

**KATALOG NORM CZASU
DLA PRAC LEŚNYCH
WYKONYWANYCH W
ZAGOSPODAROWANIU
LASU**

Wacat

Spis treści

| | |
|--|----|
| Część A: Wprowadzenie do katalogu norm czasu dla prac leśnych wykonywanych w zagospodarowaniu lasu | 5 |
| I. Tabela stopni trudności prac szkółkarskich. | 5 |
| II. Tabela stopni trudności prac wykonywanych na uprawach, plantacjach i w drzewostanach. | 5 |
| III. Tabela stopni trudności prac wykonywanych przy pielęgnowaniu młodników. | 6 |
| IV. Składowe norm czasu z katalogów, poza czasem wykonania pracy właściwej. | 6 |
| V. Ramowe zakresy czynności wchodzące w skład normy czasu dla poszczególnych grup z zakresu zagospodarowania lasu:..... | 6 |
| 1. Produkcja materiału sadzeniowego na powierzchniach otwartych - prace ręczne | 6 |
| 2. Produkcja materiału sadzeniowego w środowisku kontrolowanym (w namiotach foliowych i szklarniach) oraz skrzyniach, inspektach, korytach, kasetach itp. – prace ręczne | 7 |
| 3. Produkcja materiału sadzeniowego z zakrytym systemem korzeniowym (w szkółkach kontenerowych) - prace ręczne | 7 |
| 4. Odnowienia, zalesienia, poprawki i plantacje – prace ręczne | 8 |
| 5. Pielęgnowanie, melioracje agrotechniczne i ochrona lasu – prace ręczne lub wykonywane przy użyciu narzędzi mechanicznych | 8 |
| 6. Inne prace wykonywane narzędziami mechanicznymi..... | 9 |
| 7. Prace wykonywane sprzężajem | 9 |
| 8. Prace wykonywane urządzeniami zawieszanymi lub doczepianymi do ciągników..... | 9 |
| 9. Uwagi ogólne..... | 9 |
| Cześć B: Katalog norm czasu | 10 |
| I. Produkcja materiału sadzeniowego na powierzchniach otwartych - prace ręczne | 10 |
| II. Produkcja materiału sadzeniowego w środowisku kontrolowanym (w namiotach foliowych i szklarniach) oraz skrzyniach, inspektach, korytach, kasetach itp.- prace ręczne..... | 13 |
| III. Produkcja materiału sadzeniowego z zakrytym systemem korzeniowym (w szkółkach kontenerowych) - prace ręczne..... | 14 |
| IV. Odnowienia, zalesienia i plantacje – prace ręczne..... | 15 |
| 1. Przygotowanie gleby | 15 |
| 2. Specjalne przygotowanie gleby | 15 |
| 3. Siew | 15 |
| 4. Sadzenie wraz z donoszeniem sadzonek..... | 15 |
| 1. Pielęgnowanie gleby..... | 16 |
| 2. Czyszczenia wczesne | 16 |
| 3. Czyszczenia późne | 17 |
| 4. Melioracje agrotechniczne..... | 17 |
| 5. Ochrona lasu | 19 |

| | |
|---|----|
| 6. Ochrona przeciwpożarowa | 20 |
| VI. Katalog norm czasu dla prac innych wykonywanych narzędziami mechanicznymi | 20 |
| VII. Katalog norm czasu na prace wykonywane sprzężajem konnym..... | 20 |
| VIII. Prace wykonywane urządzeniami zawieszanymi na ciągnikach kołowych | 20 |
| 1. Prace w szkółkach leśnych i zadrzewieniowych | 20 |
| 2. Odnowienia, zalesienia, poprawki, uzupełnienia, plantacje. | 22 |
| 3. Melioracje agrotechniczne | 22 |
| 4. Pielęgnowanie i ochrona lasu | 23 |
| IX. Prace wykonywane ciągnikiem gąsienicowym | 23 |
| 1. Karczowanie pników | 23 |
| 2. Spychanie karp i wyczesywanie korzeni..... | 24 |
| 3. Wyrównywanie powierzchni, niwelowanie terenu, włókowanie, wałowanie..... | 24 |
| 4. Obalanie drzew z korzeniami (praca z pomocnikiem)..... | 25 |
| 5. Wykonanie rabatowałków | 25 |

Część A: Wprowadzenie do katalogu norm czasu dla prac leśnych wykonywanych w zagospodarowaniu lasu

I. Tabela stopni trudności prac szkółkarskich.

| Lp. | Kategoria gleby | Symbol składu gleby | Stopień trudności |
|-----|--|--|-------------------|
| 1 | Gleby wytworzone z piasków, żwirów, utworów pyłowo piaszczystych, piasków gliniastych, mady bardzo lekkie, lekkie i średnie, mursz na pisku zwykłym. | pl, plw, plm, pl:pg, pl:g, pl:pg, pl/żp, ps/pl, ps, pls, psm, ps/żp, ps:pg, ps:pg, ps:pg, pg, pg.pz, pg:pls, pg/pls, pg:żp, pg/żp, upypg, upypg.pl, upypg:pl, upypg/pl, pls:upypg, pls:upypg, pls:upyp, pls:pygi, pls:pygi, pls:pygi, pls:glp, pls:uig, pls:uig, żp/uig, mdbl, mdl, mds, m/pls | I |
| 2 | Utwory wietrzeniowe oraz silnie szkieletowe terenów górskich utworzone z piasków | pls/uk, pls/ukz, pls/ukp, pls/ukgi, pls/ukpy, pg/uk, pg/ukz, pg/ukp, pg/ukp, pg/ukpy, py/uk py/ukz, py/ukp, | II |
| 3 | Pozostałe rodzaje gleb nie wymienione w punkcie 1 z wyjątkiem utworów wietrzeniowych oraz silnie szkieletowych terenów górskich | pozostałe nie wymienione symbole w Lp 1, 2 i 4 | II |
| 4 | Utwory wietrzeniowe oraz silnie szkieletowe terenów górskich | uk, ukz, ukp, ukgi, ukpy, pg/ukgi, py/ukgi, py/ukpg | III |

II. Tabela stopni trudności prac wykonywanych na uprawach, plantacjach i w drzewostanach.

| Lp. | Siedliska | Siedliska borowe bez boru bagiennego | Siedliska lasowe bez olesów | Bór bagienno i olesy | Bory wysoko-górskie i bagienne górskie |
|-----|---|--------------------------------------|------------------------------------|----------------------|--|
| | Rodzaj pokrywy runa- wg Instrukcji Urządzania Lasu z 1994r. | | Borowe górskie bez boru bagiennego | Lasy górskie | |
| 1 | 2 | 3 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | Bez zielonej pokrywy, pokrywa mszystą i zazielenioną* | I | II | III | IV |
| 2 | Zadarniona* | II | III | IV | V |
| 3 | Silnie zadarniona* | III | IV | IV | V |
| 4 | Zdziczała* | III | IV | V | V |

*Dotyczy pokrywy:

- 1.Bez zielonej pokrywy, pokrywa mszystej i zazielenionej - zalicza się pokrywę *nagą* (P. naga), ściółkową (P. ściół.) - *ściółą*, zazielenioną (P. zaz.) - *zielną*, *mszystą* (P. mszys.), *mszysto-czernicową*.
- 2.*Zadarnionej* (P.zad.) zalicza się pokrywę, na której przeważają kobierce traw płytko zakorzenionych lub łany borówek.
- 3.*Silnie zadarnionej* (P.s.zad.) – zalicza się pokrywę, na której przeważa roślinność trawiasta, występująca zwarcie i tworząca silnie przepłatający się system korzeni; odnowienie lub zalesienie wymaga stosowania zabiegów agrotechnicznych.
- 4.Zdziczałej (P.zdzicz.) - *silnie zachwaszczona* – zalicza się pokrywę, na której roślinność runa występuje zwarcie, składa się z roślin silnie i głęboko ukorzeniających się albo dających kłącza lub rozłogi, co uniemożliwia odnowienie lasu lub zalesienie bez zabiegów agrotechnicznych, Prace, przy których rodzaj pokrywy nie wpływa na normę czasu oraz prace wykonywane na uprzednio przygotowanej glebie (bruzdy, talerze, placówki itp.) należy strefować jak dla warunków "bez zielonej pokrywy, pokrywa mszysta i zazieleniona".

- kursywą podano nowe nazwy pokrywy wg Instrukcji Urządzania Lasu z 2003 roku.

III. Tabela stopni trudności prac wykonywanych przy pielęgnowaniu młodników.

| Lp. | Zadrzewienie | Borowe bez boru bagiennego | Lasowe bez olesów | Bór bagienno i olesy | Bory górskie bez boru bagiennego | Lasy górskie | Bory wysoko-górskie i bagienne górskie |
|-----|--------------|----------------------------|-------------------|----------------------|----------------------------------|--------------|--|
| 1 | 2 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | Do 0,7 | I | II | III | II | III | IV |
| 2 | 0,8 i wyżej | II | III | IV | III | IV | V |

IV. Składowe norm czasu z katalogów, poza czasem wykonania pracy właściwej

Normy czasu z katalogów, poza czasem wykonania pracy właściwej, (określonej w katalogu) obejmują również czasy uzupełniające związane z:

- a)zapoznaniem się z pracą i wysłuchaniem instruktażu,
- b)doniesieniem i odniesieniem narzędzi, materiału sadzeniowego, nasion itp.,
- c)ostrzeniem lub wymianą zużytych narzędzi,
- d)przerwami na odpoczynek i potrzeby fizjologiczne,
- e)przygotowaniem sprzętu do pracy,
- f)drobnymi naprawami sprzętu, uzupełnieniem paliwa itp.,
- g)przygotowaniem sprzętu do pracy,
- h)karmieniem, pojeniem i odpoczynkiem koni w czasie pracy,
- i)innymi pracami pomocniczymi wykonywanymi na powierzchni roboczej.

V. Ramowe zakresy czynności wchodzące w skład normy czasu dla poszczególnych grup z zakresu zagospodarowania lasu:

1. Produkcja materiału sadzeniowego na powierzchniach otwartych - prace ręczne

- a)wygrabianie powierzchni szkółki obejmuje zebranie z kwater wszelkich korzeni, kamieni, itp. z usunięciem pozostałości poza powierzchnią kwater,
- b)siew obejmuje poprawienie rowków siewnych, doniesienie i zaprawianie nasion, siew i przykrycie nasion,
- c)siew siewnikiem obejmuje doniesienie nasion, zaprawienie, ustalenie normy siewu i regulację siewnika, siew i poprawienie przykrycia,
- d)szkółkowanie obejmuje ułożenie uprzednio przesortowanych sadzonek w skrzynkach, formowanie korzeni i zabezpieczenie ich przed wysychaniem, doniesienie sadzonek na powierzchnię szkółkowania, poprawienie szpar, szkółkowanie wraz z ubiciem gleby wokół sadzonek,
- e)szkółkowanie zrzesów lub wycinków korzeniowych w przygotowaną glebę obejmuje poprawienie szpar, doniesienie materiału na powierzchnię szkółkowania, szkółkowanie wraz z ubiciem gleby wokół zrzesów,
- f)wzruszanie gleby na międzyrzędach motyką w okresie wschodów (za wyjątkiem Db i Bk) w czasie spulchniania obejmuje wzruszanie gleby narzędziami ręcznymi między rzędami lub taśmami siewnymi, usunięcie chwastów z miejsca wzruszania oraz wyniesienie chwastów poza powierzchnię pielenia (pozostają nieliczne chwasty między siewkami w rzędach),
- g)pielenie w okresie wschodów w rzędach lub taśmach (za wyjątkiem Db i Bk) obejmuje uzupełnianie (po wzruszeniu gleby) całkowite wypielenie w rzędach lub taśmach wraz z wyniesieniem chwastów poza powierzchnię pielenia,
- h)pielenie w rzędach obejmuje uzupełnianie (po wzruszeniu gleby) całkowite wypielenie w rzędach lub w taśmach wraz z wyniesieniem chwastów poza powierzchnię pielenia,
- i)wyjęcie sadzonek 1-latek iglastych obejmuje wykopanie sadzonek, wybranie sadzonek z gleby, rozkruszenie bryki ziemi, włożenie sadzonek do pojemników i tymczasowe zabezpieczenie sadzonek do transportu,
- j)wyjęcie wieloletnich drzew i krzewów do zadrzewień lub plantacji obejmuje wykopanie, wyjęcie z gleby, formowanie korzeni i zabezpieczenie bryły korzeniowej do transportu,
- k)wyjęcie sadzonek uprzednio wyoranych wyorywaczem obejmuje wybranie sadzonek z gleby, rozkruszenie bryki ziemi, włożenie sadzonek do pojemników i tymczasowe zabezpieczenie sadzonek do transportu,
- l)sortowanie i liczenie sadzonek z zabezpieczeniem przed wysychaniem obejmuje sortowanie, liczenie i tymczasowe zabezpieczenie przed wysychaniem przed układanie do pojemników wraz z doniesieniem do miejsca tymczasowego przechowywania,

