

# OPIS TECHNOLOGII WYKONAWSTWA PRAC

## I. W ZAKRESIE HODOWLI LASU

### 1 **PIEL – pielęgnowanie upraw.**

KOSZ-CHN, KOSZ-CHNS, OPR-CHWAS, MOT-PAS, MOT-TAL – usuwanie chwastów wokół sadzonek poprzez koszenie kosą mechaniczną lub sierpem na międzyrzędach i w rzędach, chemiczne ich zwalczanie, wrywanie niepożądanych nalotów i odrośli oraz motyczenie wokół sadzonek.

Obowiązek dostarczenia wody koniecznej do przeprowadzenia oprysku spoczywa na wykonawcy.

Szczegółowy opis zawarty jest w „Zasadach hodowli lasu” § 49 punkt 1 i 2.

### 2 **CW – czyszczenia wczesne.**

CW-SZTIL, CW-SZTM, CW-NAT – usunięcie zbędnych domieszek, które głuszą drzewka gatunków głównych lub pożądaných domieszkowych. Łagodzenie różnic wysokości drzew na granicy grup lub kęp odnowienia różniących się między sobą składem gatunkowym lub wiekiem. Usuwanie lub ograniczanie tempa wzrostu wadliwych przerostów i przedrostów. Przerzedzanie przegęszczonych partii siewów i samosiewów. Usuwanie drzewek chorych, obumierających i obumarłych. Wykonanie ww. czynności dopuszczone jest przy pomocy tasaka, siekiery, sekatora lub pilarki poprzez wycinanie, ogławianie, obrączkowanie, przycinanie, itp. Stawka zróżnicowana w zależności od pochodzenia uprawy (naturalne, sztuczne) oraz składu gatunkowego (iglaste, liściaste, wielogatunkowe). Szczegółowy opis zawarty jest w „Zasadach hodowli lasu” § 49 punkty 3 - 7.

### 3 **CP – czyszczenia późne.**

CP-SZTIL1, CP-SZTIL2, CP-SZTM1, CP-SZTM2, CP-NAT1, CP-NAT2 – wycięcie lub ogłowienie lub ograniczanie tempa wzrostu wcześniej wyznaczonych lub wskazanych przez bezpośredni nadzór drzewek przy pomocy siekiery, tasaka lub pilarki i ułożenie drzewek na międzyrzędach obok miejsca ścięcia. Stawka zróżnicowana w zależności od pochodzenia młodnika (naturalne, sztuczne) składu gatunkowego (iglaste, liściaste, wielogatunkowe) oraz kolejności zabiegu (I, II) Szczegółowy opis zawarty jest w „Zasadach hodowli lasu” § 50 punkty 1 – 7.

### 4 **PIEL-POZ – pozostałe prace pielęgnacyjne.**

PODK-FORM – podkrzesywanie i formowanie drzewek sekatorem na uprawach.

PRZYC-DB – przycinanie Db na bezpiekę wg wskazówek Zamawiającego.

### 5 **MA-PORZ – melioracje agrotechniczne.**

WPOD ... - wycięcie niepożądanych podszytów, podrostów, krzewów, jeżyn i malin w cieciach rębnych wraz z usunięciem (wyniesieniem z powierzchni lub ułożenie w miejsce wskazane przez przedstawiciela Zamawiającego). Stawka zróżnicowana jest w zależności od procentu pokrycia powierzchni oraz wysokości podszytu i podrostu.

*PPOD ... – wyniesienie wyciętych podszytów, podrostów poza działkę roboczą. Zróżnicowanie stawki jw.*

*PORZ>100 – oczyszczanie zrębów i halizn z krzewów, jeżyn, malin itp. poprzez wycinanie i wynoszenie – dla 100% pokrycia powierzchni.*

*PORZ-ROZD – znoszenie i układanie pozostałości pozrębowych do rozdrabniania.*

*OPR-PSPAL – opryski chemiczne opryskiwaczem plecakowym z napędem spalinowym.*

*ROZDR-PP – mechaniczne rozdrabnianie pozostałości pozrębowych na całej powierzchni bez mieszania z glebą.*

*OPR-UC – oprysk herbicydem roślinności zielnej i odrośli na powierzchniach zrębowych.*

**6 ODN-GLEB, ZAL-WPG, LUK-WPG, ODN2-WPG, NAT-WPG, POPR-WPG – wyprzedzające przygotowanie gleby pod odnowienia po rębniach zupełnych i złożonych, zalesienia, dolesienia luk, wprowadzenie II piętra, odnowienia naturalne i poprawki.**

*WYK-PASR, WYK-TAL40, WYK-TAL60 – ręczne zdarcie pokrywy na pasach o szerokości 40 cm lub na talerzach o wymiarach od 40 cm x 40 cm do 60 cm x 60 cm wraz z usunięciem chwastów i wytrząśnięcie próchnicy ze zdartej pokrywy.*

*WYK-TALOK – ręczne zdarcie pokrywy na talerzach o wymiarach 40 cm x 40 cm pod okapem drzewostanu.*

*PRZ-TALSA, PRZ-PAS – ręczne przekopanie gleby na głębokość 25 cm na talerzach lub pasach w miejscu sadzenia.*

*WYK-PASCZ – wyoranie bruzd pługiem leśnym bez pogłębiacza,*

*WYK-POGCZ – wyoranie bruzd pługiem leśnym z pogłębiaczem,*

*WYK-PASCP – wyoranie bruzd pługiem leśnym pod okapem drzewostanu,*

*WYK-PA5CZ – wyoranie bruzd pługiem leśnym na pow. do 0,50 ha (np. gniazda),*

*WYK-FRECZ – przygotowanie gleby frezem w pasy.*

*Przy wyorywaniu bruzd pługiem leśnym na 1 ha przyjęto 6670 mb pasa. Odstęp pomiędzy pasami przyjmuje się od 1,40 do 1,70 m. Do obowiązków wykonawcy należy ręczne poprawianie orki w miejscach o utrudnionym dostępie. Szczegółowy opis czynności zawarty jest w „Zasadach hodowli lasu”.*

*WYK-PASKO – zdarcie pokrywy sprzężajem konnym lub mikrociągnikiem pod okapem drzewostanu (podszyty, wprowadzanie II piętra)*

**7 Sadzenie sadzonek w odnowieniach, zalesieniach i poprawkach.**

*SADZ-1KP – sadzenie jednolatek iglastych w szparę przy pomocy kosturów.*

*SADZ-1M – sadzenie jednolatek liściastych w jamkę wykonaną szpadlem.*

*SADZ-WM – sadzenie wielolatek iglastych i liściastych w jamkę wykonaną szpadlem.*

*POPR-WM – sadzenie wielolatek w jamkę wykonaną szpadlem w poprawkach i uzupełnieniach.*

*Czynność obejmuje formowanie systemu korzeniowego (tam gdzie to konieczne), załadunek sadzonek do skrzynek, wiader lub worków (z wyłączeniem foliowych) zabezpieczenie korzeni przed wysychaniem, doniesienie sadzonek do miejsca sadzenia, wykonanie kosturem/szpadlem szpary/jamki odpowiadającej wielkości systemowi korzeniowemu sadzonki, sadzenie oraz ubicie ziemi wokół szyi korzeniowej. Sadzenie musi odbywać się w sposób uniemożliwiający zawijanie korzeni. Szpary/jamki do sa-*

dzonek należy wykonać bezpośrednio przed posadzeniem, tak by zapobiec wysychaniu ziemi. Niedopuszczalne jest wcześniejsze wykonywanie szpar/jamek i sadzenie sadzonek w wyschniętą glebę.

