Załącznik nr 3.3 do SWZ

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. Metody pozyskania drewna są wskazane w załączniku do SWZ nr 2.3.6 .

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 pozycjach cięć i planowanych masach drewna do pozyskania w grupach sortymentowych zostały wskazane w załącznikach do SWZ nr 2.3.2 .

Rozliczenia będą prowadzone osobno wg następującej kategorii cięć:

|  |  |
| --- | --- |
| **Kategoria cięć** | **Grupa czynności** |
| Cięcia zupełne - rębne (rębnie I) | IAW |

**Uwaga**: powyższa grupa czynności (IAW) oznacza wykonywanie cięć zupełnych – w związku   
z usuwaniem drzewostanu w granicach przyszłej inwestycji drogowej (droga S-10) –   
w drzewostanach od II klasy wieku. Powierzchnie w poszczególnych klasach wieku – odrębnie dla pakietów nr P08, P09, P10 przedstawia tabela:



Pozyskanie i zrywkę drewna należy wykonać w ramach opisanej poniżej metody: 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,
* ograniczenia wynikające z zasad ochrony przyrody,
* inne szczegółowe i specyficzne dla danej lokalizacji cięć okoliczności wskazane w zleceniu,
* zrywkę należy prowadzić w sposób zapewniający przejezdność dróg leśnych (bieżąca zrywka drewna obalonego na drogi),
* Wykonawca ma obowiązek dbać o bieżące utrzymanie drożności urządzeń (elementów) odprowadzających wodę gruntową i opadową, a także utrzymanie drożności rowów odwadniających w przypadku zrywki drewna przez drogi leśne lub na pobocze dróg leśnych.
* 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) zgodnie z warunkami technicznymi wskazanymi w pkt. 3.2 SWZ np. kołyską,
* 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,
* w drzewostanach uszkodzonych mechanicznie, ze względu na wzrost zagrożeń i trudne warunki pozyskania drewna, prace należy prowadzić za pomocą maszyn wielooperacyjnych. Ręczne pozyskanie drewna pilarką dopuszcza się w wyjątkowych przypadkach, np. na niewielkich powierzchniach, w przypadku drzewa o wymiarach przekraczających możliwości manipulacyjne głowicy, a także ze względu na uwarunkowania terenowe i drzewostanowe.

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. Drzewa, które zostały ścięte na drogi leśne, obiekty melioracji wodnych, grunty obce, poletka łowieckie, bagna, itp. muszą być niezwłocznie uprzątnięte wraz z pozostałościami.

Dodatkowe koszty w pracach pozyskania drewna, wynikające z usuwania drzew trudnych tj. pochylonych nad urządzeniami melioracyjnymi, młodnikami, uprawami, liniami energetycznymi, drogami publicznymi itp. Wykonawca wkalkuluje do oferowanej stawki jednostkowej.

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 działek objętych pracami (granice inwestycji), miejsca składowania pozyskanego drewna, elementy środowiska wymagające ochrony oraz inne informacje mające wpływ na bezpieczeństwo prowadzenia prac np.: linie energetyczne, drogi publiczne.

Zamawiający wymaga zrywki drewna oznaczonego zgodnie z Warunkami Technicznymi, symbolem : W0, WA1, WB1, WC1, WDP, S1 oraz S3 i M1 w technologii półpodwieszonej lub nasiębiernej. W stosunku do drewna oznaczonego, zgodnie z Warunkami Technicznymi, symbolem: S2, S4, M2 (w tym M2 BE oraz M2 ZE) oraz WK wymagana jest zrywka nasiębierna z mechanicznym załadunkiem i rozładunkiem. W szczególnych przypadkach dopuszcza się załadunek ręczny i zrywkę półpodwieszoną lub wleczoną konną.

Szczegółowe informacje dotyczące zrywki drewna oraz planowanych średnich odległości zrywkowych przedstawione zostały w Załączniku nr 2.3.3. do SWZ. Jako odległość zrywki należy rozumieć średnią długość planowanych przejazdów dla optymalnego na danej powierzchni i dla technologii zrywki środka zrywkowego.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 1 | CWD-D | CWD-P ZRYW PIL,  CWD-H  ZRYW HARW  CWD-D2 | Całkowity wyrób drewna technologią dowolną | M3 |

**Technologia prac obejmuje:**

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

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

Zamawiający zastrzega, że pozostające po ścince 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:

* Ścinkę i obalanie drzew do wycięcia (objętych zakresem inwestycji). 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 na wyrabiane sortymenty wskazane w pkt 3.2 SWZ,
* Manipulację surowca drzewnego, zgodnie ze wskazaniami przekazanymi w zleceniu przez Zamawiającego z uwzględnieniem uregulowań wskazanych w pkt 3.2 SWZ,
* 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 zgodnie z Warunkami Technicznymi.

**Uwagi:**

* 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.,
* W przypadku pozyskania drewna maszynami wielooperacyjnymi 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,

**Procedura odbioru (pozyskania i zrywki drewna):**

Pomiar pozyskanego drewna i określenie prawidłowości wyróbki poszczególnych sortymentów surowca drzewnego zostaną określone zgodnie z unormowaniami wskazanymi w SWZ (pkt 3.2 Unormowania, których zobowiązany jest przestrzegać Wykonawca przy realizacji przedmiotu zamówienia), przy czym ustala się, że:

* pomiar ilości i oględziny jakości drewna odbieranego w sztukach pojedynczo zostanie wykonany przed jego zmygłowaniem. Wykonawca zobowiązany jest prowadzić zrywkę wspomnianego drewna w sposób umożliwiający dokonanie jego pomiaru,
* pomiar średnicy drewna odbieranego w sztukach pojedynczo będzie dokonywany w korze/bez kory,
* pomiar ilości i oględziny drewna odbieranego w stosach będzie prowadzony po zakończeniu zrywki i ułożeniu drewna w stosy,
* pomiar ilości drewna WK będzie prowadzony zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi dla drewna wielkowymiarowego kłodowanego. Oględziny dla drewna odbieranego w sztukach grupowo, będą odbywać się przed zrywką i ułożeniem drewna w stosy,
* po zakończeniu prac na danej pozycji cięć przedstawiciel Zamawiającego przeprowadzi jej oględziny w celu stwierdzenia zgodności przeprowadzonych prac z wymogami Specyfikacji Warunków Zamówienia i zlecenia,
* Obowiązuje zasada: całe drewno pozyskane podlega zrywce (drewno pozyskane=drewno zerwane)

*(rozliczenie następuje po zrywce drewna z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*