- m)załadowanie na pojazdy lub rozładunek z pojazdu sadzonek obejmuje doniesienie sadzonek do środka transportowego lub miejsca tymczasowego przechowywania, ułożenie sadzonek na pojeździe lub w miejscu przechowywania oraz zabezpieczenie przed przesychnianiem,
- n)dołowanie sadzonek obejmuje doniesienie sadzonek do dołu, ich zadołowanie oraz przykrycie dołu uprzednio przygotowanymi gałęziami lub matami,
- o)pozyskanie materiału na kompost obejmuje zgrabienie ściółki, lub pozyskanie łubinu, lub wykopanie torfu oraz ułożenie pozyskanego materiału w przymy i przygotowanie do transportu,
- p)przesiewanie kompostu obejmuje ustawienie rał wraz z przestawianiem i przesiewaniem kompostu,
- q)pozyskanie zrzesów obejmuje pozyskanie pędów, cięcie zrzesów, liczenie, wiązanie w pęczki, dołowanie lub zabezpieczenie przed przesychnianiem, uprzątńnięcie odpadów,
- r)sadzenie wielolatek w szkółkach zadrzewieniowych obejmuje doniesienie sadzonek, wykopanie dołka, sadzenie i uciebie gleby wokół sadzonek,
- s)podkrzesywanie i formowanie drzewek do zadrzewień obejmuje obcięcie zbędnych gałęzi, zabezpieczenie ran po cięciu, wyniesienie gałęzi poza kwaterę
- t)osłona szkółki przed ujemnymi wpływami atmosferycznymi - dotyczy zakładania lub zdejmowania osłony z mat, krat, włókniny lub gałęzi.

2. Produkcja materiału sadzeniowego w środowisku kontrolowanym (w namiotach foliowych i szklarniach) oraz skrzyniach, inspektach, korytach, kasetach itp. – prace ręczne

- a)układanie warstwy substratu o grubości ok. 15 cm obejmuje ułożenie nowej warstwy substratu w opróżnionych korytach wraz z dostarczeniem substratu w przymy, wyrównanie powierzchni, wałowanie, wytyczenie kwater,
- b)zebranie zużytego substratu obejmuje zebranie substratu z kwater do gleby mineralnej i wywiezienie go na przymy,
- c)przygotowanie substratu do ponownego obsiewu obejmuje wygrabienie i usunięcie pozostałości po wyjętych sadzonkach, odkażanie i dezynfekcję substratu, uzupełnienie warstwy substratu, wynikające z ubytków po wyjęciu sadzonek, wraz z dostarczeniem go z przymy, przekopanie substratu, siew ręczny nawozów mineralnych, wyrównanie powierzchni oraz wałowanie i wytyczenie kwater
- d)siew, pielienie, wyjęcie, szkółkowanie obejmuje te same czynności jak przy produkcji w terenie otwartym,
- e)szkółkowanie do doniczek wraz z napelnianiem doniczek obejmuje doniesienie sadzonek do szkółkowania, napelnienie doniczek lub woreczków substratem, szkółkowanie, uciebie substratu wokół sadzonek.
- f)napelnianie doniczek obejmuje przygotowanie i dowieszenie substratu do miejsca szkółkowania, napelnienie doniczek lub woreczków substratem, uciebie substratu i odniesienie woreczka lub doniczki do miejsca składowania,
- g)balotowanie sadzonek metodą Nisuli obejmuje - przygotowanie drutu do wiązania balotów, przygotowanie i przycięcie folii, dowieszenie torfu do stołu manipulacyjnego, nawilżenie torfu, przygotowanie sadzonek do balotowania, rozłożenie folii na stole, rozścielenie warstwy torfu na folii i ułożenie sadzonek w odpowiedniej wieźbie, przykrycie korzeni substratem, zwinienie folii w rulon, wiązanie balotu i odniesienie do miejsca składowania,
- h)ułożenie balotów obejmuje przygotowanie powierzchni pod baloty, wyrównywanie i wygrabianie powierzchni, wyłożenie powierzchni składowania płachtami folii, ułożenie i przykrycie balotów uprzednio przygotowanymi gałęziami lub matami, zabezpieczenie zewnętrznych ścian balotów przed szkodliwymi działaniami atmosferycznymi.

3. Produkcja materiału sadzeniowego z zakrytym systemem korzeniowym (w szkółkach kontenerowych) - prace ręczne

- a)siew podkiełkowanych nasion (buka) do kontenerów obejmuje doniesienie nasion do miejsca siewu, wyciśnięcie dołka siewnego, kontrolę stanu kiełka, wysiew nasion, przykrycie nasion, wykonanie etykiety imiennej i oznaczenie nią obsianej powierzchni,
- b)siew nasion lipy, grabu i innych nasion o podobnych wymiarach zewnętrznych po 2-4 sztuk do celi, do kontenerów obejmuje doniesienie nasion do miejsca siewu, wyciśnięcie dołka siewnego, wysiew nasion, przykrycie nasion, wykonanie etykiety imiennej i oznaczenie nią obsianej powierzchni,
- c)siew nasion skrzydlaków po 1-3 sztuk do celi, do kontenerów obejmuje doniesienie nasion do miejsca siewu, wyciśnięcie dołka siewnego, wysiew nasion, przykrycie nasion, wykonanie etykiety imiennej i oznaczenie nią obsianej powierzchni,
- d)siew nasion dębów wraz z uprzednim obcięciem 1/4-1/3 żołędzia do kaset obejmuje doniesienie nasion do miejsca siewu, obcięcie 1/4-1/3 żołędzia, kontrolę stanu zdrowotnego żołędzia w miejscu cięcia, wyciśnięcie dołka siewnego, wysiew nasion, przykrycie nasion, wyniesienie odpadów po cięciu w wyznaczone miejsce, wykonanie etykiety imiennej i oznaczenie nią obsianej powierzchni,

- e)przerwywanie nadmiarowych siewek sosny, świerka, modrzewia w kontenerach obejmuje wyrwanie lub wycięcie nadmiaru siewek, wyniesienie odpadów w wyznaczone miejsce, wykonanie etykiety imiennej i oznaczenie nią przerwanej kasety (powierzchni),
- f)pielenie chwastów w kontenerach obejmuje wyrwanie chwastów i ich wyniesienie w wyznaczone miejsce,
- g)sortowanie sadzonek w kontenerach obejmuje wysortowanie sadzonek spełniających określone parametry, przełożenie sadzonek do kontenerów lub innych pojemników, ułożenie kontenerów lub pojemników z wysortowanymi sadzonkami, wyrzucenie pozostałych odpadów wraz z opróżnieniem kontenerów z resztek substratu i uporządkowaniem powierzchni w miejscu sortowania,
- h)zestawianie kontenerów z sadzonkami z palet na ziemię na czas zimy obejmuje zdjęcie kontenerów z palety, ściśle ułożenie kontenerów na ziemi, osłonięcie skrajnych kontenerów, wyniesienie i ułożenie palet, uprzątńnięcie powierzchni.

4. Odnowienia, zalesienia, poprawki i plantacje – prace ręczne

- a)zdarcie pokrywy na pasach (szer. pow. 40 cm), na talerzach (40x40 - 60x60), oraz placówkach w uprawach i talerzach w podszytach obejmuje zdarcie pokrywy, usunięcie chwastów i wytrząśnięcie próchnicy ze zdartej pokrywy,
- b)przekopanie gleby obejmuje przekopanie gleby w miejscach sadzenia na głębokość 25 cm, przekopanie gleby w talerzach dotyczy powierzchni 30x30 cm w środku talerza,
- c)wykonanie kopczyków obejmuje zdarcie pokrywy gleby, doniesienie ziemi lub substratu, usypanie i formowanie kopczyka,
- d)wykonanie rabatowałków obejmuje zdarcie i odłożenie pokrywy z miejsca rabaty, wykopanie gleby na rabatę oraz jej rozłożenie i wyrównanie,
- e)wykonanie placówek obejmuje zdarcie i odłożenie pokrywy, podwyższenie dna placówki wraz z doniesieniem lub wykopaniem gleby,
- f)siew (ręczny lub siewnikiem ręcznym) na pasach, placówkach lub talerzach obejmuje wykonywanie rowków siewnych, doniesienie i zaprawianie nasion, siew i przykrycie nasion,
- g)sadzenie (w szparę, w jamkę, na kopczykach itp.) obejmuje załadunek sadzonek do skrzynek, zabezpieczenie korzeni przed wysychaniem, doniesienie sadzonek do miejsca sadzenia (kaset z sadzonkami z zakrytym systemem korzeniowym), wykonanie szpary (jamki, dołka), sadzenie oraz uciebie gleby wokół sadzonek,
- h)sadzenie w jamkę – znajduje zastosowanie przy wielolatkach oraz sadzonkach jednorocznych z silnie rozwiniętym systemem korzeniowym oraz sadzonkach z zakrytym systemem korzeniowym,
- i)sadzenie w dołki – stosuje się przy sadzeniu wyrosniętych drzewek.

5. Pielęgnowanie, melioracje agrotechniczne i ochrona lasu – prace ręczne lub wykonywane przy użyciu narzędzi mechanicznych

- a)pielęgnowanie obejmuje usuwanie chwastów wokół sadzonek na powierzchni talerza i na międzyrzędach (koszenie motyczenie, mechaniczne lub chemiczne zwalczanie chwastów), spulchnianie gleby wokół sadzonek narzędziami ręcznymi na powierzchni talerza, przerzedzanie siewów,
- b)wykonanie czyszczeń wczesnych obejmuje usunięcie drzewek chorych, wadliwych lub niepożądanych za pomocą siekiery, tasaka lub pilarki poprzez wycinanie, ogławianie, obrączkowanie, przycinanie itp.,
- c)wykonanie czyszczeń późnych obejmuje wycięcie lub ogłowienie wcześniej oznaczonych drzewek przy pomocy siekiery, tasaka lub pilarki i pozostawienie wyciętych drzewek w miejscu ścięcia,
- d)podkrzesywanie i formowanie drzewek obejmuje usunięcie zbędnych odgałęzień, zabezpieczenie preparatami przed infekcją, zebranie i usunięcie ściętych gałęzi,
- e)kopanie rowów obejmuje wyznaczenie miejsca przebiegu rowu, zdjęcie pokrywy i odłożenie, wykopanie rowu z wyrównaniem skarpy,
- f)uprawa gleby na piaskach narażonych na erozję obejmuje budowę płotów, zapór wraz z doniesieniem uprzednio przygotowanego materiału, poziomowanie miejsc sadzenia nawożenie gleby w formie podsypki, siew łubinu wraz ze spulchnianiem i przykryciem nasion po siewie, doniesienie nasion,
- g)zabezpieczenie sadzonek i drzewek przed zwierzyną:
-palikami - obejmuje doniesienie oraz wbicie 2 lub 3 palików,
-przy użyciu preparatów chemicznych w uprawach i młodnikach obejmuje przygotowanie preparatu do nakładania na sadzonki oraz przygotowanie narzędzi do smarowania, doniesienie preparatu na uprawę, zabezpieczenia sadzonek, oczyszczenie urządzeń,
-pakulami - obejmuje nawinięcie ich na pęd główny oraz wokół pączka szczytowego,
- h)grodzenie upraw obejmuje opalanie, wykopanie dołków pod słupki, rozniesienie i wkopanie słupków, doniesienie siatki, drutu itp., zawieszanie siatki, naciąganie i umocowanie jej do gruntu, wykonanie i zamocowanie bram lub przejść,
- i)zabezpieczenie sadzonek przy użyciu preparatów chemicznych w miejscu przechowywania sadzonek obejmuje przygotowanie cieczy roboczej, doniesienie sadzonek, zabezpieczenie korzeni, odniesienie sadzonek do skrzynek,
- j)układanie w stosy niewymiarowe obejmuje składanie pozostałości po zrębowych, chrustu lub gałęzi w stosy (kupki) o nieregularnych kształtach podczas oczyszczania powierzchni,

k) zabezpieczenie pni biopreparatami obejmuje nacięcie pnia, aplikację preparatu, przykrycie pnia ściółą.