SAD-B<150 – sadzenie wraz z doniesieniem sadzonek w kasetach z zakrytym systemem korzeniowym o bryłce do 150 cm<sup>3</sup> ze szkółki kontenerowej wyłącznie przy użyciu kosturów do sadzonek z bryłką.

POP-B<150 – j.w. lecz w poprawkach.

#### **8 Załadunek, rozładunek i dołowanie sadzonek.**

ZAŁ- ... – załadunek sadzonek na pojazdy z zabezpieczeniem przed wysychaniem do transportu lub rozładunek. Stawki zróżnicowane dla sadzonek 1-roczych iglastych, 1-roczych liściastych, 2-3 latek iglastych, 2-3 latek liściastych, 4-5 latek iglastych, 4-5 latek liściastych.

DOŁ- ... – dołowanie sadzonek z doniesieniem do dołu. Stawki zróżnicowane j.w.

Rozładunek i dołowanie sadzonek z prawidłowym zabezpieczeniem przed wysychaniem. Po zadołowaniu sadzonek, doły należy przykryć zielonymi gałęziami świerkowymi.

#### **9 Prace godzinowe ręczne i ciągnikowe.**

GODZ-R, GODZ-M – prace rozliczane godzinowo. Do prac tych zalicza się zadania, których na etapie planowania nie można było przewidzieć lub nie można było przewidzieć ich rozmiaru. W dziale hodowli należą tutaj m.in. transport sadzonek, wykonanie dołów na sadzonki, przygotowanie i transport gałęzi świerkowych oraz żerdzi do przykrycia dołów.

Transport sadzonek na powierzchnie musi odbywać się w taki sposób, by zabezpieczyć je przed przesychnianiem (np. przykrycie sadzonek plandeką). Wykonawca zobowiązany jest do uporządkowania dołów na sadzonki z wszelkich pozostałości po przeprowadzonych pracach.

**Sadzonki, kostury do sadzenia sadzonek z bryłką oraz środki chemiczne niezbędne do wykonania prac w dziale I. Hodowla lasu, udostępnia Zamawiający.**

## **II. W ZAKRESIE NASIENICTWA I SZKÓŁKARSTWA**

### **SZKÓŁKARSTWO**

1. PIEL-RN – pielenie w rzędach lub pasach na kwaterach po okresie wschodów z wyniesieniem chwastów poza powierzchnię pielenia. Dla Db i Bk również w okresie wschodów.
2. PIEL-RN1 – Pielenie w rzędach lub pasach na kwaterach w okresie wschodów wraz z wyniesieniem chwastów poza powierzchnię pielenia.
3. DOŁ-1L – dołowanie sadzonek 1 rocznych liściastych z doniesieniem do dołu i zabezpieczeniem przed wysychaniem korzeni.
4. DOŁ-1I – dołowanie sadzonek 1 rocznych iglastych z doniesieniem do dołu i zabezpieczeniem przed wysychaniem korzeni.

5. *DOŁ-2I dołowanie sadzonek 2-3 letnich iglastych z doniesieniem do dołu i zabezpieczeniem przed wysychaniem korzeni.*
6. *DOŁ-2L – dołowanie sadzonek 2-3 letnich liściastych z doniesieniem do dołu i zabezpieczeniem przed wysychaniem korzeni.*
7. *DOŁ-4L – dołowanie sadzonek 4-5 letnich liściastych z doniesieniem do dołu i zabezpieczeniem przed wysychaniem korzeni.*
8. *DOŁ-4I – dołowanie sadzonek 4-5 letnich iglastych z doniesieniem do dołu i zabezpieczeniem przed wysychaniem korzeni.*
9. *WYJ-1IW – wyjmowanie uprzednio wyoranych wyorywaczem sadzonek 1-rocznych iglastych.*
10. *WYJ-1LW – wyjmowanie uprzednio wyoranych wyorywaczem sadzonek 1-rocznych liściastych.*
11. *WYJ-2IW – wyjmowanie uprzednio wyoranych wyorywaczem sadzonek 2-3-letnich iglastych.*
12. *WYJ-2LW – wyjmowanie uprzednio wyoranych wyorywaczem sadzonek 2-3-letnich liściastych.*
13. *WYJ-4IS – wyjmowanie materiału szkółkowanego 4-5 letniego iglastego.*
14. *WYJ-4LS – wyjmowanie materiału szkółkowanego 4-5 letniego liściastego.*  

*Wyjęcie sadzonek (poz. 9 – 14) obejmuje również tymczasowe zabezpieczenie ich do transportu.*
15. *SORT-1I – Sortowanie i liczenie sadzonek 1 latek iglastych z zabezpieczeniem przed wysychaniem.*
16. *SORT-1L – Sortowanie i liczenie sadzonek 1 latek liściastych z zabezpieczeniem przed wysychaniem.*
17. *SORT-2I – Sortowanie i liczenie sadzonek 2-3 latek iglastych z zabezpieczeniem przed wysychaniem.*
18. *SORT-2L – Sortowanie i liczenie sadzonek 2-3 latek liściastych z zabezpieczeniem przed wysychaniem.*
19. *SORT-4I – Sortowanie i liczenie sadzonek 4-5 latek iglastych z zabezpieczeniem przed wysychaniem.*
20. *SORT-4L – Sortowanie i liczenie sadzonek 4-5 latek liściastych z zabezpieczeniem przed wysychaniem.*
21. *ZAŁ-1LL – załadunek z zabezpieczeniem sadzonek 1-rocznych liściastych na pojazdy lub rozładunek wraz z zabezpieczeniem przed wyschnięciem.*
22. *ZAŁ-1IL – załadunek z zabezpieczeniem sadzonek 1-rocznych liściastych na pojazdy lub rozładunek wraz z zabezpieczeniem przed wyschnięciem.*
23. *ZAŁ-2IL – załadunek z zabezpieczeniem sadzonek 2-3 letnich iglastych na pojazdy lub rozładunek wraz z zabezpieczeniem przed wyschnięciem.*
24. *ZAŁ-2LL – załadunek z zabezpieczeniem sadzonek 2-3 letnich liściastych na pojazdy lub rozładunek wraz z zabezpieczeniem przed wyschnięciem.*
25. *ZAŁ-4IL – załadunek z zabezpieczeniem sadzonek 4-5 letnich iglastych na pojazdy lub rozładunek wraz z zabezpieczeniem przed wyschnięciem.*
26. *ZAŁ-4LL – załadunek z zabezpieczeniem sadzonek 4-5 letnich liściastych na pojazdy lub rozładunek wraz z zabezpieczeniem przed wyschnięciem.*
27. *OSŁ-ATM – osłanianie szkółki przed ujemnymi wpływami atmosferycznymi (np. włókniną).*

28. ZAŁ-KOMP – ręczny załadunek kompostu na przyczepy.
29. POZ-P – pozyskanie pędów, cięcie zrzezów, liczenie, wiązanie i dołowanie z zabezpieczeniem przed wysychaniem i usunięciem odpadów.
30. WIAZ-PE – wiązanie sadzonek w pęczki i etykietowanie.
31. SIEW-R – siew ręczny nasion na powierzchniach otwartych wraz z poprawieniem rowków siewnych, doniesieniem nasion i ich przykryciem po siewie.
32. SZK-1R – ręczne szkółkowanie sadzonek do 1 roku z doniesieniem do miejsca szkółkowania.
33. SZK-WR – ręczne szkółkowanie sadzonek 2-3 letnich z doniesieniem do miejsca szkółkowania.  
  
