

Opis technologii wykonywania poszczególnych prac leśnych związanych z pozyskaniem i zrywką drewna.

Pozyskanie drewna metodą ręczną.

1. 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.
2. Dodatkowe koszty w pracach pozyskania drewna, wynikające z usuwania drzew trudnych tj. pochylonych nad urządzeniami melioracyjnymi, młodnikami, uprawami itp. (z wyłączeniem cięć przygodnych), Wykonawca w kalkuluje do oferowanych stawek.
3. Oznakowanie pozycji cięć przy pomocy tablic ostrzegawczych leży po stronie Wykonawcy. Tablice udostępnia Zamawiający.
4. W trakcie wprowadzania Wykonawcy na pozycje cięć wskazane zostaną Wykonawcy informacje konieczne do prawidłowej realizacji zabiegu tj. w szczególności: granice wydzielenia objętego zabiegiem, ogólny kierunek obalania drzew, przebieg szlaków operacyjnych, miejsca składowania pozyskanego drewna oraz elementy środowiska wymagające ochrony, inne informacje mające wpływ na bezpieczeństwo prowadzenia prac itp.: linie energetyczne, drogi publiczne.
5. Ogólna masa wszystkich użytków objętych cyklem produkcyjnym pozyskania drewna została podzielona na 2 grupy użytków rębnych, 2 grupy użytków rębnych przygodnych i 4 grupy użytków przedrębnych. Do każdej z nich zastosowano współczynniki zamienne z m³ na m³ przeliczeniowe. Wartość współczynników stanowi wypadkową „Katalogu norm czasu dla prac leśnych”, który został wprowadzony do stosowania Zarządzeniem nr 99/2003 Dyrektora Generalnego LP w dniu 21 listopada 2003 roku oraz warunków panujących w LZD Siemianice.
6. Wykonawca zrealizuje przy użyciu ręcznych pilarek i narzędzi pomocniczych prace z zakresu pozyskania drewna. Prace związane z pozyskaniem drewna, z wyjątkiem pozyskania drewna w czyszczeniach późnych (CP-P) obejmują:

- 1) Prace przygotowawcze związane z przygotowaniem stanowiska do ścinki,
- 2) Ścinę i obalanie drzew wyznaczonych do wycięcia (w przypadku cięć zupełnych za wyznaczone uznaje się drzewa w granicach objętych zabiegiem z uwzględnieniem planowanych do pozostawienia kęp, nasienników, drzew dziuplastych itp.),
- 3) Okrzesanie ściętych drzew w stopniu przewidzianym w normach lub warunkach technicznych obowiązujących w PGL LP na wyrabiane sortymenty,
- 4) Manipulację surowca drzewnego, zgodnie ze wskazaniami przekazanymi przez Zamawiającego, z uwzględnieniem unormowań wskazanych w SWZ,
- 5) 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).

Pozyskanie drewna technologią mieszaną tzn maszynowo-ręczną - dotyczy w szczególności pakietu maszynowego.

Wykonawca zrealizuje prace z zakresu pozyskania drewna iglastego przy użyciu ręcznych pilarek, narzędzi pomocniczych i odpowiednio dobranych do warunków drzewostanowych, maszyn wielooperacyjnych (harwestery, procesory itp.) oraz maszyn zrywkowych. Pozyskanie drewna wielkowymiarowego liściastego będzie odbywać się tylko i wyłącznie przy pomocy ręcznych pilarek. Wysokość pniaka **nie powinna być większa niż 1/4 jego średnicy**.

Zamawiający w drzewostanach III i starszych klas wieku nie dopuszcza stosowania maszyn

wieloperacyjnych zaopatrzonych w nożycowe lub nożowe głowice tnące.

Zamawiający zastrzega, że wprowadzone na pozycje maszyny do pozyskania i zrywki drewna, muszą poruszać się po szlakach operacyjnych. Szerokość szlaków operacyjnych nie powinna przekraczać 4m. Przy jego prostym przebiegu powinna wynosić nie więcej niż 1 m ponad szerokość stosowanych maszyn (0,5 m z każdej strony). Dopuszcza się szlaki o szerokości ponad 4 m w przypadku konieczności wycięcia dwóch rzędów drzew. Odległość pomiędzy szlakami operacyjnymi (mierzona od osi szlaku) wynosi około 20 m. W przypadku konieczności założenia nowego szlaku operacyjnego wykonawca ma obowiązek wyciąć wszystkie wyznaczone drzewa na planowanym szlaku.