6. Inne prace wykonywane narzędziami mechanicznymi

a) chemiczne zwalczanie szeliniaka obejmuje przygotowanie cieczy roboczej, dojście do powierzchni i opryskiwanie, uzupełnianie cieczy roboczej, oczyszczenie opryskiwacza,

b) wykonanie dołków lub talerzy za pomocą świda glebowego obejmuje obsługę pilarki oraz wykonanie talerza lub dołka.

7. Prace wykonywane sprzężajem

a) zdarcie pokrywy pasami obejmuje przygotowanie sprzężaju i narzędzi do pracy, zdarcie pokrywy wraz z poprawianiem pasów, oczyszczenie narzędzi oraz drobne naprawy sprzętu.

8. Prace wykonywane urządzeniami zawieszanymi lub doczepianymi do ciągników

a) przygotowanie gleby (orka, bronowanie, spulchnianie) obejmuje zawieszanie lub doczepianie sprzętu, regulację i drobne naprawy, uprawę gleby, oczyszczenie sprzętu oraz odstawienie go do miejsca postoju,

b) siew nasion obejmuje przygotowanie siewnika, zaprawianie nasion, donoszenie nasion w czasie siewu, siew, oczyszczenie siewnika,

c) mechaniczne szkółkowanie sadzonek obejmuje ustawienie sadzarki, wykonanie próbnego przejazdu, ustalenie głębokości szkółkowania oraz więźby, donoszenie sadzonek, oczyszczenie sprzętu po pracy,

d) opryskiwanie upraw opryskiwaczem obejmuje przygotowanie opryskiwacza, przygotowanie cieczy roboczej i uzupełnienie jej w czasie pracy, zebranie i zdanie pustych opakowań po środkach chemicznych, odstawienie sprzętu do miejsca postoju.

9. Uwagi ogólne

1. W przypadku wystąpienia utrudnień nieuwzględnionych w katalogu lub innych uwarunkowań nadleśniczy, na uzasadniony wniosek, ma prawo zastosować na określonej pozycji mnożnik zwiększający normę czasu do 30 %.
2. W przypadku wystąpienia prac nie ujętych w katalogu oraz dla prac wymienionych w katalogu a wykonywanych w skrajnie odmiennych warunkach należy opracować normy zakładowe w obowiązującym trybie.
3. Do katalogu mają zastosowanie przepisy obowiązujące w Lasach Państwowych wg stanu na 01.01.2008 r.

Cześć B: Katalog norm czasu I. Produkcja materiału sadzeniowego na powierzchniach otwartych - prace ręczne

| Lp. | Wyszczególnienie | J.m. | Norma czasu w roboczo-godzinach na jednostkę miary w stopniu trudności | | | Kod czynności |
|-----|--|-----------|--|------|------|---------------|
| | | | I | II | III | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1. | Wygrabianie powierzchni z korzeni i pozostałości drzewnych grabiami | 1 ar | 1,80 | 1,98 | 2,16 | GRAB-R |
| 2. | Siew nasion | | 3,30 | 3,60 | 3,90 | SIEW-R |
| 3. | Siew nasion przy pomocy ręcznych siewników | | 1,20 | 1,50 | 1,80 | SIEW-S |
| 4. | Szkółkowanie sadzonek do 1 roku z doniesieniem do miejsca szkółkowania | 1000 szt. | 3,60 | 4,00 | 4,50 | SZK-1R |
| 5. | Jak wyżej, lecz sadzonek 2-3 latek | | 5,70 | 5,90 | 6,30 | SZK-WR |
| 6. | Jak Lp. 4 lecz z zrzesów lub wycinków korzeniowych | | 2,40 | 2,60 | 3,00 | SZK-ZR |
| 7. | Wzruszanie gleby na międzyrzędach opiłaczem ręcznym | 1 ar | 0,7 | 0,9 | x | SPUL-O |
| 8. | Spulchnienie gleby na międzyrzędach - dla Db i Bk również w okresie wschodów | | 1,50 | 1,70 | 1,90 | SPUL-R |
| 9. | Spulchnienie gleby na międzyrzędach w okresie wschodów motyką | | 2,40 | 2,70 | 3,20 | SPUL-R1 |
| 10. | Pielenie - siewy pełne | | 3,0 | 4,0 | x | PIEL-P |
| 11. | Pielenie - siewy pełne w okresie wschodów | | 5,0 | 6,50 | x | PIEL-P1 |
| 12. | Pielenie w rzędach lub pasach - dla Db i Bk również w okresie wschodów | | 2,10 | 2,50 | 3,00 | PIEL-RN |
| 13. | Pielenie w rzędach lub pasach w okresie wschodów | | 3,30 | 3,70 | 4,20 | PIEL-RN1 |
| 14. | Wyjęcie sadzonek 1-latek bez sortowania i liczenia - iglaste | 1000 szt. | 0,60 | 0,72 | 0,90 | WYJ-1IR |
| 15. | - liściaste | | 0,72 | 0,90 | 1,08 | WYJ-1LR |
| 16. | Jak Lp. 11 lecz sadzonek 2-3 letnich - iglaste | | 0,90 | 1,05 | 1,20 | WYJ-2IR |
| 17. | - liściaste | 1000 szt. | 1,08 | 1,26 | 1,44 | WYJ-2LR |
| 18. | Jak Lp. 11 lecz materiału 4-5 letniego - iglaste | | 1,68 | 1,80 | 1,92 | WYJ-4IR |
| 19. | - liściaste | | 2,10 | 2,40 | 2,70 | WYJ-4LR |
| 20. | Wyjęcie sadzonek jednolatek uprzednio wyoranych wyorywaczem - iglaste | | 0,48 | 0,60 | 0,72 | WYJ-1IW |
| 21. | - liściaste | | 0,60 | 0,72 | 0,84 | WYJ-1LW |

| Lp. | Wyszczególnienie | J.m. | Norma czasu w roboczo-godzinach na jednostkę miary w stopniu trudności | | | Kod czynności |
|-----|---|-----------|--|-------|-------|---------------|
| | | | I | II | III | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 22. | Jak wyżej lecz 2-3 latek - iglaste | 1000 szt. | 0,72 | 0,84 | 0,96 | WYJ-2IW |
| 23. | - liściaste | | 0,84 | 1,02 | 1,20 | WYJ-2LW |
| 24. | Wyjęcie materiału szkółkowanego 4-5 letniego - iglastego | | 1,32 | 1,44 | 1,56 | WYJ-4IS |
| 25. | - liściastego | | 1,68 | 1,92 | 2,16 | WYJ-4LS |
| 26. | Wyjęcie wielolatek drzew i krzewów do zadrzewień lub plantacji wraz z formowaniem korzeni | | 30,00 | 33,00 | 36,00 | WYJ-FORM |
| 27. | Sortowanie i liczenie sadzonek z zabezpieczeniem przed wysychaniem - 1 latek iglastych | | 0,30 | x | x | SORT-1I |
| 28. | - 1 latek liściastych | | 0,36 | x | x | SORT-1L |
| 29. | - 2 - 3 latek iglastych | | 0,42 | x | x | SORT-2I |
| 30. | - 2 - 3 liściastych | | 0,48 | x | x | SORT-2L |
| 31. | - 4 - 5 latek iglastych | | 0,90 | x | x | SORT-4I |
| 32. | - 4 - 5 latek liściastych | | 1,20 | x | x | SORT-4L |
| 33. | - wielolatek drzew i krzewów do zadrzewień | | 7,20 | x | x | SORT-WIEL |
| 34. | Sortowanie, liczenie i układanie sadzonek do pojemników - 1 latek iglastych | | 0,30 | x | x | UKŁAD-1I |
| 35. | - 1 latek liściastych | | 0,36 | x | x | UKŁAD-1L |
| 36. | - 2 - 3 latek iglastych | | 0,48 | x | x | UKŁAD-2I |
| 37. | - 2 - 3 latek liściastych | | 0,60 | x | x | UKŁAD-2L |
| 38. | Ładunek sadzonek na pojazdy z zabezpieczeniem do transportu lub rozładunek wraz z zabezpieczeniem - 1 latek iglastych | | 0,18 | x | x | ZAŁ-1IL |
| 39. | - 1 latek liściastych | | 0,24 | x | x | ZAŁ-1LL |
| 40. | - 2 - 3 latek iglastych | | 0,30 | x | x | ZAŁ-2IL |
| 41. | - 2 - 3 latek liściastych | | 0,36 | x | x | ZAŁ-2LL |
| 42. | - 4 - 5 latek iglastych | | 0,42 | x | x | ZAŁ-4IL |
| 43. | - 4 - 5 latek liściastych | | 0,48 | x | x | ZAŁ-4LL |
| 44. | - wielolatek drzew i krzewów do zadrzewień | | 0,72 | x | x | ZAŁ-WIEL |
| 45. | Dołowanie sadzonek z doniesieniem do dołu - 1 latek iglastych | | 0,24 | x | x | DOŁ-1I |
| 46. | - 1 latek liściastych | | 0,30 | x | x | DOŁ-1L |
| 47. | - 2 - 3 latek iglastych | | 0,42 | x | x | DOŁ-2I |
| 48. | - 2 - 3 latek liściastych | | 0,54 | x | x | DOŁ-2L |

| Lp. | Wyszczególnienie | J.m. | Norma czasu w roboczo-godzinach na jednostkę miary w stopniu trudności | | | Kod czynności |
|-----|--|-----------|--|------|------|---------------|
| | | | I | II | III | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 49. | - 4 - 5 latek iglastych | 1000 szt. | 0,48 | x | x | DOŁ-4I |
| 50. | - 4 - 5 latek liściastych | | 0,60 | x | x | DOŁ-4L |
| 51. | - wielolatek drzew i krzewów do zadrzewień | | 0,84 | x | x | DOŁ-WIEL |
| 52. | Ładunek lub rozładunek sadzonek wraz zabezpieczeniem w pojemnikach - 1 latek iglastych | | 0,02 | x | x | ZAŁ-1IP |
| 53. | - 1 latek liściastych | | 0,03 | x | x | ZAŁ-1LP |
| 54. | - 2 - 3 latek iglastych | | 0,04 | x | x | ZAŁ-2IP |
| 55. | - 2 - 3 latek liściastych | | 0,04 | x | x | ZAŁ-2LP |
| 56. | Ośłona szkółki przed ujemnymi wpływami atmosferycznymi | 1 ar | 0,30 | x | x | OŚŁ-ATM |
| 57. | Regulowanie położenia osłon | 1 mp | 0,18 | x | x | OŚŁ-REG |
| 58. | Pozyskanie materiałów na kompost wraz z ułożeniem do transportu - z torfu | | 2,00 | x | x | POZ-T |
| 59. | - z łubinu | | 1,20 | x | x | POZ-Ł |
| 60. | Ładunek lub rozładunek materiału kompostowego - z torfu | | 0,48 | x | x | ZAŁ-T |
| 61. | - z łubinu | | 0,36 | x | x | ZAŁ-Ł |
| 62. | Jednorazowe ręczne przerobienie kompostu z wapnem lub nawozami mineralnymi | | 0,72 | x | x | PRZE-KOMR |
| 63. | Przesiewanie kompostu wraz doniesieniem i przestawieniem raf | | 0,90 | x | x | PRZES-R |
| 64. | Ładunek kompostu na wozy lub przyczepy | | 0,60 | x | x | ZAŁ-KOMP |
| 65. | Pozyskanie pędów, cięcie zręzków, liczenie, wiązanie i dołowanie | 1000 szt. | 3,60 | x | x | POZ-P |
| 66. | Sadzenie wielolatek w szkółkach zadrzewieniowych wraz z ręcznym przygotowaniem dołków | | 18,0 | 19,0 | 20,0 | SADZ-SW+D |
| 67. | Podkrzesywanie i formowanie drzewek do zadrzewień, wraz z wyniesieniem gałęzi | | 18,0 | x | x | PODK-WYN |
| 68. | Wiązanie sadzonek w pęczki i etykietowanie | | 0,15 | x | x | WIĄZ-PE |