Szkółkowanie (poz. 32 – 33) obejmuje ułożenie uprzednio przesortowanych sadzonek w skrzynkach, formowanie korzeni i zabezpieczenie ich przed wysychaniem, doniesienie sadzonek na powierzchnię szkółkowania, poprawienie szpary, szkółkowanie sadzonek i ubicie gleby wokół nich po szkółkowaniu.
34. SZK-ZR – ręczne szkółkowanie zrzezów lub wycinków korzeniowych wraz z poprawieniem szpar, doniesieniem materiału na powierzchnię szkółkowania i ubiciem gleby po szkółkowaniu.
35. SPUL-R – ręczne spulchnianie gleby na międzyrzędach (dla Db i Bk również w okresie wschodów)
36. SPUL-R1 – ręczne spulchnianie gleby na międzyrzędach w okresie wschodów motyką.
37. ORKA-SC – orka pełna pługiem na głębokość min. 25 cm.
38. SPUL-SC – spulchnianie gleby.
39. SPUL-C – spulchnianie gleby na międzyrzędach opielnikiem wielorzędowym.
40. BRON-SC – bronowanie powierzchni na szkółce po wykonanej orce.
41. WŁÓK-SC – włókowanie powierzchni włóką, niwelowanie nierówności na powierzchni kwater.
42. WYC-SC – wyciskanie rzędków siewnych przed przystąpieniem do siewu nasion i przygotowanie powierzchni przed szkółkowaniem.
43. WAŁ-SC – jednorazowe wałowanie gleby po pełnej orce.
44. WYOR-CK – wyorywanie i podcinanie sadzonek podcinaczem klamrowym przed wyjęciem z gruntu.
45. WYOR-CS – wyorywanie lub podcinanie korzeni podcinaczem sekcijnym.
46. OPR-SC – oprysk szkółek środkami chemicznymi za pomocą opryskiwacza ciągnikowego wraz z przygotowaniem cieczy roboczej oraz wymyciem opryskiwacza po wykonanym zabiegu.
47. SIEW-DC – siew nasion drobnych.
48. SIEW-GC – siew nasion grubych.
49. SIEW-KC – rozsiew kompostu rozrzutnikiem.
50. PRZER-K – przerabianie kompostu.
51. SIEW-NC – siew nawozów rozrzutnikiem startowo.

Czynności poz. 37 – 51 wykonywane będą maszynami doczepianymi do ciągnika.

Prace godzinowe (ręczne i mechaniczne) na szkółce

52. BKON-SPRZ – bieżąca konserwacja sprzętu szkółkarskiego.
53. FORM-DRZ2 – podkrzesywanie i formowanie sadzonek 2-letnich.
54. INNE-SZK – pozostałe prace związane z przykrywaniem dołów, podlewaniem sadzonek, okrywaniem gałęziami itp.
55. LICZ-SADZ – liczenie sadzonek po wyjęciu.
56. POMOCNIK – prace wykonywane przez pomocnika (np. przy obsłudze siewnika).
57. PRZE-SIEW – ręczne przerzedzanie siewów.
58. KONTR-DS – obsługa deszczowni, kontrola sprawności dysz i innych urządzeń.
59. PRZEW-SZK – prace transportowe na terenie szkółki (przewóz nawozów, środków chemicznych, torfu, sadzonek itp.).
60. ROZD-SAD – rozdrabnianie sadzonek pozaklasowych pozostałych po sortowaniu (obsługa urządzenia rozdrabniającego)
61. ROZD-ZIEL – mechaniczne rozdrabnianie mieszanek zielonych do kompostowania.
62. SIEW-C – mechaniczny wysiew nasion na nawozy zielone (np. gat. strączkowe).
63. SIEW-NCD – mechaniczne nawożenie sadzonek nawozami stosowanymi dolistnie.
64. WYW-ODPAD – wywóz kamieni i innych odpadów ze szkółki.
65. ZAŁ-KOM – mechaniczny załadunek kompostu na przyczepy lub rozrzutnik.
66. ZB-KAM – ręczny zbiór kamieni i innych odpadów na szkółce.
67. ZW-PEDR-R – ręczny zwalczanie (zbiór) pędraków na szkółce.
68. ZW-PEDR-S – chemiczne zwalczanie (oprysk) pędraków na szkółce.
69. ZWAL-SZK – zwalczanie pozostałych szkodników na szkółce (np. skoczogonków).
70. GODZ-R, GODZ-M – prace rozliczane godzinowo. Do prac tych zalicza się zadania, których na etapie planowania nie można było przewidzieć lub nie można było przewidzieć ich rozmiaru.

**NASIENICTWO**

71. ZBIOR-BK – zbiór nasion buka ze wskazanych przez leśniczego drzewostanów nasiennych i ich dostarczenie do Szkółki Leśnej Janowo. Sposób zbioru wskazany przez leśniczego.
72. ZBIOR-DB – zbiór nasion dębów ze wskazanych przez leśniczego drzewostanów nasiennych i ich dostarczenie do Szkółki Leśnej Janowo. Sposób zbioru wskazany przez leśniczego.
73. ZBIOR-BRZ – zbiór owocostanów brzozy ze wskazanych przez leśniczego drzewostanów nasiennych i ich dostarczenie do Szkółki Leśnej Janowo. Sposób zbioru wskazany przez leśniczego.

74. ZBIOR-OL - zbiór owocostanów olchy czarnej ze wskazanych przez leśniczego drzewostanów nasiennych i ich dostarczenie do Szkołki Leśnej Janowo. Sposób zbioru wskazany przez leśniczego.
75. ZBIOR-TP – zbiór owocostanów topoli we wskazanych przez leśniczego źródłach nasion i ich dostarczenie do Szkołki Leśnej Janowo. Sposób zbioru wskazany przez leśniczego.
76. ZBIOR-OWP – zbiór owocostanów pozostałych gatunków (Kl, Jw, Gb, Lp, Js i in.) we wskazanych przez leśniczego źródłach nasion i ich dostarczenie do Szkołki Leśnej Janowo. Sposób zbioru wskazany przez leśniczego.
77. ZBIOR-OWC – zbiór owoców pozostałych gatunków (Jb, Gr, Śl.t, Śl.a, Berb, Trz, Kal, Rok, Kru, Bez.k, Dereń i in.) i dostarczenie ich do Szkołki Leśnej Janowo.
78. ZBIOR-SZY – zbiór szyszek sosnowych z drzew ściętych do worków jutowych z drzewostanów gospodarczych nasiennych i dostarczenie ich do Szkołki Leśnej Janowo.
79. GODZ-R, GODZ-M – prace rozliczane godzinowo. Do prac tych zalicza się zadania, których na etapie planowania nie można było przewidzieć lub nie można było przewidzieć ich rozmiaru.

