedstawiciela, jeżeli wszystkie pomiary i badania prowadzone wg pkt. 6 dały wyniki pozytywne.

Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu podlega sprawdzenie dołów po wykarczowanych pniach przed ich zasypaniem

## 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w STWiORB D-M.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 9.

Podstawą płatności będzie odbiór robót wykonanych zgodnie z Dokumentacją Projektową i STWiORB, spełniających wymagania określone w pkt 6 niniejszej STWiORB.

### 9.1. Cena jednostki obmiarowej

Cena jednostkowa usunięcia i karczowania drzewa uwzględnia:

- składniki ceny jednostkowej określone w D-M.00.00.00, pkt. 9.1.;
- koszt opracowań i nadzoru entomologicznego,
- roboty przygotowawcze,
- wyznaczenie drzew do wycinki,
- odkopanie pnia i odrąbanie korzeni
- odcięcie gałęzi
- wycięcie drzew,
- wydobywanie karp,;
- oczyszczenie terenu robót po karczowaniu polegające na usunięciu jakichkolwiek pozostałości (gałęzie, korzenie, ip.), ich załadunek i wywiezienie poza teren budowy.
- pocięcie pni drzew o właściwościach materiału użytkowego,
- załadunek dłużyc (dragowizny) i drewna opałowego na środki transportowe i przewiezienie na miejsce składowania,
- zasypanie dołów po karczowaniu wraz z plantowaniem powierzchni i zagęszczeniem,
- utylizacja pozostałości po usuniętej roślinności.
- uporządkowanie terenu robót,
- wszelkie koszty związane z zagospodarowaniem usuniętej roślinności,
- koszt utrzymania czystości na drogach w związku z transportem.

Cena jednostkowa usunięcia i karczowanie zakrzewień lub zadrzewień uwzględnia:

- składniki ceny jednostkowej określone w D-M.00.00.00, pkt. 9.1.;
- roboty przygotowawcze,
- wyznaczenie powierzchni zakrzewionych do wycinki,
- wycięcie dużych krzewów i zadrzewień,
- odkopanie i usunięcie karp drzew i dużych krzewów,
- wycięcie i karczowanie istniejącej roślinności mniejszej,
- odrąbanie gałęzi drzew i dużych krzewów,
- załadunek na środki transportowe i wywiezienie nieprzydatnych części drzew, karpiny i gałęzi poza plac budowy,
- oczyszczenie terenu robót po karczowaniu polegające na usunięciu jakichkolwiek pozostałości (gałęzie, korzenie, ip.), ich załadunek i wywiezienie poza teren budowy.
- zasypanie dołów po karczowaniu wraz z plantowaniem powierzchni i zagęszczeniem,

- utylizacja pozostałości po usuniętej roślinności.
- uporządkowanie terenu robót,
- wszelkie koszty związane z zagospodarowaniem usuniętej roślinności,
- koszt utrzymania czystości na drogach w związku z transportem.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

### **10.1. Normy**

PN-S-02205 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.

### **10.2. Inne dokumenty**

Ustawa z 16 kwietnia 2004r. o Ochronie Przyrody - Dziennik Ustaw z 2009r. Nr 151, poz. 1220 z późniejszymi zmianami – art. 52.

STWiORB D.02.03.01. Wykonanie nasypów w gruntach nieskalistych.