**II. Produkcja materiału sadzeniowego w środowisku kontrolowanym
(w namiotach foliowych i szklarniach) oraz skrzyniach, inspektach,
korytach, kasetach itp.- prace ręczne**

| Lp. | Wyszczególnienie | J.m. | Norma czasu w roboczogodzinach na jednostkę miary | Kod czynności |
|------|--|------------------|---|------------------|
| | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 69. | Przygotowanie substratu | 1 mp | 2,00 | PRZYG-SUB |
| 70. | Ładunek lub rozładunek trocin lub substratu | | 0,45 | ZAŁ-SUB |
| 71. | Jednorazowe przerobienie substratu z wapnem lub nawozami | | 0,95 | PRZER-SUB |
| 72. | Dowóz piasku na powierzchnię i rozścielenie (jako warstwę filtrującą) taczakami | | 0,60 | DOW-PIAS |
| 73. | Układanie warstwy substratu o grubości ok. 15 cm | 1 ar | 50,00 | UKŁ-SUB |
| 74. | Dezynfekcja podłoża – opryski | | 0,75 | DEZ-OPR |
| 75. | Wysiew nawozów mineralnych | | 0,40 | NAW-MINER |
| 76. | Zebranie zużytego substratu z wywiezieniem | | 30,0 | ZEBR-SUB |
| 77. | Grabienie i wyrównywanie powierzchni przed obsiewem | | 0,60 | GRAB-WYR |
| 78. | Walowanie | | 1,50 | WAŁ-FOL |
| 79. | Przygotowanie substratu do ponownego obsiewu | | 24,00 | ROZŁ-SUB |
| 80. | Wyciskanie rządków siewnych | | 1,00 | WYC-RR |
| 81. | Siew nasion w rządku | | 4,00 | SIEW-CRC |
| 82. | Siew nasion rzutem | | 3,00 | SIEW-PRC |
| 83. | Pielenie z wyniesieniem chwastów | 1000 szt. | 8,40 | PIEL-NAM |
| 84. | Przerzedzanie siewów z pieleniem | | 10,00 | PRZYZ-SUB |
| 85. | Wyjęcie, sortowanie, liczenie i zabezpieczenie do transportu - 1 latek iglastych | | 1,00 | WYJ-1IN |
| 86. | - 1 latek liściastych | | 1,98 | WYJ-1LN |
| 87. | - 1 latek zrzesów ukorzenionych | 1000 szt. | 2,64 | WYJ-1ZN |
| 88. | - 2 – 3 latek iglastych | | 1,50 | WYJ-2IN |
| 89. | - 2 – 3 latek liściastych | | 2,15 | WYJ-2LN |
| 90. | Szkółkowanie siewek do gruntu | | 4,20 | SZK-SIEW |
| 91. | Szkółkowanie 1-2 latek do doniczek wraz z napełnianiem doniczek substratem | 1000 szt. donic | 29,00 | SZK-NAPEŁ |
| 92. | Napełnianie doniczek lub woreczków foliowych substratem oraz ubicie | | 17,00 | NAP-DONSU |
| 93. | Wykonanie woreczków i cylindrów foliowych | 1 m ² | 20,0 | WYK-WORF |
| 94. | Siew do doniczek | | 0,21 | SIEW-DON |
| 95. | Przerzedzanie siewów w doniczkach | | 0,90 | PRZER-DON |
| 96. | Ładunek pojemników z doniczkami na pojazd lub rozładunek i układanie doniczek w tunelu | 1000 szt. donic | 4,80 | ZAŁ-DONT |
| 97. | Balotowanie sadzonek metodą Nisuli | 1000 szt. /balot | 228,00 | BALOT |
| 98. | Ułożenie balotów do przechowywania na balotowisku | | 48,00 | UKŁ-BALOT |
| 99. | Pielenie chwastów w balotach z wyniesieniem | | 12,00 | PIEL-BAL |
| 100. | Oślonienie balotów matami – zdjęcie albo założenie | 1 ar | 1,50 | OSŁ-BAL |

III. Produkcja materiału sadzeniowego z zakrytym systemem korzeniowym

(w szkółkach kontenerowych) - prace ręczne

| Lp. | Wyszczególnienie | J.m. | Norma czasu w roboczogodzinach na jednostkę miary w stopniu trudności | | | Kod czynności |
|------|--|------------------------|---|----|-----|---------------|
| | | | I | II | III | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 101. | Siew podkiełkowanych nasion buka do kontenerów o zagęszczeniu cel do 400 sztuk na 1 m ² | 1000 szt. ce | 1,9 | x | x | SR-BK<400 |
| 102. | Siew podkiełkowanych nasion buka do kontenerów o zagęszczeniu cel ponad 400 sztuk na 1 m ² | | 1,7 | x | x | SR-BK>400 |
| 103. | Siew nasion lipy, grabu po 2-4 sztuk do celi kontenerów o zagęszczeniu cel do 400 sztuk na 1 m ² | | 1,7 | x | x | SR-IN<400 |
| 104. | Siew nasion lipy, grabu, po 2-4 sztuk do celi kontenerów o zagęszczeniu cel ponad 400 sztuk na 1 m ² | | 1,5 | x | x | SR-IN>400 |
| 105. | Siew nasion klonów i jesionu po 1-3 sztuk do celi kontenerów o zagęszczeniu cel do 400 sztuk na 1 m ² | | 3,0 | x | x | SR-SK<400 |
| 106. | Siew nasion klonów i jesionu po 1-3 sztuk do celi kontenerów o zagęszczeniu cel ponad 400 sztuk na 1 m ² | | 2,8 | x | x | SR-SK>400 |
| 107. | Siew nasion dębów, z uprzednim obcięciem 1/4-1/3 żołędzia, do kaset o zagęszczeniu cel do 400 sztuk na 1 m ² | 1000 szt. ce | 2,9 | x | x | SR-DB<400 |
| 108. | Siew nasion dębów, z uprzednim obcięciem 1/4-1/3 żołędzia, do kaset o zagęszczeniu cel ponad 400 sztuk na 1 m ² | | 2,6 | x | x | SR-DB>400 |
| 109. | Przerwywanie nadmiernych ilości siewek sosny, świerka i modrzewia w kontenerach o zagęszczeniu cel do 400 sztuk na 1 m ² | | 0,70 | x | x | PRZ-R<400 |
| 110. | Przerwywanie nadmiernych ilości siewek sosny, świerka i modrzewia w kontenerach o zagęszczeniu cel ponad 400 sztuk na 1 m ² | | 0,60 | x | x | PRZ-R>400 |
| 111. | Pielenie chwastów w kontenerach o zagęszczeniu cel do 400 sztuk na 1 m ² | 1 m ² | 0,25 | x | x | PIEL-KON1 |
| 112. | Pielenie chwastów w kontenerach o zagęszczeniu cel ponad 400 sztuk na 1 m ² | | 0,30 | x | x | PIEL-KON2 |
| 113. | Sortowanie sadzonek w kontenerach o zagęszczeniu cel do 400 sztuk na 1 m ² | 1000 szt. sadz. wysort | 2,3 | x | x | SORT-KON1 |
| 114. | Sortowanie sadzonek w kontenerach o zagęszczeniu cel ponad 400 sztuk na 1 m ² | | 2,1 | x | x | SORT-KON2 |
| 115. | Zestawianie kontenerów z sadzonkami z palet na ziemię na czas zimy | 1000 szt. kont. | 0,45 | x | x | ZEST-KON |

IV. Odnowienia, zalesienia i plantacje – prace ręczne

1. Przygotowanie gleby

| Lp. | Wyszczególnienie | J.m. | Norma czasu w roboczogodzinach /jedn. miary w stopniu trudności | | | | | Kod czynności |
|-----|--|-----------|---|------|------|------|------|---------------|
| | | | I | II | III | IV | V | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 116 | Zdarcie pokrywy pasami | 1000 mb | 24,0 | 29,0 | 35,0 | 43,0 | 52,0 | WYK-PASR |
| 117 | Zdarcie pokrywy na talerzach 40 cm x 40 cm | 1000 szt. | 17,0 | 21,0 | 26,0 | 32,0 | 40,0 | WYK-TAL40 |
| 118 | Zdarcie pokrywy na talerzach 60 cm x 60 cm | | 30,0 | 37,0 | 46,0 | 57,0 | 70,0 | WYK-TAL60 |
| 119 | Zdarcie pokrywy na placówkach o średnicy 1,2 m | | 57,0 | 62,0 | 67,0 | 71,0 | 79,0 | WYK-PL12 |
| 120 | Zdarcie na talerzach pod okapem drzewostanu o wym. 40 cm x 40 cm | | 16,0 | 20,0 | 25,0 | 31,0 | 39,0 | WYK-TALOK |
| 121 | Poprawianie talerzy w poprawkach | | 12,0 | 14,0 | 16,5 | 19,0 | 22,0 | POP-TAL |
| 122 | Przekopanie gleby pasami w miejscu sadzenia | 1000 mb | 12,0 | 14,5 | 17,0 | 20,5 | 24,0 | PRZ-PAS |
| 123 | Przekopanie gleby na talerzach w miejscu sadzenia | 1000 szt. | 9,0 | 10,4 | 11,9 | 13,7 | 15,7 | PRZ-TALSA |
| 124 | Przekopanie gleby na placówkach o średnicy 1,2 m | | 41,0 | 48,0 | 56,0 | 65,0 | 75,0 | PRZ-PL12 |

2. Specjalne przygotowanie gleby

| Lp. | Wyszczególnienie | J.m. | Norma czasu w roboczogodzinach /jedn. miary w stopniu trudności | | | | | Kod czynności |
|-----|---|-----------|---|-------|-------|-------|-------|---------------|
| | | | I | II | III | IV | V | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 125 | Wykonanie kopczyków o wymiarach 40 x 40 x 30 cm | 1000 szt. | 66,0 | 80,0 | 97,0 | 117,0 | 141,0 | WYK-KOPRM |
| 126 | Wykonanie kopczyków o wymiarach 60 x 60 x 40 cm | | 130,0 | 145,0 | 162,0 | 180,0 | 200,0 | WYK-KOPRD |
| 127 | Wykonanie dołków o wymiarach 40 x 40 x 40 cm w glebie bez zdartej pokrywy | | 55,0 | 62,0 | 69,0 | 77,0 | 86,0 | WYK-DOŁRM |
| 128 | Wykonanie rabatowałków | 1000 mb | 132,0 | 151,0 | 174,0 | 198,0 | 224,0 | WYK-RABAT |
| 129 | Wykonanie placówek wywyższonych o 0,5 m wysokości i o średnicy 1,2 m | 1 szt. | 0,54 | 0,65 | 0,78 | 0,95 | 1,15 | WYK-PLWY1 |
| 130 | Wykonanie placówek wywyższonych o 0,5 m wysokości i o wymiarach 2 x 2 m | 1 szt. | 1,9 | 2,3 | 2,8 | 3,4 | 4,0 | WYK-PLWY2 |

3. Siew

| Lp. | Wyszczególnienie | J.m. | Norma czasu w roboczogodzinach / jedn. miary w stopniu trudności | | | | | Kod czynności |
|-----|-------------------------------------|---------|--|-----|-----|-----|---|---------------|
| | | | I | II | III | IV | V | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 131 | Siew ciągły, przerywany lub kupkowy | 1000 mb | 1,6 | 1,8 | 2,1 | 2,4 | x | SIEW-RCP |