**Nasiona, środki chemiczne, nawozy mineralne i organiczne oraz inne materiały niezbędne do wykonania prac w dziale II. Nasiennictwo i Szkołkarstwo, udostępnia Zamawiający.**

### III. W ZAKRESIE OCHRONY LASU

**1. O-GRODZN – zabezpieczenie upraw siatką oraz/lub O-GRODZNA – wyprzedzające zabezpieczenie upraw siatką.**

GRODZ-SN – obejmuje częściowe korowanie słupków ( paskowanie, min. 3 paski ), wykopanie dołków pod słupki o głębokości minimum 70 cm, rozniesienie i wkopanie słupków (odległość między słupkami powinna wynosić średnio 4 m), doniesienie siatki, zawieszenie siatki, naciągnięcie i umocowanie jej do słupków oraz do gruntu w sposób uniemożliwiający jej uniesienie ponad poziom gruntu, wykonanie i zamocowanie bram lub przejść ( w tym dla dzików ) zgodnie z wytycznymi przedstawiciela Zamawiającego.

GODZ-M – rozwieszenie słupków i siatki na powierzchni grodzień na terenie leśnictwa oraz zwiezenie po zakończeniu prac niewykorzystanej siatki oraz słupków.

W przypadku wykorzystania siatki pochodzącej z rozbiórki starych grodzień, Wykonawca zobowiązany jest do dokonania jej drobnych napraw.

**2. O-GRODZS - konserwacja istniejących (starych) grodzień upraw.**

GODZ-R – obejmuje przygotowanie materiałów do naprawy grodzień, wymianę zniszczonego fragmentu siatki lub słupków częściowo okorowanych, naprawę uszkodzeń, umocowanie siatki do słupków i gruntu, naprawę przejść, drabin oraz bram.

GODZ-M – obejmuje transport materiałów do naprawy grodzień w obrębie leśnictwa.

Przedstawiciel Zamawiającego każdorazowo wskaże miejsce naprawy grodzenia.

**3. O-GRODZR - demontaż grodzenia uprawy.**

GODZ-R – obejmuje demontaż siatki ze słupków, zwinięcie jej w rolki, oraz dostarczenie do magazynu leśnictwa, odzyskanie słupków przedstawiających wartość użytkową (o przydatności decyduje przedstawiciel Zamawiającego) oraz ułożenie ich w stopy celem przygotowania do odbioru, zakopanie dołów po wyjętych słupkach, ułożenie w stopy słupków nieprzedstawiających wartości użytkowej.

GODZ-M – obejmuje transport zdemontowanej siatki do magazynu leśnictwa.

Podczas prac należy stosować zasadę jak największej staranności celem odzyskania możliwie największej ilości siatki przeznaczonej do dalszego użytkowania.

**4. O-PROGNŚ - poszukiwania owadów w ściole.**

SZUK-OWAD – obejmuje przejazd między partiami kontrolnymi, przeszukanie szyi korzeniowej, części odziomkowych i ściółki do gleby mineralnej pod drzewami wyznaczonymi przez przedstawiciela Zamawiającego na powierzchni stałych partii kontrolnych (PK) zgodnie z § 39 i 40 Instrukcji Ochrony Lasu – Tom II. Całość prac prowadzona jest pod nadzorem przedstawiciela Zamawiającego.

**5. O-ZWGRZBD - zwalczanie biologiczne grzybów w drzewostanach.**

SMAR-PBIO – obejmuje przygotowanie cieczy roboczej do zabezpieczenia pniaków po ściętych drzewach, nacięcie pniaków i aplikację preparatu, zabezpieczenie powierzchni pniaka przez przykrycie go „czapeczką” z mchu lub ściółki zgodnie z pkt. 6.1.8.2.1. Instrukcji Ochrony Lasu – Tom I.

Wodę do realizacji zadania zapewnia Wykonawca.

**6. O-ZWGRZMU – zwalczanie mechaniczne grzybów w uprawach i młodnikach.**

GODZ-R – obejmuje wrywanie porażonych przez grzyby drzewek i wyniesienie ich poza teren uprawy lub młodnika.

GODZ-M – obejmuje wywiezienie uprzednio wyrwanych drzewek poza teren objęty zwalczaniem.

**7. O-KONTRU – kontrola występowania ryjkowców, O-ZWRYJK – zwalczanie ryjkowców na pułapkach klasycznych.**

PUŁ-RYJ – obejmuje przygotowanie (manipulację, korowanie), i wykładanie wałków na uprawach, zgodnie z postanowieniami Instrukcji Ochrony Lasu oraz wytycznymi przedstawiciela Zamawiającego.

GODZ-R – obejmuje kolejne korowanie wałków tej samej partii, zbiór owadów spod wałków, ewentualny zbiór wałków po zakończeniu kontroli/zwalczania.

GODZ-M – obejmuje transport wałków na powierzchnie upraw, rozwiezienie na uprawie oraz na miejsce odbiórki po zakończeniu kontroli/zwalczania.

**8. O-ZWRYJC – chemiczne zwalczanie ryjkowców.**

GODZ-R – obejmuje doniesienie środka chemicznego i wody na powierzchnię roboczą, przygotowanie cieczy roboczej do oprysku, wykonanie oprysku opryskiwaczem ręcznym wg wskazań Zamawiającego, uprzątnięcie opakowań po środku chemicznym.

GODZ-M – obejmuje transport środka chemicznego i wody z siedziby leśnictwa na powierzchnię roboczą oraz między powierzchniami zabiegowymi w leśnictwie.

**9. O-ZWRYJZ – chemiczne zabezpieczenie sadzonek przed ryjkowcami przez zamaczanie.**

MO-SSP – chemiczne zabezpieczenie sadzonek przez zamaczanie części nadziemnej przed sadzeniem. Czynność obejmuje przygotowanie cieczy roboczej i zabezpieczenie sadzonek.

GODZ-M – obejmuje dowiezienie środka chemicznego i wody do miejsca składowania sadzonek.

**10. O-SMIECI – sprzątanie śmieci z terenów leśnych.**

GODZ-R – obejmuje porządkowanie wskazanych przez przedstawiciela Zamawiającego obszarów leśnych z odpadów i śmieci. Zebrane w worki śmieci drobne oraz posztucznie śmieci gabarytowe należy zgromadzić w miejscu wskazanym przez przedstawiciela Zamawiającego.

GODZ-M – obejmuje transport mniejszych partii śmieci (worków) z terenu leśnictwa do miejsc, z których zostaną one wywiezione transportem nadleśnictwa na wysypisko.

**11. O-PROGND – poszukiwania na drzewach próbnych.**

GODZ-R – obejmuje ścinę drzewa wskazanego przez przedstawiciela Zamawiającego na płachtę oraz liczenie aktualnie występujących stadiów rozwojowych szkodników znajdujących się w koronie, na gałęziach, pniu i płachcie. W przypadku konieczności obserwacji wylęgu np. brudnicy mniszki obejmuje też przerzynkę strzały i ustawienie stosu kontrolnego.