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 obejmują:

1. Ścinę i obalanie drzew wyznaczonych do wycięcia (w przypadku cięć zupełnych za wyznaczone uznaje się drzewa w granicach objętych zabiegiem z uwzględnieniem planowanych do pozostawienia kęp, nasienników, drzew dziuplastych itp.). Kłody i wałki należy posortować wg. szczegółowych wskazań zawartych w zleceniu, (np. wg gatunków, jakości lub średnic),
2. Okrzesanie ściętych drzew w stopniu przewidzianym w obowiązujących w PGL LP warunkach technicznych na wyrabiane sortymenty wskazane w pkt 3.2 SWZ,
3. Manipulację surowca drzewnego, zgodnie ze wskazaniami przekazanymi w zleceniu przez Zamawiającego z uwzględnieniem unormowań wskazanych w pkt 3.2 SWZ,
4. 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).
5. Przemieszczenie drewna z miejsca jego wycięcia do wskazanego przez Zamawiającego miejsca składowania,
6. Ułożenie zerwanego drewna w mygły lub stosy zgodnie z Warunkami Technicznymi.

W przypadkach gdy odległość pomiędzy szlakami operacyjnymi przekracza 20 m i nieuzasadnione jest ich zagęszczenie należy zastosować tzw. "międzypole", na którym drzewa ścinane są pilarką i obalane w kierunku bliższego szlaku.

Uwagi:

1. Szczegółowe opisy technologii pozyskania i zrywki drewna stosowane w PGL LP znajdują się w „Zasadach Użytkowania Lasu” wprowadzonymi Zarządzeniem DGLP nr 66 z dnia 7 listopada 2019 r.
2. W przypadku pozyskania drewna maszynami wieloperacyjnymi na powierzchniach zrębowych, Zamawiający może żądać od Wykonawcy takiego prowadzenia prac aby gałęzie po okrzesanych drzewach były ułożone w, równoległe do siebie, pasy lub zalegały równomiernie na całej powierzchni zrębu. Odpowiedni zapis dotyczący tego wymogu musi być umieszczony w zleceniu.

Zrywka drewna

1. Zamawiający wymaga zrywki drewna wyrabianego w sztukach pojedynczo (W0 i SIO) oraz drewna S3, M1 w technologii półpodwieszanej lub nasiębiernej. W stosunku do drewna stosowego wymagana jest zrywka nasiębierna z mechanicznym załadunkiem i rozładunkiem.
2. Zrywka obejmuje:

- 1) Przemieszczenie drewna z miejsca jego wycinki do wskazanego przez Zamawiającego miejsca składowania,
- 2) Ułożenie zerwanego drewna w mygły lub stosy.
3. Zrywkę drewna należy prowadzić zgodnie z poniższymi wymaganiami:
 - 1) Zrywkę drewna należy prowadzić w sposób minimalizujący uszkodzenie drzew pozostających na powierzchni po zbiegu.
 - 2) Zrywkę należy prowadzić w sposób zapewniający przejezdność dróg leśnych (bieżąca zrywka drewna obalonego na drogi).
 - 3) Nie dopuszcza się opierania stosów i mygieł zerwanego drewna o stojące drzewa.
 - 4) Stosy, dla każdego sortymentu oddzielnie, należy układać na podkładkach umożliwiających swobodny przepływ powietrza pomiędzy składowanym drewnem a podłożem. Stosy należy układać oraz zabezpieczać przed osunięciem (stabilnie) zgodnie z instrukcją BHP np. kotyską.
 - 5) Zrywkę należy organizować i realizować bez zbędnej zwłoki, po pozyskaniu drewna, w sposób wykluczający zmniejszenie wartości pozyskanego drewna.
 - 6) Szczegółowe informacje dotyczące zrywki drewna oraz planowanych średnich odległości zrywkowych przedstawione zostały w Załączniku nr 3 do SIWZ. Jako odległość zrywki należy rozumieć średnią długość planowanych przejazdów dla optymalnego dla danej powierzchni i technologii zrywki środka zrywkowego.