4. Sadzenie wraz z donoszeniem sadzonek

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|-----|---|-----------|------|------|------|------|---|----------|
| 132 | Sadzenie 1 latek pod kostur na pasach i talerzach | 1000 szt. | 8,5 | 9,6 | 10,8 | 12,1 | x | SADZ-1KP |
| 133 | Jak wyżej lecz w poprawkach i uzupełn | | 12,0 | 13,8 | 15,9 | 18,2 | x | POPR-1KP |

| | | | | | | | | |
|-----|--|--|------|------|-------|-------|---|-----------|
| 134 | Sadzenie 1 latek pod kostur na placówkach, kopczykach, wałkach i rabatowałkach | | 10,0 | 11,0 | 12,0 | 13,2 | x | SADZ-1KR |
| 135 | Sadzenie sadzonek z zakrytym systemem korzeniowym o bryłce do 150 cm³ | | 21,0 | 27,0 | 34,0 | 43,0 | x | SAD-B<150 |
| 136 | Jak wyżej lecz w poprawkach i uzupełn. | | 26,0 | 33,0 | 42,0 | 53,0 | x | POP-B<150 |
| 137 | Sadzenie sadzonek z zakrytym systemem korzeniowym o bryłce do 300 cm³ | | 25,0 | 31,5 | 40,0 | 50,0 | x | SAD-B<300 |
| 138 | Jak wyżej lecz w poprawkach i uzupełn. | | 30,0 | 37,0 | 45,0 | 55,0 | x | POP-B<300 |
| 139 | Sadzenie sadzonek z zakrytym systemem korzeniowym o bryłce pow. 300 cm³ | | 44,0 | 54,0 | 66,0 | 81,0 | x | SAD-B>300 |
| 140 | Jak wyżej lecz w poprawkach i uzupełn. | | 55,0 | 65,0 | 77,0 | 92,0 | x | POP-B>300 |
| 141 | Sadzenie 1 latek w jamkę | | 15,0 | 20,0 | 27,0 | 36,0 | x | SADZ-1M |
| 142 | Sadzenie wielolatek w jamkę | | 18,0 | 23,0 | 30,0 | 39 | x | SADZ-WM |
| 143 | Jak wyżej lecz w poprawkach i uzupełn. | | 22,0 | 28,5 | 37,0 | 48 | x | POPR-WM |
| 144 | Sadzenie wielolatek w jamkę z bryłką | | 38,0 | 46,5 | 57,0 | 69,0 | x | SADZ-WB |
| 145 | Jak wyżej lecz w poprawkach i uzupełn. | | 48,0 | 59,0 | 72,0 | 86,0 | x | POPR-WB |
| 146 | Sadzenie wielolatek drzewek ukorzenionych w dołki wraz z wykopaniem dołków | | 78,0 | 96,0 | 120,0 | 148,0 | x | SADZ-W+D |
| 147 | Sadzenie wielolatek, drzewek ukorzenionych w dołki uprzednio wykonane | | 39,0 | 48,0 | 60,0 | 74,0 | x | SADZ-W |
| 148 | Sadzenie 1 latek w dołki przygotowane "kolczatką" | | 6,6 | 7,2 | 7,8 | 8,5 | x | SADZ-1D |

Uwaga: poz. 135-139 dotyczą głównie sadzonek 1 rocznych, z produkcji kontenerowej sadzonych z użyciem specjalistycznych kosturów

V. Pielęgnowanie i ochrona lasu – prace ręczne lub przy użyciu narzędzi mechanicznych

1. Pielęgnowanie gleby

| Lp. | Wyszczególnienie | J.m. | Norma czasu w roboczogodzinach / jedn. miary w stopniu trudności | | | | | Kod czynności |
|-----|---|-----------|--|------|------|------|------|---------------|
| | | | I | II | III | IV | V | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 149 | Zmotylenie pokrywy wokół drzewek (plantacje) | 1000 szt. | 33,0 | 40,0 | 48,0 | 58,0 | 70,0 | MOT-PLANT |
| 150 | Zniszczenie chwastów (zmotylenie) wokół sadzonek na talerzach | | 14,0 | 17,5 | 20,5 | 24,5 | 29,0 | MOT-TAL |
| 151 | Zniszczenie chwastów (zmotylenie) wokół sadzonek na pasach | 1000 mb | 11,5 | 14,0 | 17,0 | 20,5 | 25 | MOT-PAS |
| 152 | Chemiczne zniszczenie chwastów | 1 ha | x | 16,0 | 18,5 | 21,5 | 25,0 | OPR-CHWAS |
| 153 | Wykasanie chwastów w uprawach oraz usuwanie nalotów w uprawach pochodnych | | x | 36,0 | 42,0 | 49,0 | 57,0 | KOSZ-CHN |
| 154 | Jak wyżej lecz sierpem | | x | 42 | 53,5 | 59,5 | 66,0 | KOSZ-CHNS |
| 155 | Przerzedzanie siewów | | 36,0 | 46,0 | 58,0 | 73,0 | 94,0 | PRZER-R |
| 156 | Usuwanie żarnowca do 30% pokrycia. | | 78 | | | | | ZARN<30 |
| 157 | Jak wyżej, lecz 30-50% | | 95 | | | | | ZARN30-50 |
| 158 | Jak wyżej, lecz 50-70% | | 108 | | | | | ZARN50-70 |
| 159 | Jak wyżej, lecz powyżej 70% | | 123 | | | | | ZARN>70 |

2. Czyszczenia wczesne

| | | | | | | | | |
|-----|---|------|------|------|------|------|------|----------|
| 160 | Uprawy z sadzenia i siewów sztucznych iglaste lub liściaste | 1 ha | 28,0 | 32,5 | 38,0 | 44,0 | 51,0 | CW-SZTIL |
| 161 | Jak wyżej, mieszane | | 34,0 | 39,0 | 46,0 | 52,5 | 61,0 | CW-SZTM |
| 162 | Uprawy z naturalnego odnowienia | | 50,0 | 56,5 | 64,0 | 73,0 | 83,0 | CW-NAT |

3. Czyszczenia późne

| | | | | | | | | |
|-----|---|-----------|-------|------|------|------|-------|-----------|
| 163 | Młodniki z sadzenia iglaste lub liściaste - zabieg I | 1 ha | 28,0 | 34,0 | 41,0 | 50,0 | 61,0 | CP-SZTIL1 |
| 164 | Jak wyżej, lecz zabieg II | | 25,2 | 30,5 | 37,0 | 45,0 | 55,0 | CP-SZTIL2 |
| 165 | Młodniki z sadzenia wielogatunkowe – zabieg I | | 34,0 | 41,0 | 49,0 | 58,0 | 69,0 | CP-SZTM1 |
| 166 | Jak wyżej, lecz zabieg II | | 31,0 | 37,0 | 44,0 | 52,0 | 62,0 | CP-SZTM2 |
| 167 | Młodniki z naturalnego odnowienia - zabieg I | | 60,0 | 70,0 | 81,0 | 94,0 | 109,0 | CP-NAT1 |
| 168 | Jak wyżej, lecz zabieg II | | 54,0 | 63,0 | 73,0 | 85,0 | 99,0 | CP-NAT2 |
| 169 | Młodniki z siewów sztucznych zabieg I | | 36,0 | 43,0 | 51,0 | 61,0 | 73,0 | CP-SIEW1 |
| 170 | Jak wyżej, lecz zabieg II | | 32,0 | 38,0 | 45,0 | 54,0 | 64,0 | CP-SIEW2 |
| 171 | Przerzedzenie skupień odrośli | | 54,0 | 68,0 | 82,0 | 96,0 | 110,0 | CP-PRZERO |
| 172 | Podkrzesywanie i formowanie drzewek topoli w wieku do 3 lat z wyniesieniem gałęzi | 1000 szt. | 43,0 | x | x | x | x | PODK-3TOP |
| 173 | Jak wyżej - do 5 lat | | 55,0 | x | x | x | x | PODK-5TOP |
| 174 | Jak wyżej - do 8 lat | | 76,0 | x | x | x | x | PODK-8TOP |
| 175 | Jak wyżej - powyżej 8 lat | | 79,0 | x | x | x | x | PODK>8TOP |
| 176 | Podkrzesywanie i formowanie drzewek na uprawach | | 55,0 | x | x | x | x | PODK-FORM |
| 177 | Podkrzesywanie drzew dorodnych do 4 m wysokości | | 90,0 | x | x | x | x | PODK<4DOR |
| 178 | Podkrzesywanie drzew dorodnych do 6 m wysokości | | 120,0 | x | x | x | x | PODK<6DOR |
| 179 | Podkrzesywanie drzew dorodnych od 4 do 6 m wysokości (II zabieg) | | 50,0 | x | x | x | x | PODK4-6DO |
| 180 | Przycinanie Db na bezpieczeńkę | | 5,0 | x | x | x | x | PRZYC-DB |
| 181 | Pielęgnowanie drzewek w zadrzewieniach poprzez formowanie koron, usuwanie zbędnych gałęzi z ich wyniesieniem, motyczenie na powierzchni, wiązanie drzewek | | 96,0 | 115 | 138 | 166 | 200 | FORM-ZAD |

4. Melioracje agrotechniczne

| Lp. | Wyszczególnienie | J.m. | Norma czasu w roboczogodzinach /jedn. miary w st. trudności | | | | | Kod czynności |
|---|--|------|---|------|------|------|-------|---------------|
| | | | I | II | III | IV | V | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 182 | Wykopy ziemne o różnych przekrojach | 1 m3 | 1,30 | 1,50 | 1,80 | 2,10 | 2,40 | KOP-ROW |
| 183 | Oczyszczanie zrębów i halizn z krzewów, jeżyn, malin itp. poprzez wycinanie i wynoszenie – dla 100% pokrycia powierzchni | 1 ha | 48,0 | 58,0 | 70,0 | 84,0 | 101,0 | PORZ>100 |
| 184 | Uprawa gleby na piaskach narażonych na erozję wietrzną | | 56,0 | 66,0 | 78,0 | x | x | UPR-GLEB |
| Porządkowanie powierzchni z pozostałości porębowych | | | | | | | | |
| 185 | Wynoszenie i układanie pozostałości w stosy niewymiarowe | 1 mp | 0,26 | 0,33 | 0,40 | 0,48 | 0,57 | PORZ-STOS |
| 186 | Znoszenie i układanie pozostałości do rozdrabniania | | 0,15 | 0,18 | 0,21 | 0,25 | 0,30 | PORZ-ROZD |
| 187 | Spalanie | | 0,09 | x | x | x | x | PORZ-SPAL |

| Wycinanie podszytów i podrostów w cięciach rębnych wycinanie znoszenie i układanie w stosy niewymiarowe z pozostawieniem na powierzchni- teren równy, falisty | | | | | | |
|---|------------------------------|------|-----------------------------|----------|-------------|----------------------------------|
| | Procent pokrycia powierzchni | J.m. | Wysokość podszytu i porostu | | | Kod czynności |
| | | | do 1 m | 1 do 2 m | powyżej 2 m | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 188. | 10 - 30% | 1 ha | 19,2 | 30,4 | 36,0 | WPOD-31N WPOD-32N WPOD-33N |
| 189. | 31 - 60 | | 26,0 | 43,0 | 51,0 | WPOD-61N WPOD-62N WPOD-63N |
| 190. | Powyżej 61% | | 36,0 | 60,0 | 72,0 | WPOD>61N WPOD>62N WPOD>63N |
| - teren pagórkowaty, wzngrózwowy i grórski, stoki o nachyleniu pow. 13% | | | | | | |
| 191. | 10 – 30% | 1 ha | 23,2 | 36,0 | 44,8 | WPOD-31G WPOD-32G WPOD-33G |
| 192. | 31 - 60 % | | 32,2 | 51,0 | 64,0 | WPOD-61G WPOD-62G WPOD-63G |
| 193. | Powyżej 61% | | 44,8 | 72,0 | 90,4 | WPOD>61G WPOD>62G WPOD>63G |
| Wyniesienie wyciętych podszytów poza działkę roboczą, do rozdrobnienia lub zrębkowania - teren równy, falisty | | | | | | |
| 194. | 10 - 30% | ha | 8,0 | 16,0 | 20,0 | PPOD-31N PPOD-32N PPOD-33N |
| 195. | 31 - 60 | | 13,0 | 21,0 | 28,0 | PPOD-61N PPOD-62N PPOD-63N |
| 196. | Powyżej 61% | | 20,0 | 28,0 | 40,0 | PPOD>61N PPOD>62N PPOD>63N |
| - teren pagórkowaty, wzngrózwowy i grórski, stoki o nachyleniu pow. 13% | | | | | | |
| 197. | 10 - 30% | ha | 12,0 | 19,2 | 24,0 | PPOD-31G PPOD-32G PPOD-33G |
| 198. | 31 - 60 | | 17,3 | 26,2 | 34,1 | PPOD-61G PPOD-62G PPOD-63G |
| 199. | Powyżej 61% | | 24,8 | 36,0 | 48,0 | PPOD>61G PPOD>62G PPOD>63G |