GODZ-M – zwiezenie wymanipulowanego drewna w celu dokonania odbiórki lub ustawienia stosu kontrolnego w miejsce wskazane przez przedstawiciela Zamawiającego.

**12. O-REMIZS – pielęgnacja, konserwacja remiz.**

GODZ-R – obejmuje pielęgnację krzewów, wykonywanie nowych nasadzeń, usunięcie zbędnej roślinności, rozsiewanie nawozów na powierzchni remizy, budowę nowych lub naprawę starych pojników dla ptaków, wywieszanie budek lęgowych dla ptaków lub schronów dla nietoperzy itp.

GODZ-M – obejmuje dowóz wody do pojników oraz przewóz innych, niezbędnych materiałów.

**13. O-BUDKIN - wywieszanie nowych budek dla ptaków.**

GODZ-R – obejmuje montaż budek na drzewach na wysokości nie mniejszej niż 4 m.

GODZ-M – obejmuje transport budek z magazynu leśnictwa do miejsc wywieszania wskazanych przez przedstawiciela Zamawiającego.

**14. O-BUDKIS - konserwacja budek dla ptaków.**

O-GODZR – obejmuje wyczyszczenie budki z naniesionego przez ptaki materiału i pozostałości po lęgach. W odniesieniu do budek likwidowanych usunięcie gwoździ lub innych mocowań z pnia drzewa na którym zawieszona była budka.

O-GODZM – w przypadkach budek, które utraciły funkcjonalność, zebranie ich i przewiezienie do magazynu leśnictwa.

**15. O-ZGRYZC – chemiczne zabezpieczenie upraw przed zgryzaniem.**

ZAB-REPEL – obejmuje przygotowanie konsystencji preparatu do nakładania na sadzonki, przygotowanie narzędzi do smarowania, doniesienie preparatu na uprawę i zabezpieczenie sadzonek przez naniesienie preparatu na pęd wierzchołkowy lub całą sadzonkę. Repelenty należy stosować ściśle według zaleceń dołączonych do opakowań środków w formie etykiety oraz wskazań Zamawiającego.

GODZ-M – obejmuje transport repelentów z magazynu leśnictwa na powierzchnie robocze.

**16. O-SPAŁC – chemiczne zabezpieczenie młodników przed spalowaniem.**

ZAB-MCHRN – obejmuje przygotowanie preparatu do nakładania na drzewka, przygotowanie narzędzi do smarowania, doniesienie preparatu na powierzchnię roboczą, zabezpieczenie drzewek w sposób określony na etykiecie środka chemicznego oraz wg wskazań przedstawiciela Zamawiającego, oczyszczenie urządzeń.

GODZ-M – obejmuje transport repelentów z magazynu leśnictwa na powierzchnie robocze.

**17. O-PROGNG - poszukiwania pędraków w glebie.**

SZUK-PĘDR – obejmuje wykonanie dołów próbnych w liczbie wskazanej przez Zamawiającego, o wymiarach 1,0 x 0,5 m i głębokości nie mniejszej niż 0,5 m w zależności od poziomu przebywania pędraków, staranne przeszukanie gleby połączone ze zbiorem pędraków, umieszczenie ich w pojemnikach z roztworem soli kuchennej przypisanych do danego dołu oraz zasypianie dołu po wykonaniu poszukiwań.

**18. O-BOBRY – ograniczenie szkód powodowanych przez bobry.**

GODZ-R – obejmuje wszelkie prace zabezpieczające drzewa przed szkodami od bobrów (lepowanie pni, zabezpieczenie mechaniczne itp.).

GODZ-M – obejmuje prace transportowe związane z dostarczeniem materiałów na powierzchnie podlegające zabezpieczeniu.

**19. O-ZWWTÓRT – zwalczanie szkodników wtórnych (drzewa trocinkowe).**

GODZ-R – obejmuje zbieranie i zakopywanie lub palenie kory po usuniętych drzewach trocinkowych.

**20. O-POZ - inne zabiegi z ochrony lasu** obejmuje następujące czynności: prace ręczne i ciągnikowe z ochrony lasu wg wskazania przedstawiciela Zamawiającego – prace rozliczane godzinowo. Do prac tych zalicza się przede wszystkim zadania, których na etapie planowania nie dało się przewidzieć lub nie dało się przewidzieć ich rozmiaru.

**Materiały oraz środki chemiczne niezbędne do realizacji zadań w dziale III.  
Ochrona lasu, udostępnia Zamawiający.**

## **IV. W ZAKRESIE ZADRZEWIŃ**

Dotyczy prac na terenach leśnych wokół leśniczówek i budynku Nadleśnictwa.

## 1. Z-SADZD, Z-SADZK, Z-PIELD, Z-PIELK

GODZ-R – sadzenie drzewek i krzewów w zadrzewieniach oraz usuwanie chwastów wokół sadzonek w zadrzewieniach poprzez koszenie na międzyrzędach i w rzędach.

## V. W ZAKRESIE POZYSKANIA DREWNA I UŻYTKÓW UBOCZNYCH

### **I. Prace przy pozyskaniu drewna należy rozpocząć od właściwego przygotowania powierzchni roboczej pod względem BHP:**

1. Oznakowania dróg dojazdowych tablicami ostrzegawczymi dostarczonymi przez Zamawiającego.
2. Przekazania leśniczemu numeru telefonu komórkowego, umożliwiającego mu nawiązywanie kontaktu z operatorem maszyny wielooperacyjnej do ścinki drzew (harwestera).
3. Oznakowania wskazanych przez przedstawiciela Zamawiającego stanowisk roślin chronionych oraz stwierdzonych gniazd ptaków, drzew dziuplastych i o znaczeniu ekologicznym. W przypadku zauważenia podczas prowadzenia pracy nieoznaczonych wcześniej drzew dziuplastych lub drzew z gniazdami należy wskazać je przedstawiciel Zamawiającego i potwierdzić decyzję o ich wycięciu.
4. Wyznaczenia przez przedstawiciela Zamawiającego (najczęściej właściwego terytorialnie leśniczego) działek roboczych i oznakowanie ich granic w przypadku pracy minimum dwóch zespołów roboczych.
5. Usunięcia drzew zawieszonych i stwarzających zagrożenie.
6. Ustalenie kierunku obalania drzew przez przedstawiciela Zamawiającego,
7. Ustalenie miejsca składowania zerwanego drewna.

### **II. Standardem jest stosowanie się do zasad przedstawionych na szkoleniu stanowiskowym na powierzchni noworozpoczynanej (szkolenie stanowiskowe przeprowadza Wykonawca). Ścinka i okrzesywanie drzew powinna być prowadzona zgodnie z przepisami BHP, przy pomocy odpowiednich narzędzi (piła motorowa, siekiera, kliny, tyczki kierunkowe, dźwignio-obracaki, maszyna wielooperacyjna - harwester) w zależności od występujących zagrożeń i przeszkód. Obowiązuje odpowiednie przygotowanie stanowiska roboczego.**

**W oparciu o przedstawione przez przedstawiciela Zamawiającego zlecenie, szkic zrębowy, podczas przekazywania powierzchni roboczej odbywa się okazanie wykonawcy prac następujących elementów:**

1. Miejsc koniecznego wystawienia tablic ostrzegawczych o wykonywanych pracach.
2. Dróg publicznych, dróg udostępnionych do ruchu kołowego i innych obiektów liniowych (linii energetycznych, torowisk, rurociągów itp.) położonych w obszarze powierzchni roboczej lub w jej sąsiedztwie; wraz z ustaleniem formy ich zabezpieczenia na okres wykonywanych prac.
3. Wskazania wytyczonych i oznaczonych szlaków operacyjnych (zrywkowych) oraz miejsc składowania zerwanego drewna.

