

## Opis przedmiotu zamówienia

### Opis technologii wykonawstwa prac leśnych

#### Pozyskanie drewna

Pozyskanie drewna może być wykonywane pilarką lub maszynami wielooperacyjnymi. W zakres pozyskania drewna wchodzi również jego zrywka, która może być wykonywana przeznaczonymi do tego maszynami zrywkowymi.

Maszyny wielooperacyjne należy odpowiednio dobrać do kategorii cięć. Wybrana metoda pozyskania drewna, zarówno pilarką jak i maszynami wielooperacyjnymi nie może powodować ponadnormatywnych uszkodzeń drewna, zapisanych w warunkach technicznych obowiązujących w Lasach Państwowych. .

Informacje o planowanych masach drewna do pozyskania w grupach sortymentowych zostały wskazane w załączniku do umowy nr 1

Rozliczenia będą prowadzone osobno wg następujących pogrupowanych kategorii cięć

Kategorie cięć	Grupy czynności
Cięcia zupełne - rębne (rębnie I)	ICW

Pozyskanie i zrywkę drewna należy wykonać w ramach opisanych poniżej metod (1.CWD-P, 2.CWD-D,

Prace przy pozyskaniu i zrywce drewna organizuje Wykonawca, mając na uwadze w szczególności:

- zapewnienie właściwych warunków w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy,
- wymagania Zamawiającego dotyczące ilości oraz struktury sortymentów drzewnych określonych w zleceniu,
- termin realizacji zlecenia,
- wymóg minimalizacji uszkodzeń w środowisku leśnym przy realizacji zlecenia,
- ograniczenia sprzętowe,
- inne szczegółowe i specyficzne dla danej lokalizacji cięć okoliczności wskazane w zleceniu,
- nie dopuszcza się opierania stosów i mygieł o stojące drzewa,
- stosy, dla każdej grupy (sortymentu) i rodzaju drewna oddzielnie, należy układać na legarach umożliwiających swobodny przepływ powietrza pomiędzy składowanym drewnem a podłożem. Stosy należy układać oraz zabezpieczać przed osunięciem (stabilnie)
- drewno wielkowymiarowe i średniowymiarowe mierzone w sztukach pojedynczo należy układać w mygły na legarach. Zamawiający może dopuścić odstępstwo od stosowania legarów przy składowaniu drewna w przypadku zaistnienia warunków zapewniających ochronę drewna przed deprecjacją,

Zrywkę należy organizować i realizować bez zbędnej zwłoki, po pozyskaniu drewna, w sposób wykluczający obniżenie technicznej użyteczności drewna poprzez wystąpienie wad, np. zabarwień lub zgnilizn, a w konsekwencji obniżenie wartości drewna. Wykonawca zobowiązany jest do utrzymania bieżącej przejezdności dróg leśnych położonych na terenie oraz w sąsiedztwie pozycji cięć, na której odbywa się zabieg. Drzewa, które zostały ścięte na drogi leśne, obiekty melioracji

wodnych, grunty obce, poletka łowieckie, bagna, itp. muszą być niezwłocznie uprzątnięte wraz z pozostałościami.

Oznakowanie pozycji cięć przy pomocy tablic ostrzegawczych leży po stronie Wykonawcy. Tablice udostępnia Zamawiający.

W trakcie wprowadzania Wykonawcy na pozycje cięć wskazane zostaną Wykonawcy informacje konieczne do prawidłowej realizacji zabiegu tj. w szczególności: granice wydzielenia objętego zabiegiem, miejsca składowania pozyskanego drewna, elementy środowiska wymagające ochrony oraz inne informacje mające wpływ na bezpieczeństwo prowadzenia prac np.: linie energetyczne, drogi publiczne.

W stosunku do drewna oznaczonego, zgodnie z Warunkami Technicznymi, symbolem: S2, S4, oraz WK wymagana jest zrywka nasiębierna z mechanicznym załadunkiem i rozładunkiem. W szczególnych przypadkach dopuszcza się załadunek ręczny i zrywkę półpodwieszoną.

<i><b>Kod czynności do rozliczenia</b></i>	<i><b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
CWD-D	CWD-P ZRYW PIL, CWD-H ZRYW HARW	Całkowity wyrób drewna technologią dowolną	M <sup>3</sup>

#### **Technologia prac obejmuje:**

##### **CWD-P - Całkowity wyrób drewna pilarką**

Wykonawca zrealizuje przy użyciu ręcznych pilarek i narzędzi pomocniczych oraz maszyn zrywkowych prace z zakresu pozyskania drewna (CWD-P, ZRYW PIL).