5. Ochrona lasu

| Lp. | Wyszczególnienie | J.m. | Norma czasu w roboczogodzinach /jedn. miary w st. trudności | | | | | Kod czynności |
|-----|--|---------------|---|------|------|------|------|---------------|
| | | | I | II | III | IV | V | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 200 | Ochrona upraw przed szeliniakiem, chemiczne zabezpieczenie sadzonek – moczenie | 1000 szt. | 0,24 | x | x | X | x | MO-SSP |
| 201 | Zabezpieczenie upraw przed zwierzyną przy użyciu repelentów | 1 ha | 12,2 | 14,3 | 16,9 | 20,0 | 23,5 | ZAB-REPEL |
| 202 | Jw. przez pakulowanie drzewek | 1000 szt. | 13,1 | 16,0 | 19,6 | 24,0 | 29,4 | ZAB-UPAK |
| 203 | Zabezpieczenie młodników przed spalowaniem przy użyciu repelentów | 1000 szt. | 30,0 | 34,5 | 39,5 | x | x | ZAB-MCHRM |
| 204 | Jw. w warunkach górskich | | x | x | x | 46,0 | 52,5 | ZAB-MCHRG |
| 205 | Grodzenie upraw przed zwierzyną siatką | | 29,0 | 33,0 | 38,0 | x | X | GRODZ-SN |
| 206 | Jak wyżej w warunkach górskich | 100 mb | x | x | x | 46,0 | 52,0 | GRODZ-SG |
| 207 | Przybicie okorowanych żerdzi w jednym rzędzie | | 3,6 | 4,3 | 5,1 | 6,0 | 7,1 | PRZYB-1ŻU |
| 208 | Zabezpieczenie drzewek od zwierzyny trzema palikami | 1000 sadz. | 58,0 | 64,8 | 72,0 | 80,0 | 89,0 | ZAB-UPAL3 |
| 209 | Zabezpieczenie drzewek od zwierzyny 2 palikami lub osłonkami | 1000 sadz. | 44,0 | 50,0 | 54,0 | 60,0 | 67,0 | ZAB-UPAL2 |
| 210 | Smarowanie pni biopreparatem | 1000 szt. pni | 9,0 | 11,0 | 13,0 | 15,0 | 18,0 | SMAR-PBIC |
| 211 | Wykładanie pułapek na szkodniki wtórne | 1 szt. | 0,20 | x | x | x | X | PUŁ-WT |
| 212 | Wykładanie pułapek na ryjkowce - dołki chwytne, wálki itp. | | 0,10 | x | x | x | X | PUŁ-RYJ |
| 213 | Korowanie pułapek i niszczenie kory – sosna | 1 m³ | 2,45 | x | x | x | x | KOR-PSO |
| 214 | Korowanie pułapek i niszczenie kory – świerk | | 3,0 | x | x | x | x | KOR-PŚW |
| 215 | Niszczenie kory po korowaniu pułapek | 1 m³ pułapki | 0,30 | x | x | x | x | KOR-NISZ |
| 216 | Korowanie pniaków w drzewostanach | 1 ha | 16,0 | 19,5 | 23,8 | 29,1 | 35,4 | KOR-PNI |
| 217 | Badanie zapędraczenia gleby- dołki objętości 0,5 m³ | 1 szt. | 0,75 | 0,90 | 1,10 | 1,33 | 1,60 | SZUK-PEDF |
| 218 | Próbné poszukiwania owadów w ściółce | 1 pow. | 3,0 | 3,3 | 3,6 | 3,9 | x | SZUK-OWAD |

6. Ochrona przeciwpożarowa

| Lp. | Wyszczególnienie | J.m. | Norma czasu w roboczogodzinach /jedn. miary w st. trudności | | | | | Kod czynności |
|-----|--|---------|---|------|-------|-------|-------|---------------|
| | | | I | II | III | IV | V | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 219 | Wykonanie nowych pasów typu C | | 78,0 | 95,0 | 115,0 | 139,0 | 168,0 | PPOŻ-PASY |
| 220 | Odnowienie pasów przeciwpożarowych | 1000 mb | 43,0 | 49,0 | 56,0 | 63,0 | 71,0 | POŻ-ODN |
| 221 | Porządkowanie terenów przyległych do pasów przez podkrzesywanie drzew, z wyniesieniem gałęzi na odległość do 50m | 1 ha | 29,0 | 37,0 | 47,0 | 55,0 | 64,0 | PPOŻ-PORZ |

Uwaga: Mechaniczną konserwację pasów przeciwpożarowych zamieszczono pod Lp. nr 274

VI. Katalog norm czasu dla prac innych wykonywanych narzędziami mechanicznymi

| Lp. | Wyszczególnienie | J.m. | Norma czasu w roboczogodzinach /jedn. miary w st. trudności | | | | | Kod czynności |
|-----|---|-----------|---|------|------|------|------|---------------|
| | | | I | II | III | IV | V | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 222 | Opryski chemiczne opryskiwaczem piecakovym z napędem spalinywym | 1 ha | 12,0 | 14,5 | 17,5 | 21,0 | 25,0 | OPR-PSPAL |
| 223 | Wykonanie dołków świdrem ręcznym z napędem spalinowym (z pomocnikami) | 1000 szt. | 28,0 | 34,0 | 41,5 | 50,0 | x | WYK-DOŁŚW |

VII. Katalog norm czasu na prace wykonywane sprzężem konnym

| Lp. | Wyszczególnienie | J.m. | Norma czasu w roboczogodzinach /jedn. miary w st. trudności | | | | | Kod czynności |
|-----|----------------------------|------|---|------|------|------|------|---------------|
| | | | I | II | III | IV | V | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 224 | Zdarcie pokrywy pasami | 1000 | 1,20 | 1,26 | 1,33 | 1,40 | 1,50 | WYK-PASK |
| 225 | Jak wyżej, lecz pod okapem | mb | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 | 2,50 | WYK-PASKC |

VIII. Prace wykonywane urządzeniami zawieszanymi na ciągnikach kołowych

1. Prace w szkółkach leśnych i zadrzewieniowych

| Lp. | Wyszczególnienie | J. m. | Norma czasu w stanowiskogodzinach na jednostkę miary dla kierowcy ciągnika w stopniu trudności | | | | | Ustalenia dodatkowe | Kod czynności |
|-----|--|-------|--|------|------|----|---|---------------------|---------------|
| | | | I | II | III | IV | V | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 226 | Przerabianie kompostu | 1 mp | 0,37 | x | x | x | x | | PRZER-K |
| 227 | Orka pełna | | 0,05 | 0,06 | 0,07 | x | x | | ORKA-SC |
| 228 | Orka pełna wraz ze spulchnieniem gleby | | 0,06 | 0,07 | 0,08 | x | x | | ORSP-SC |
| 229 | Spulchnianie gleby | | 0,04 | 0,06 | 0,07 | x | x | | SPUL-SC |
| 230 | Bronowanie | 1 ar | 0,03 | 0,03 | 0,03 | x | x | | BRON-SC |
| 231 | Wyrównywanie powierzchni włóką | | 0,03 | 0,03 | 0,03 | x | x | | WŁÓK-SC |
| 232 | Wyciskanie rządków siewnych lub wyciskanie szpar | | 0,04 | 0,04 | 0,04 | x | x | | WYC-SC |

| | | | | | | | | | |
|------|--|---------------------|------|------|------|---|---|----------------------------|----------|
| 233. | Walowanie pełnej orki – jednokrotne | | 0,03 | 0,03 | 0,03 | x | x | | WAŁ-SC |
| 234. | Rozdrabnianie kory młynkami | 1 mp | 0,25 | x | x | x | x | | ROZDR-Mł |
| 235. | Siew nasion drobnych | 1 ar | 0,10 | 0,17 | 0,25 | x | x | szkółkarz | SIEW-DC |
| 236. | Siew nasion grubych | | 0,18 | 0,22 | 0,28 | x | x | szkółkarz | SIEW-GC |
| 237. | Spulchnianie gleby na międzyrzędach opiłaczem wielorzędowym | 1 ar | 0,08 | 0,11 | 0,15 | x | x | pomocnik | SPUL-C |
| 238. | Mechaniczne szkółkowanie siewek iglastych sadzarką jednorzędową | 1000 mb rzędu sadz. | 0,66 | 0,75 | 0,85 | x | x | Zespół 2 - 3 osobowy | SZK-IC1 |
| 239. | - sadzarką dwurzędową | | 0,39 | 0,45 | 0,52 | x | x | Zespół 4-5 osób | SZK-IC2 |
| 240. | - sadzarką trzrzędową | | 0,27 | 0,30 | 0,34 | x | x | Zespół 6 osób | SZK-IC3 |
| 241. | - sadzarką pięciorzędową | | 0,24 | 0,28 | 0,33 | x | x | Zespół 8 osób | SZK-IC5 |
| 242. | Mechaniczne szkółkowanie siewek liściastych sadzarką jednorzędową | | 0,72 | 0,81 | 0,90 | X | x | Zespół 2 - 3 osobowy | SZK-LC1 |
| 243. | - sadzarką dwurzędową | | 0,42 | 0,48 | 0,54 | X | x | Zespół 4-5 osób | SZK-LC2 |
| 244. | - sadzarką trzrzędową | | 0,30 | 0,36 | 0,43 | x | x | Zespół 6 osób | SZK-LC3 |
| 245. | - sadzarką pięciorzędową | | 0,25 | 0,30 | 0,37 | x | x | Zespół 8 osób | SZK-LC5 |
| 246. | Wyorywanie i podcinanie sadzonek ciągnikowym wyorywaczem kłamirowych | 1 ar | 0,25 | 0,29 | 0,33 | x | x | | WYOR-CK |
| 247. | Wyorywanie lub podcinanie sadzonek ciągnikowym podcinaczem sekcyjnym | 1 ar | 0,44 | 0,50 | 0,56 | x | x | praca w zespole 2 osobowym | WYOR-CS |
| 248. | Rozsiew kompostu rozrzućnikiem | 1 mp | 0,12 | x | X | x | x | | SIEW-KC |
| 249. | Rozsiew nawozów startowo rozrzućnikiem | 1 ha | 1,50 | 1,80 | 2,10 | x | x | | SIEW-NC |
| 250. | Rozsiew wapna nawozowego | | 1,80 | 2,30 | 2,70 | x | x | | SIEW-WAP |
| 251. | Opryskiwanie szkółek opryskiwaczem ciągnikowym | | 2,00 | 2,20 | 2,40 | x | x | | OPR-SC |

2. Odnowienia, zalesienia, poprawki, uzupełnienia, plantacje.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|------|--|-----------|------|------|------|------|-------|--------------------|-----------|
| 252. | Wyorywanie bruzd plugiem leśnym | 1000 mb | 0,80 | 0,90 | 1,00 | 1,10 | 1,20 | | WYK-PASCZ |
| 253. | Jak wyżej, lecz na pow. do 0,50 ha (np. gniazda) | | 1,30 | 1,45 | 1,65 | 1,85 | 2,10 | | WYK-PA5CZ |
| 254. | Wyorywanie bruzd plugiem leśnym z pogłębiaczem | | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | x | | WYK-POGCZ |
| 255. | Przygotowania gleby frezem w pasy | | 2,00 | 2,15 | 2,30 | 2,50 | 2,70 | | WYK-FRECZ |
| 256. | Wyorywanie bruzd plugiem leśnym pod okapem | 1 ha | 0,90 | 1,00 | 1,10 | 1,25 | 1,40 | | WYK-PASCP |
| 257. | Orka pełna na głębokość do 30 cm | | 5,00 | 6,30 | 7,90 | 10,0 | 12,50 | | ORKA-3UC |
| 258. | Orka pełna na głębokość do 50 cm | | 10,0 | 12,0 | 14,5 | 17,0 | x | | ORKA-5UC |
| 259. | Wyrównywanie powierzchni włóką | 1 ha | 0,55 | 0,60 | 0,65 | 0,71 | x | | WYRW-C |
| 260. | Walowanie pełnej orki | | 0,72 | 0,75 | 0,78 | 0,81 | x | | WAŁ-UC |
| 261. | Spulchnianie gleby | | 1,35 | 1,50 | 1,70 | 1,90 | x | | SPUL-UC |
| 262. | Spulchnianie gleby w bruzdach | 1000 mb | 0,50 | 0,55 | 0,60 | 0,65 | x | | SPUL-R |
| 263. | Wykonanie dołków świdem | 1000 szt. | 17,0 | 19,0 | 22,0 | x | x | + pomocnik | WYK-DOL-C |
| 264. | Sadzenie w bruzdach na powierzchni zapniaczonej | | 1,90 | 2,35 | 2,90 | x | x | + zespół 3 osobowy | SADZ-BC |
| 265. | - po pełnej orce | | 1,40 | 1,65 | 1,90 | x | x | | SADZ-OC |
| 266. | - na powierzchni zapniaczonej bez wyorywania bruzd | | 2,40 | 2,60 | 2,90 | x | x | | SADZ-C |