### **III. Charakterystyka grup czynności i czynności w przedmiocie zamówienia:**

#### **CIĘCIA RĘBNE.**

1. **IA, IB, IC - pozyskanie drewna w rębniach: IA, IB, IC.** Prace leśne przy pozyskaniu drewna w rębniach zupełnych, na powierzchni o oznaczonej granicy, wyrobienie sortymentów wg wskazań przedstawiciela Zamawiającego.
2. **IIA, IIAU, IIB, IIBU, IIC, IICU, IID, IIDU - pozyskanie drewna w rębniach częściowych: IIA, IIAU, IIB, IIBU, IIC, IICU, IID, IIDU.** Prace leśne przy pozyskaniu drewna na powierzchniach rębni częściowych,

wyrobienie sortymentów wg wskazań przedstawiciela Zamawiającego.

3. **IIIA, IIIAU, IIIB, IIIBU - pozyskanie drewna w rębniach gniazdowych: IIIA, IIIAU, IIIB, IIIBU.** Prace leśne przy pozyskaniu drewna na powierzchni rębni gniazdowych, wyrobienie sortymentów wg wskazań I przedstawiciela Zamawiającego.
4. **IVA, IVAU, IVB, IVBU, IVC, IVCU, IVD, IVDU - pozyskanie drewna w rębniach stopniowych: IVA, IVAU, IVB, IVBU, IVC, IVCU, IVD, IVDU.** Prace leśne przy pozyskaniu drewna w rębniach stopniowych, wyrobienie sortymentów wg wskazań przedstawiciela Zamawiającego.

#### **CIĘCIA PRZEDRĘBNE W DRZEWOSTANACH STARSZYCH KLAS WIEKU.**

6. **CSS - pozyskanie drewna w cięciach sanitarno-selekcyjnych.** Prace leśne przy pozyskaniu drewna w cięciach sanitarno-selekcyjnych, polegające na wycięciu wyznaczonych do usunięcia drzew oraz wyrobieniu sortymentów wg wskazań przedstawiciela Zamawiającego.
7. **TPP - pozyskanie drewna w trzebieżach późnych pozytywnych.** Prace leśne przy pozyskaniu drewna w trzebieżach późnych pozytywnych, polegające na wycięciu wyznaczonych do usunięcia drzew oraz wyrobieniu sortymentów wg wskazań przedstawiciela Zamawiającego.
8. **TPN - pozyskanie drewna w trzebieżach późnych negatywnych.** Prace leśne przy pozyskaniu drewna w trzebieżach późnych negatywnych, polegające na wycięciu wyznaczonych do usunięcia drzew oraz wyrobieniu sortymentów wg wskazań przedstawiciela Zamawiającego.

#### **CIĘCIA PRZEDRĘBNE W DRZEWOSTANACH MŁODSZYCH KLAS WIEKU.**

9. **CP-P - pozyskanie drewna w czyszczeniach późnych.** Prace leśne przy pozyskaniu drewna w czyszczeniach późnych, polegające na wycięciu wyznaczonych do usunięcia drzew oraz wyrobieniu sortymentów wg wskazań przedstawiciela Zamawiającego.
10. **TWP - pozyskanie drewna w trzebieżach wczesnych pozytywnych.** Prace leśne przy pozyskaniu drewna w trzebieżach wczesnych pozytywnych, polegające na wycięciu wyznaczonych do usunięcia drzew oraz wyrobieniu sortymentów wg wskazań przedstawiciela Zamawiającego.
11. **TWN - pozyskanie drewna w trzebieżach wczesnych negatywnych.** Prace leśne przy pozyskaniu drewna w trzebieżach wczesnych negatywnych, polegające na wycięciu wyznaczonych do usunięcia drzew oraz wyrobieniu sortymentów wg wskazań przedstawiciela Zamawiającego.

#### **CIĘCIA TYPU PRZYGODNEGO, CIĘCIA KLĘSKOWE I CIĘCIA INNE.**

12. **PTW - przygodne pozyskanie drewna w trzebieżach wczesnych.** Prace leśne przy pozyskaniu drewna, polegające na wycięciu drzew uszkodzonych przez czynniki biotyczne i abiotyczne, wyznaczonych do usunięcia przez przedstawiciela Zamawiającego w drzewostanach o przewidzianym pielęgnowaniu trzebieżą wczesną (nie ujętą w danym roku do planu gospodarczego) oraz wyrobieniu sortymentów wg wskazań przedstawiciela Zamawiającego.
13. **PTP - przygodne pozyskanie drewna w trzebieżach późnych.** Prace leśne przy pozyskaniu drewna, polegające na wycięciu drzew uszkodzonych przez czynniki biotyczne i abiotyczne, wyznaczonych do usunięcia przez przedstawiciela Zamawiającego w drzewostanach o przewidzianym pielęgnowaniu trzebieżą późną (nie ujętą w danym roku do planu gospodarczego) oraz wyrobieniu sortymentów wg wskazań przedstawiciela Zamawiającego.
14. **PR - przygodne pozyskanie drewna w użytkowaniu rębnym.** Prace leśne przy pozyskaniu drewna, polegające na wycięciu drzew uszkodzonych przez czynniki biotyczne i abiotyczne, wyznaczonych do usunięcia przez I przedstawiciela Zamawiającego w użytkowaniu rębnym (nie ujętych w danym roku do planu gospodarczego) oraz wyrobieniu sortymentów wg wskazań przedstawiciela Zamawiającego.
15. **IAK, IBK, ICK, IIAK, IIAUK, IIBK, IIBUK, IICK, IICUK, IIDK, IIDUK, IIIAK, IIIAUK, IIIBK, IIIBUK, IVAK, IVAUK, IVBK, IVBUK, IVCK, IVCUK, IVDK, IVDUK, VK, CSSK, CP-PK, TWPK, TWNK, TPPK, TPNK, PTWK, PTPK, PRK, PRZESTK, PŁAZK, UPRZPOZK, DRZEWK.** Prace leśne przy pozyskaniu

drewna prowadzone w rębniach i cięciach powstałych w okolicznościach związanych z działaniem siły wyższej.