Prace związane z pozyskaniem i zrywką drewna z wyjątkiem pozyskania drewna w czyszczeniach późnych (CP-P) obejmują:

- prace przygotowawcze związane z przygotowaniem stanowiska do ścinki,
- ścinkę i obalanie drzew wyznaczonych do wycięcia (w przypadku cięć zupełnych za wyznaczone uznaje się drzewa w granicach objętych zabiegiem
- okrzesanie ściętych drzew w stopniu przewidzianym w warunkach technicznych obowiązujących w PGL LP na wyrabiane sortymenty
- manipulację surowca drzewnego, zgodnie ze wskazaniami przekazanymi przez Zamawiającego
- przygotowanie drewna do odbiórki, poprzez udostępnienie go do pomiarów i oględzin (w szczególności usunięcie gałęzi, progu po ścinie w drewnie wielkowymiarowym kłodowanym, ułożenie drewna w sposób umożliwiający jego pomiar, ocenę występujących wad i ewentualną manipulację),
- przemieszczenie drewna z miejsca jego wycięcia do wskazanego przez Zamawiającego miejsca składowania,
- ułożenie zerwanego drewna w mygły lub stosy.

##### **CWD-D - Całkowity wyrób drewna technologią dowolną**

Wykonawca zrealizuje prace z zakresu pozyskania drewna przy użyciu np. ręcznych pilarek, narzędzi pomocniczych i odpowiednio dobranych do warunków drzewostanowych, maszyn wielooperacyjnych (harwestery, procesory itp.) oraz maszyn zrywkowych.

Zamawiający zastrzega, że pozostające po ścinie pniaki nie mogą być wyższe niż to wynika z ograniczeń technologicznych głowicy tnącej (wysokość od osłony dolnej prowadnicy do ścinającej piły łańcuchowej).

Prace związane z pozyskaniem maszynowym drewna (CWD-H, ZRYW HARW) obejmują:

- Ścinę i obalanie drzew wyznaczonych do wycięcia (w przypadku cięć zupełnych za wyznaczone uznaje się drzewa w granicach objętych zabiegiem Kłody i wałki należy posortować wg szczegółowych wskazań zawartych w zleceniu, (np. wg gatunków, jakości lub średnic),
- Okrzesanie ściętych drzew w stopniu przewidzianym w obowiązujących w PGL LP warunkach technicznych
- Manipulację surowca drzewnego, zgodnie ze wskazaniami Zamawiającego
- Przygotowanie drewna do odbiórki poprzez udostępnienie go do pomiarów i oględzin (w szczególności usunięcie gałęzi, ułożenie drewna w sposób umożliwiający jego pomiar, ocenę występujących wad),
- Przemieszczenie drewna z miejsca jego wycięcia do wskazanego przez Zamawiającego miejsca składowania,
- Ułożenie zerwanego drewna w mygły lub stosy

#### Melioracje agrotechniczne

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
PORZ-POZ	Oczyszczenie powierzchni z pozostałości drzewnych	HA

#### Technologia prac obejmuje:

Oczyszczenie powierzchni po cięciach z tzw. pozostałości drzewnych, tj. części po usuniętych drzewach (nie będących uprzednio warstwą podrostu i podszytu), które po należycie zrealizowanym pozyskaniu i zrywce nie znalazły się w zaewidencjonowanej miąższości surowca drzewnego.

Wyniesienie lub wywiezienie uprzątniętych pozostałości drzewnych w miejsce wskazane przez Zamawiającego z pozostawieniem do naturalnego rozkładu Wyniesienie lub wywiezienie w miejsce wskazane przez Zamawiającego. **Dopuszcza się rozdrabnianie pozostałości drzewnych i pozostawienie rozdrobnionego materiału na powierzchni działki**

#### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp).

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

#### Wycinanie podszytów i podrostów w cięciach rębnych ( do 20 lat)

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
WPOD-N	Wycinanie podszytów i podrostów (teren równy lub falisty)	HA

**Technologia prac obejmuje:**

- wycinanie podszytów i podrostów w cięciach rębnych,

**Uwagi:**

- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca,

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem, dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp).

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

**Wyniesienie wyciętych podszytów**

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
PPOD N	Wyniesienie wyciętych podszytów (teren równy lub falisty)	HA

**Technologia prac obejmuje:**

wyniesienie lub wywiezienie wyciętych podszytów i podrostów w miejsce wskazane przez Zamawiającego z pozostawieniem do naturalnego rozkładu. **Dopuszcza się rozdrabnianie i pozostawienie rozdrobnionego materiału na powierzchni działki**

**Uwagi:**

- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca,

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp).

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)