3. Melioracje agrotechniczne

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|------|---|------|------|------|------|------|---|---|-----------|
| 267. | Rozdrabnianie pozostałości pozrębowych na całej pow. a) bez mieszania z glebą | 1 ha | 10,0 | 12,0 | 14,0 | 17,0 | x | | ROZDR-PP |
| 268. | b) mieszanie z glebą | | 25,0 | 27,0 | 30,0 | 34,0 | x | | ROZDR-PGL |
| 269. | Mechaniczne rozdrabnianie stojących drzewek na pożarzystkach i przypadłych uprawach | 1 ha | 24,0 | x | x | x | x | | ROZME-DRZ |
| 270. | Mechaniczne rozdrabnianie krzewów, malin, jeżyn itp | | 16,0 | x | x | x | x | | ROZME-KRZ |

4. Pielęgnowanie i ochrona lasu

| Lp. | Wyszczególnienie | J. m. | Norma czasu w stanowiskogodzinach na jedn. miary dla kierowcy ciągnika w stopniu trudności | | | | | Ustalenia dodatkowe | Kod czynności |
|------|--|--------------|--|------|------|------|------|---------------------|---------------|
| | | | I | II | III | IV | V | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 271. | Pielęgnowanie miedzyszczędów (przejazdy co drugi rząd) | 1 ha | 2,00 | 2,45 | 3,00 | 3,70 | 4,50 | | PIEL-C |
| 272. | Opryskiwanie upraw | | 2,00 | 2,26 | 2,56 | 2,93 | 3,33 | | OPR-UC |
| 273. | Opryskiwanie drewna w stosach i mygłach | 100 l cieczy | 0,36 | x | x | x | x | | OPR-DCP |
| 274. | Odchwaszczanie i mineralizowanie pasów przeciwpożarowych (jednokrotny przejazd ciągnika) | 1000 mb | 0,80 | 0,80 | 0,80 | x | x | | ODN-PASC |
| 275. | Rozsiew wapna nawozowego wraz załadunkiem i rozładunkiem - przy dawce do 2 ton/ha | 1 ha | 1,08 | 1,13 | 1,18 | 1,23 | 1,27 | | SIEW-W2C |
| 276. | -przy każdej następnej tonie na 1 ha | | 0,22 | 0,24 | 0,26 | 0,28 | 0,30 | | SIEW-W15C |
| 277. | Rozsiew nawozów mineralnych - dawka do 300 kg/ha | | 0,81 | 0,84 | 0,87 | 0,90 | 0,93 | | SIEW-N3C |
| 278. | - każde następne 100 kg/ha | | 0,06 | 0,07 | 0,07 | 0,08 | 0,08 | | SIEW-N15C |

IX. Prace wykonywane ciągnikiem gąsienicowym

1. Karczowanie pniaków

| Lp | Wyszczególnienie | j.m. | Norma czasu na stanowisko - minutach | | | | | | | Kod czynności |
|-----|---|------|--------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--|
| | | | Ilość pniaków na 1 ha w szt. | | | | | | | |
| | | | A | B | C | D | E | F | G * | |
| | | | Do 100 | 101-200 | 201-300 | 301-400 | 401-600 | 601-800 | pow.800 | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 279 | Karczowanie pniaków starych (5-lat i starsze) | 1 ha | 4,20 | 5,30 | 6,60 | 8,30 | 10,40 | 13,00 | 16,20 | KARPS<1 KARPS-2 KARPS-3 KARPS-4 KARPS-6 KARPS-8 KARPS>8 |
| 280 | Karczowanie pniaków świeżych (do 4 lat) - bez przecinania | | 5,00 | 6,20 | 7,70 | 9,50 | 11,80 | 14,60 | 18,00 | KARPŚW<1 KARPŚW-2 KARPŚW-3 KARPŚW-4 KARPŚW-6 KARPŚW-8 KARPŚW>8 |
| 281 | - z przecinaniem | | 9,00 | 11,10 | 13,70 | 17,00 | 21,00 | 26,00 | 32,00 | KARPŚP<1 KARPŚP-2 KARPŚP-3 KARPŚP-4 KARPŚP-6 KARPŚP-8 KARPŚP>8 |

Uwaga:

-Przy ustalaniu liczby pniaków na ha, pniaków o śr. do 15,0 cm nie uwzględnia się.

-Do 3 grupy zalicza się powierzchnie, na których ponad 30% pniaków wymaga przecinania.

2. Spychanie karp i wyczesywanie korzeni

| Lp | Wyszczególnienie | J.m. | Norma czasu w stanowisko-minutach na jednostkę miary | | | Kod czynności |
|------|---|------|--|---------|----------|--|
| | | | Ilość pniaków na 1 ha w szt. | | | |
| | | | A | B | C | |
| 1 | 2 | 3 | do 200 | 201-400 | Pow. 400 | 7 |
| 282. | Spychanie karp i innych drzew na odległość - do 50 mb | 1 ha | 2,40 | 2,80 | 3,30 | SPY-2-50 SPY-4-50 SPY>4-50 |
| 283. | Jak wyżej, lecz do 100 mb | | 4,50 | 4,90 | 5,40 | SPY-2-100 SPY-4-100 SPY>4-100 |
| 284. | Jak wyżej, lecz za każde nast. 50 mb | | 1,80 | 2,20 | 2,70 | SPY-2-150... SPY-4-150... SPY>4-150... |
| 285. | Wyczesywanie korzeni z wyrównaniem powierzchni i spychanie na odległość - do 50 mb | | 2,10 | 2,40 | 2,70 | WYC-2-50 WYC-2-50 WYC>4-50 |
| 286. | Jak wyżej, lecz do 100 mb | | 3,60 | 4,20 | 4,80 | WYC-2-100 WYC-4-100 WYC>4-100 |
| 287. | Jak wyżej, lecz za każde nast. 50 mb | | 1,80 | 2,10 | 2,40 | WYC-2-150... WYC-4-150... WYC>4-150... |
| 288. | Wyczesywanie korzeni ze spychaniem karp i wyrównywaniem powierzchni na odległość do 50 mb | | 4,20 | 4,80 | 5,40 | WYK-2-50 WYK-4-50 |
| 289. | Jak wyżej, lecz do 100 mb | | 7,20 | 7,80 | 8,70 | WYK-2-100 WYK-4-100 |
| 290. | Jak wyżej, lecz za każde nast. 50 mb | | 3,60 | 4,20 | 4,80 | WYK-2-150... WYK-4-150... |

3. Wyrównywanie powierzchni, niwelowanie terenu, włókowanie, wałowanie.

| b. Wyrównywanie powierzchni, niwelowanie terenu, włókowanie, wałowanie. | | | | | | |
|---|---|------|--|------|------|---------------|
| Lp. | Wyszczególnienie | J.m. | Norma czasu w stanowiskogodzinach na jednostkę miary | | | Kod czynności |
| | | | Stopień trudności | | | |
| | | | I | II | III | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 291 | Wyrównywanie powierzchni po karczowaniu (łyżką spychacza) | 1 ha | 2,40 | 2,80 | 3,30 | WYR-UG |
| 292 | Orka pełna | | 4,80 | 5,60 | 6,60 | ORKA-UG |
| 293 | Włókowanie – szer. włóki do 5 mb | | 0,78 | 0,89 | 1,02 | WŁÓKA-UG |
| 294 | Wałowanie – szer. wału do 4 mb | | 0,96 | 1,10 | 1,26 | WAŁ-UG |
| 295 | Niwelowanie terenu | | 4,70 | 5,40 | 6,20 | NIW-UG |

Wyjaśnienia:

I stopień trudności - siedliska borowe, teren równy i falisty

II stopień trudności - siedliska borowe - teren pagórkowaty lub podmokły, siedliska lasowe - teren równy i falisty.

III stopień trudności - siedliska lasowe - teren pagórkowaty lub podmokły.

4. Obalanie drzew z korzeniami (praca z pomocnikiem)

Obalanie drzew z korzeniami obejmuje czynności: zaczepienie, obalenie drzewa i usunięcie go (zrywka) poza powierzchnię karczowania

| Lp. | Wyszczególnienie | J.m. | Norma czasu w stanowiskogodzinach na jednostkę miary | | | Kod czynności |
|------|---|------|--|---------------------|--------------|-------------------------------------|
| | | | Gatunki drzew | | | |
| | | | Świerk A | Pozostałe iglaste B | Liściaste C* | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 296. | Obalanie drzew w drzewostanach starszych klas wieku przy liczbie drzew na 1 ha do 200 | 1 ha | 8,00 | 10,00 | 13,00 | OBAL-S2ŚG OBAL-S2IG OBAL-S2LG |
| 297. | - 201-300 | | 10,0 | 13,50 | 17,0 | OBAL-S3ŚG OBAL-S3IG OBAL-S3LG |
| 298. | - 301-400 | | 13,0 | 18,0 | 22,0 | OBAL-S4ŚG OBAL-S4IG OBAL-S4LG |
| 299. | pow. 400 | | 17,0 | 23,0 | 29,0 | OBAL>S4ŚG OBAL>S4IG OBAL>S4LG |
| 300. | Obalanie drzew w drzewostanach młodszych klas wieku przy liczbie drzew na 1 ha do 200 | | 5,00 | 6,60 | 8,30 | OBAL-M2ŚG OBAL-M2IG OBAL-M2LG |
| 301. | - 201-300 | | 6,40 | 8,50 | 10,70 | OBAL-M3ŚG OBAL-M3IG OBAL-M3LG |
| 302. | - 301-400 | | 8,20 | 10,80 | 13,80 | OBAL-M4ŚG OBAL-M4IG OBAL-M4LG |
| 303. | - powyżej 400 | | 10,50 | 13,80 | 17,50 | OBAL>M4ŚG OBAL>M4IG OBAL>M4LG |

5. Wykonanie rabatowałków

| | | | | | |
|------|--|--------------|------|------|--|
| 304. | Wykonanie rabatowałków pługiem specjalistycznym na powierzchni - bez pniaków | 1000 mb rowu | 1,20 | 1,40 | WYK-RA0B1 WYK-RA0B2 WYK-RA0L1 WYK-RA0L2 |
| 305. | - do 200 pni/ 1 ha | | 1,40 | 1,70 | WYK-RA2B1 WYK-RA2B2 WYK-RA2L1 WYK-RA2L2 |
| 306. | - 200-400 pni/ 1 ha | | 1,90 | 2,30 | WYK-RA4B1 WYK-RA4B2 WYK-RA4L1 WYK-RA4L2 |
| 307. | - ponad 400 pni/ 1 ha | | 2,40 | 2,90 | WYK>RA4B1 WYK>RA4B2 WYK>RA4L1 WYK>RA4L2 |

Normy czasu dotyczą pługów 1 -odkładnicowych, przy pługach 2-odkładnicowych należy zwiększyć normę czasu o 20% - zastosować współczynnik 1,2 (np. kody czynności - WYK-RA0B2 i WYK-RA0L2)