**Orientacyjny roczny rozmiar prac w grupach czynności: PTW, PTP, PR dla danego pakietu określony jest w planie rocznym jako rozmiar tzw. cięć przygodnych.**

**Pozyskanie drewna w rębniach i cięciach związanych z działaniem zjawisk klęskowych realizowane będzie dla danego pakietu do rozmiaru określonego w planie rocznym jako rozmiar tzw. cięć przygodnych, za zgodą stron może być realizowane w szerszym rozmiarze.**

16. **DRZEW - uprzątnięcie drzew na powierzchni związanej z gospodarką leśną i powierzchni ubocznego użytkowania lasu.** Prace leśne przy pozyskaniu drewna, polegające na wycięciu wyznaczonych do usunięcia drzew z powierzchni nie będącej drzewostanem, podlegającej gospodarce leśnej oraz wyrobieniu sortymentów wg wskazań przedstawiciela Zamawiającego.
17. **PŁAZ - uprzątnięcie płazowin.** Prace leśne przy pozyskaniu drewna, polegające na wycięciu wyznaczonych do usunięcia drzew z powierzchni płazowin oraz wyrobieniu sortymentów wg wskazań przedstawiciela Zamawiającego.
18. **PRZEST - uprzątnięcie nasienników, przestoi.** Prace leśne przy pozyskaniu drewna, polegające na wycięciu wyznaczonych do usunięcia drzew z powierzchni przestoi na zrębach, uprawach oraz powierzchniach starszych wiekiem oraz wyrobieniu sortymentów wg wskazań przedstawiciela Zamawiającego.
19. **UPRZPOZ - uprzątnięcie inne.** Prace leśne przy pozyskaniu drewna, polegające na wycięciu wyznaczonych do usunięcia drzew z innych powierzchni leśnych oraz wyrobieniu sortymentów wg wskazań przedstawiciela Zamawiającego.
20. **ZADRZEW - uprzątnięcie zadrzewień z powierzchni nieleśnej.** Prace leśne przy pozyskaniu drewna, polegające na wycięciu wyznaczonych do usunięcia drzew z powierzchni zadrzewień nieleśnych oraz wyrobieniu sortymentów wg wskazań przedstawiciela Zamawiającego.

Prace wymienione w powyższych grupach czynności 1-20 obejmują również usuwanie drzew zawieszonych w wyniku prowadzonych prac, przeciąganie drzew pochylonych nad drogami, szlakami kolejowymi, uprawami, liniami elektroenergetycznymi i telefonicznymi, ciekami wodnymi, na granicy obcej własności stwarzających zagrożenie życia i mienia oraz usuwanie zbędnych podszytów wskazanych przez przedstawiciela Zamawiającego.

Wskazane jest prowadzenie ścinki drzew na jak najniższej wysokości, z pozostawieniem pniaka o wysokości zgodnej z wymogami przepisów BHP (do Vt średnicy pnia w miejscu cięcia).

Prace związane ścinką i pozyskaniem drewna ewidencjonowane będą czynnością o kodzie CWDPN - całkowity wyrób drewna piłą mechaniczną na nizinach lub CWDMN - użycie maszyny wielooperacyjnej - harwestera.

W wymienionych grupach czynności 1-20 zlecaniu mogą podlegać prace płatne godzinowo, sprzętem mechanicznym lub ręcznie, związane: ze ścinką drzew pochylonych nad drogami, szlakami kolejowymi, liniami elektroenergetycznymi i telekomunikacyjnymi, ciekami wodnymi itp., na pozycjach, na których nie jest planowane pozyskanie w ramach planu pozyskania (czynności o kodzie: GODZ-R - prace godzinowe ręczne, GODZ-M - prace godzinowe mechaniczne)

W wymienionych grupach czynności 1-20 należy maksymalnie wyrabiać sortymenty grubizny.

**IV. Pozyskanie drewna przy użyciu określonego typu maszyny wielooperacyjnej do ścinki, okrzesywania i przerzynki drzew (harwestera) dopuszczalne jest w zależności od klasy wieku drzewostanu, szerokości istniejącego lub planowanego szlaku zrywkowego, odległości między szlakami zrywkowymi, zagęszczenia drzew, parametrów drzew przeznaczonych do wycięcia, występowania obiektów podlegających ochronie, ( cenny nalot, podrost, podszyt ) rozmiaru pozyskania na pozycji, innych wskazań przez leśniczego. Preferuje się pracę harwestarów, forwarderów i przyczepek leśnych w klasach wiekowych drzewostanów i rodzajach cięć z uwzględnieniem szerokości szlaków zrywkowych:**

<b>Wyszczególnienie</b>	<b>Jednostka</b>	<b>Mały Harwester ( trzebieżowy )</b>	<b>Średni Harwester ( trzebieżowy oraz trzebieżowo - zrę- bowy )</b>	<b>Duży Harwester (zrębowy)</b>
		<i>forwarder o ład. do 7 ton</i>	<i>forwarder o ład. do 10 ton</i>	<i>forwarder o ład. bez ograniczeń</i>
		<i>Przyczepka leśna dostosowana do szerokości szlaku</i>	<i>Przyczepka leśna dostosowana do szerokości szlaku</i>	<i>Przyczepka le- śna dosto- sowana do szerokości szlaku</i>
<b>Klasa wieku d- stanu</b>	-	<b>II ( 20 - 40 lat )</b>	<b>III i &gt; ( 41 - &gt; lat )</b>	<b>IV i &gt; ( 81 - &gt; lat )</b>
<b>Kategoria cięć</b>	-	<b>TW</b>	<b>TP, Zręby</b>	<b>Zręby</b>
<b>Szerokość szlaku</b>	<b>m</b>	<b>3,0</b>	<b>3,5 - 4,0</b>	<b>4,00 - 4,5</b>

**V. Wykorzystanie na poszczególnych pozycjach cięć właściwego sprzętu i maszyn do zrywki drewna zależne jest od istniejących i planowanych szerokości szlaków zrywkowych i występujących obiektów ochrony przyrody oraz cennego odnowienia naturalnego lub podszytu. Preferowane jest wykorzystanie maszyn nasiębiernych.**

**VI. Z uwagi na prowadzone działania nadleśnictwa służące ograniczeniu negatywnego wpływu gospodarki leśnej na środowisko przyrodnicze, w tym w szczególności na pozostający po zabiegu drzewostan i glebę oraz wykonywanie zabiegów hodowlanych wpływających na poprawę jakości zapasu i zwiększanie przyrostu drewna wskazujemy na preferowane procesy technologiczne pozyskania i zrywki drewna służące minimalizacji negatywnych skutków prowadzonych cięć na osiągnięcie powyższych celów.**

1. W trzebieżach wczesnych:
  - a) - ręcznie - maszynowy - ścinka, okrzesywanie i przerzynka przy użyciu pilarki, zrywka wykonywana jest z wykorzystaniem przyczepki leśnych z żurawiem agregowanych z ciągnikiem rolniczym lub forwarder o parametrach dostosowanych do istniejących/ planowanych szerokości szlaków ( 3 m ).
  - b) - maszynowy - mały harwester wykonuje ścinkę i przerzynkę, forwarder o parametrach dostosowanych do szerokości szlaków ( 3 m ) lub przyczepka leśna wykorzystywane są do zrywki drewna.
2. W trzebieżach późnych - preferowane procesy technologiczne jak w trzebieżach wczesnych jednak wykonywane na szlakach zrywkowych o szerokości do 4 m.
3. Na zrębach zupełnych i w rębniach złożonych nie ogranicza się możliwości stosowania procesów technologicznych opracowanych i stosowanych w LP.

**VII. Przedmiotem kontroli bieżącej ze strony służby leśnej będzie:**

1. Stosowanie odpowiednich ochron i osłon u pracowników, sprawności maszyn i przeglądy UDT.
2. Stosowanie dozwolonych technik ścinki (w szczególności zachowanie odpowiedniej zawiasy i progu oraz wysokości pniaków).
3. Prawidłowość usuwania drzew zawieszonych.
4. Prawidłowość bieżącej wyróbki sortymentów i ewentualne uszkodzenia surowca podczas prac w pozyskaniu drewna.
5. Przestrzeganie standardów FSC i PEFC.

**VIII. Wyrób sortymentów na powierzchni roboczej należy wykonywać zgodnie ze wskazaniem Za-**

**mawiającego. Osoba wystawiająca zlecenie określa każdorazowo parametry pozyskiwanego surowca.**

**Warunkiem odbioru pozyskanego drewna jest przygotowanie surowca zgodne z normami obowiązującymi w PGL LP, a w szczególności:**

1. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania zleconych prac zgodnie z określonym procesem technologicznym przy pozyskaniu drewna. Kolejność wyrabiania sortymentów: od najcenniejszych do najtańszych.
2. Okrzesanie: bardzo dobre w przypadku drewna wielkowymiarowego oraz średniowymiarowego grupy S1 i S2; dobre w przypadku drewna średniowymiarowego grupy S3; co najmniej dostateczne dla grupy drewna S4 oraz M.
3. Przycięcie końców - prostopadłe do podłużnej osi drewna.
4. Wyrównanie napływów korzeniowych.

Na powierzchni, na której zakończono prace przy pozyskaniu drewna gałęzie i odpady eksploatacyjne powinny być usunięte z dróg i linii podziału powierzchniowego, oraz szlaków turystycznych i uczęszczanych ścieżek przebiegających przez i wokół powierzchni roboczych (drogi powinny być przejezdne przez cały czas). Niedopuszczalne jest pozostawianie na powierzchni nieczystości (śmieci) związanych z pobytem pracowników wykonawcy prac. W przypadku używania ognia, stosować odpowiednie odległości od rosnących drzew, tak, aby ich nie uszkodzić.

**IX. Prace w ramach pozyskania użytków ubocznych (choinki, stroisz) odbywają się w ramach typu planu UBOCP (pozostała działalność uboczna), grup czynności CHOINKIL (pozyskanie choinek, stroiszu w lesie) oraz CHOINKIPL (pozyskanie choinek, stroiszu na plantacji). Prace te rozliczane są w ramach czynności o kodzie: GODZ-R - prace godzinowe ręczne, GODZ-M - prace godzinowe mechaniczne**

#### W ZAKRESIE ZRYWKI DREWNA

1. Przedstawiciel Zamawiającego wskazuje wytyczone i oznaczone szlaki operacyjne (zrywkowe) oraz miejsca składowania zerwanego drewna.
2. Zrywka drewna jest to przemieszczenie wyrobionych sortymentów od miejsca ścinki do dróg wywozowych. Odbywa się przy pomocy ciągników rolniczych i ciągników specjalistycznych. Praca ewidencjonowana będzie czynnością o kodzie **ZRYW-NASM pakiety 1-4** oraz **ZRYW-HARW pakiet 5**.
3. Zastosowana metoda zrywki powinna konsekwentnie utrzymywać się w szerokości i trasie utworzonego na potrzeby pozyskania drewna szlaku operacyjnego i nie powodować jego poszerzenia. Zabronione jest samowolne docinanie drzew na szlaku operacyjnym.
4. Ręczne przenoszenie i układanie drewna może być prowadzone gdy nie ma możliwości zastosowania sprzętu mechanicznego.
5. W przypadku zrywki mechanicznej wymagane jest stosowanie, co najmniej zrywki półpodwieszanej, ograniczającej niszczenie podłoża. Zrywkę konną dopuszcza się jedynie w drzewostanach II klasy wieku oraz w terenach niedostępnych do zrywki mechanicznej.
6. Standardem jest zrywka niepowodująca okaleczenia pozostających w drzewostanie drzew. W związku z tym, drzewa rosnące przy zakrętach szlaku zrywkowego powinny być odpowiednio zabezpieczone.
7. W przypadku stwierdzenia nadmiernych uszkodzeń pni drzew (przekraczających wskaźniki określone w katalogu kar umownych) przedstawiciel Zamawiającego może zażądać przerwania pracy i zmiany technologii wykonywanej zrywki.
8. Drewno dłużycowe i stosowe należy układać na legarach lub podkładkach. Minimalne średnica legarów w mygłach drewna wielkowymiarowego powinny wynosić 15 cm, a w stosach drewna średniowymiarowego

- 10 cm. W przypadku drewna średniowymiarowego legary wykonujemy z wałków sortymentu układanego.
9. Przy wyborze miejsca na składowanie drewna należy zwrócić uwagę na możliwość załadunku na pojazdy wywozowe przy pomocy żurawi hydraulicznych, co wiąże się z odpowiednią przestrzenią wolną od gałęzi rosnących drzew. Należy stosować podpierające kołki pionowe. Nie dopuszcza się opierania stosów i mygieł drewna o drzewa. Dopuszcza się składowanie drewna średniowymiarowego w stosach nieregularnych.
  10. Mygły drewna dłużycowego powinny mieć wyrównane czoła (dopuszcza się różnicę 0,5 m między poszczególnymi sztukami).
  11. Wałki i szczapy należy układać w stosy zwykłe. Płaszczyzny stosu (dolna i górna) powinny być poziome, natomiast czoła stosu równe i pionowe (dopuszczalna odchyłka do 10 cm). W terenie pochyłym płaszczyzny stosu (dolna i górna) powinny być równoległe do powierzchni terenu. Wałki o różnych zbieżystościach należy układać w stosach na przemian grubszymi końcami.
  12. Stosy drewna kładowanego układamy wg wskazań zamawiającego.
  13. Wykonywana zrywka nie może powodować uszkodzenia nawierzchni dróg leśnych. Drogi leśne uszkodzone w trakcie zrywki powinny zostać po jej zakończeniu przywrócone do stanu pierwotnego (naprawione).
  14. Nie dopuszcza się pozostawiania na drogach leśnych drewna w trakcie manipulacji, chrustu, gałęzi i innych odpadów utrudniających przejazd (zarówno po zakończeniu prac jak i po zakończeniu zmiany roboczej).

### **III. W ZAKRESIE PRAC DODATKOWYCH Z POZYSKANIA I ZRYWKI DREWNA**

Prace dodatkowe związane z pozyskaniem drewna obejmują prace ręczne płatne godzinowo, związane ze ścinką drzew pochylonych nad drogami, szlakami kolejowymi, liniami elektroenergetycznymi i telekomunikacyjnymi, ciekami wodnymi, na granicy własności, przy zabudowaniach itp., na pozycjach, na których nie jest planowane pozyskanie w ramach planu pozyskania (czynności o kodzie: GODZ-R - prace godzinowe ręczne, GODZ-M - prace godzinowe mechaniczne).

Prace pozostałe z pozyskania drewna obejmują również prace w ramach czynności LSR-DB obejmujące łupanie drewna stosowego w przypadku zaistnienia takiej konieczności.