Wacat

KATALOG NORM CZASU DLA PRAC LEŚNYCH WYKONYWANYCH W POZYSKANIU DREWNA

Wacat

| | |
|--|----|
| Wprowadzenie do katalogu norm czasu dla prac leśnych wykonywanych w pozyskaniu drewna | 30 |
| Tabela stopni trudności w pozyskaniu drewna - tereny nizinne | 30 |
| Tabela stopni trudności w pozyskaniu drewna - tereny wyżynne i górskie | 30 |
| Uwagi ogólne..... | 31 |
| I. Całkowity wyrób drewna bez korowania przy użyciu pilarki i pomocniczych narzędzi ręcznych - tereny nizinne (kod czynności CWDPN) | 32 |
| 1. Normy pracy w roboczogodzinach na 1 m ³ drewna (So, Md, Os, Tp, Lp, Wb,) | 32 |
| 3. Normy pracy w roboczogodzinach na 1 m ³ drewna (Db i pozostałe liściaste nie wymienione w grupie gatunkowej liściaste miękkie) | 34 |
| II. Czynności pojedyncze wykonywane pilarką i pomocniczymi narzędziami ręcznymi – tereny nizinne. | 35 |
| Normy pracy w roboczogodzinach na 1 m ³ drewna (So, Md, Os, Tp, Lp, Wb) | 35 |
| 2. Normy pracy w roboczogodzinach na 1 m ³ drewna (Św, Jd, Dg) | 36 |
| 3. Normy pracy w roboczogodzinach na 1 m ³ drewna (Db i pozostałe liściaste nie wymienione w grupie gatunkowej liściaste miękkie) | 37 |
| III. Całkowity wyrób drewna bez korowania przy użyciu pilarki i pomocniczych narzędzi ręcznych - tereny wyżynne i górskie. | 38 |
| 1. Normy pracy w roboczogodzinach na 1 m ³ drewna (So, Md, Os, Tp, Lp, Wb,) | 38 |
| 2. Normy pracy w roboczogodzinach na 1 m ³ drewna (Św, Jd, Dg) | 39 |
| 3. Normy pracy w roboczogodzinach na 1 m ³ drewna (Db i pozostałe liściaste nie wymienione w grupie gatunkowej liściaste miękkie) | 40 |
| IV. Czynności pojedyncze wykonywane pilarką i pomocniczymi narzędziami ręcznymi – tereny wyżynne i górskie..... | 41 |
| 1. Normy pracy w roboczogodzinach na 1 m ³ drewna (So, Md, Os, Tp, Lp, Wb,) | 41 |
| 2. Normy pracy w roboczogodzinach na 1 m ³ drewna (Św, Jd, Dg) | 42 |
| 3. Normy pracy w roboczogodzinach na 1 m ³ drewna (Db i pozostałe liściaste nie wymienione w grupie gatunkowej liściaste miękkie) | 43 |
| 4. Normy pracy w roboczogodzinach/1 m ³ na ręczne korowanie drewna | 44 |
| 5. Normy pracy w roboczogodzinach/1 mp na całkowity wyrób karpiny przemysłowej | 44 |
| V. Normy pracy na mechaniczny przerób drewna na zrębki w roboczogodzinach na 1 mp..... | 44 |
| VI. Normy pracy w roboczogodzinach/m ³ na czynności dodatkowe wykonywane ręcznie lub urządzeniami pomocniczymi | 45 |
| VII. Pozyskanie drewna harwestem w stanowiącogodzinach / 1 m ³ | 45 |
| 1. Rębnie | 45 |
| 2. Trzebieże - podrost, podszyt do 30 % | 45 |
| 3. Trzebieże - podrost, podszyt powyżej 30 % | 45 |

Wprowadzenie do katalogu norm czasu dla prac leśnych wykonywanych w pozyskaniu drewna

1. Katalog zawiera normy czasu niezbędne do całkowitego wyrobu sortymentów oraz do wykonania czynności pojedynczych przy pozyskaniu drewna.

2. Układ katalogu jest tak skonstruowany, że w tabelach podane są normy czasu dotyczące pozyskania gatunków:

a) pierwsza grupa gatunków – sosna, modrzew i liściaste miękkie (osika, topola, lipa, wierzbą).

b) druga grupa gatunków – świerk, jodła i daglezja.

c) trzecia grupa gatunków – dąb i pozostałe liściaste nie wymienione w grupie gatunkowej liściaste miękkie.

Tabela stopni trudności w pozyskaniu drewna - tereny nizinne

| Stopnie trudności | Warunki pracy/rodzaj cięć |
|-------------------|---|
| 01 | Zrębny zupełny w drzewostanach jednopiętrowych o zasobności powyżej 200 m ³ grubizny na ha |
| 02 | Zrębny zupełny w drzewostanach wielopiętrowych lub z podrostami Zrębny zupełny w drzewostanach o zasobności 81- 200 m ³ grubizny na 1 ha Rębnie złożone bez ochrony nalotów i podrostów |
| 03 | Rębnie złożone z ochroną nalotów i podrostów Zrębny zupełny w drzewostanach o zasobności do 80 m ³ grubizny na ha Trzebieże III i starszych klas wieku Użytki przygodne i cięcia sanitarne jednostkowe w drzewost. starszych klas wieku |
| 04 | Trzebieże II klas wieku Użytki przygodne i cięcia sanitarne jednostkowe w młodszych klasach wieku Czyszczenia późne |

Tabela stopni trudności w pozyskaniu drewna - tereny wyżynne i górskie

| Stopnie trudności | Warunki pracy/rodzaj cięć |
|-------------------|--|
| 01 | Zrębny zupełny w drzewostanach jednopiętrowych położone na wysokości do 800 m nad poziom morza |
| 02 | Zrębny zupełny w drzewostanach wielopiętrowych lub z podszytami powyżej 50% powierzchni położone na wysokości do 800 m nad poziom morza Rębnie częściowe i gniazdowe bez ochrony nalotów i podrostów oraz trzebieże IV i starszych klas wieku położone na wysokości do 800 m nad poziom morza Zrębny zupełny w drzewostanach jednopiętrowych położone na wysokości powyżej 800 m nad poziom morza |
| 03 | Rębnie częściowe i gniazdowe z ochroną nalotów i podrostów oraz trzebieże IV i starszych klas wieku położone na wysokości do 800 m nad poziom morza Trzebieże II i III klas wieku i użytki przygodne oraz cięcia sanitarne jednostkowe w IV i starszych klasach wieku położone na wysokości do 800 m nad poziom morza Zrębny zupełny w drzewostanach wielopiętrowych lub z podszytami powyżej 50% powierzchni położone na wysokości powyżej 800 m nad poziom morza |
| 04 | Użytki przygodne i cięcia sanitarne jednostkowe w II i III klasach wieku położone na wysokości do 800 m nad poziom morza Rębnie częściowe i gniazdowe z ochroną nalotów i podrostów oraz trzebieże IV i starszych klas wieku położone na wysokości powyżej 800 m nad poziom morza Trzebieże II i III klas wieku i użytki przygodne oraz cięcia sanitarne jednostkowe w IV i starszych klasach wieku położone na wysokości powyżej 800 m nad poziom morza |
| 05 | Użytki przygodne i cięcia sanitarne jednostkowe w II i III klasach wieku na wysokości ponad 800 m np. morza. Czyszczenia późne |

3. Normy czasu dotyczą wyrobu surowca drzewnego przy pniu oraz drewna stosowego z donoszeniem wałków i szczap do stosów na odległość do 20 mb.

4. Wynagrodzenie za wykonane roboty stanowi iloczyn sum norm czasu i stawki w złotych na godzinę.

5. Stawka w złotych za godzinę dla pracowników własnych stanowi iloczyn stawki wyjściowej w złotych na godzinę i współczynnika kategorii zaszeregowania roboty.

6. Zaszeregowanie poszczególnych pozycji planu cięć do odpowiedniego stopnia trudności dokonuje się w oparciu o zaktualizowane dane wynikające z opisu taksacyjnego.

7. Normy czasu podane w katalogu nie obejmują czasu pracy związanego z odbiorem wykonanego surowca drzewnego.

8. Za średnicę podaną w katalogu norm należy uważać średnicę mierzoną w miejscach przewidzianych w obowiązującej normie dla danego surowca drzewnego.

9. W normach za wyrób drewna stosowego w katalogu uwzględniono łupanie wałków na szczapy w ilości nieprzekraczającej 25% masy ułożonego stosu.

10. Przy konieczności całkowitego wyrobu drewna w postaci szczap do normy czasu dla drewna stosowego należy dodać z czynności pojedynczych normy czasu na łupanie.

11. Dla grubizny pozyskanej w ramach czyszczeń późnych i cięć jednostkowych w II klasie wieku do normy czasu określonej w 04 stopniu trudności na terenach nizinnych i 05 stopniu trudności na terenach wyżynnych i górskich należy stosować współczynnik zwiększający do 1,3.

12. Dla surowca grupy S3a i M1 (żerdzi i tyczek) przeznaczonych do przerobu na zębki należy stosować współczynnik redukujący 0,62.

Uwagi ogólne

1. W przypadku wystąpienia utrudnień nieuwzględnionych w katalogu lub innych uwarunkowań nadleśniczy, na uzasadniony wniosek, może zastosować na określonej pozycji mnożnik zwiększający normę czasu do 30 % (np. za utrudnienie można uznać wyrób sortymentów z wyborem - dodatkowym przesortowaniem, itp.).

2. Normy czasu obejmują czynności związane z wykonywaniem pracy wymienionej w katalogu oraz czasy uzupełniające do norm, związane z obsługą techniczną, organizacyjną, potrzebami fizjologicznymi a także czas przygotowawczy - zakończeniowy.

3. W przypadku wystąpienia prac nie ujętych w katalogu oraz dla prac wymienionych w katalogu a wykonywanych w skrajnie odmiennych warunkach należy opracować normy zakładowe w obowiązującym trybie.

4. Do katalogu mają zastosowanie przepisy obowiązujące w Lasach Państwowych wg stanu na 01.01.2008 r.

I. Całkowity wyrób drewna bez korowania przy użyciu pilarki i pomocniczych narzędzi ręcznych - tereny nizinne (kod czynności CWDPN)

1. Normy pracy w roboczogodzinach na 1 m³ drewna (So, Md, Os, Tp, Lp, Wb,)

| Lp. | Symbol wg KJW | | Średnica w cm lub długość w mb | Stopnie trudności | | | | Kod czynno- ści |
|-----|--|----|--------------------------------------|-------------------|------|------|------|-----------------------|
| | | | | 01 | 02 | 03 | 04 | |
| 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1. | Drewno wielkowymiarowe | W | (d) do 24 | 0,65 | 0,80 | 1,00 | 1,28 | CWDPN |
| 2. | | | (d) pow. 24 | 0,48 | 0,60 | 0,75 | 0,96 | |
| 3. | Drewno średniowymiarowe | S1 | (d) 9 – 11 | 1,04 | 1,28 | 1,59 | 1,98 | CWDPN |
| 4. | | | (d) 12 - 16 | 0,73 | 0,91 | 1,14 | 1,42 | |
| 5. | Drewno średniowymiarowe z wynoszeniem i układaniem w stosy | S3 | (dz) 7 - 11 | 1,68 | 2,10 | 2,55 | 3,20 | CWDP WN |
| 6. | | | (dz) 12 - 14 | 1,20 | 1,50 | 1,82 | 2,24 | |
| 7. | Drewno średniowymiarowe bez wynoszenia | S3 | (dz) 7 - 11 | 1,28 | 1,60 | 1,94 | 2,40 | CWDP-BWN |
| 8. | | | (dz) 12 - 14 | 0,96 | 1,20 | 1,50 | 1,84 | |
| 9. | Drewno średniowymiarowe stosowe | S2 | dł. Do 1,5 | 1,55 | 1,90 | 2,35 | 2,86 | CWDPN |
| 10. | | | dł. pow. 1,5 | 1,40 | 1,70 | 2,05 | 2,55 | |
| 11. | | S4 | dł. Do 1,5 | 1,25 | 1,55 | 1,95 | 2,45 | |
| 12. | Drewno małowymiarowe z wynoszeniem | M1 | dł. 1,5 i wyżej | 2,70 | 3,50 | 4,50 | 5,70 | CWDP WN |
| 13. | Drewno małowymiarowe bez wynoszenia | M1 | dł. 1,5 i wyżej | 2,20 | 2,80 | 3,60 | 4,70 | CWDP-BWN |
| 14. | Drewno małowymiarowe | M2 | | 1,60 | 2,00 | 2,50 | 3,20 | CWDPN |

d_z – średnica znamionowa

d_d – średnica dolna (grubszego końca)

d – średnica mierzona w połowie długości

2. Normy pracy w roboczogodzinach na 1 m³ drewna (Św, Jd, Dg)

| Lp. | Symbol wg KJW | | Średnica w cm lub długość w mb | Stopnie trudności | | | | Kod czynności |
|-----|--|----|--------------------------------|-------------------|------|------|------|---------------|
| | | | | 01 | 02 | 03 | 04 | |
| 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 15. | Drewno wielkowymiarowe | W | (d) do 24 | 0,85 | 1,05 | 1,32 | 1,68 | CWDPN |
| 16. | | | (d) pow. 24 | 0,60 | 0,74 | 0,91 | 1,12 | |
| 17. | Drewno średniowymiarowe | S1 | (d) 9 – 11 | 1,28 | 1,57 | 1,97 | 2,44 | CWDPN |
| 18. | | | (d) 12 - 16 | 0,94 | 1,17 | 1,46 | 1,83 | |
| 19. | Drewno średniowymiarowe z wynoszeniem i układaniem w stosy | S3 | (dz) 7 - 11 | 1,80 | 2,25 | 2,75 | 3,50 | CWDP WN |
| 20. | | | (dz) 12 - 14 | 1,35 | 1,65 | 2,05 | 2,55 | |
| 21. | Drewno średniowymiarowe bez wynoszenia | S3 | (dz) 7 - 11 | 1,40 | 1,76 | 2,20 | 2,70 | CWDP-BWN |
| 22. | | | (dz) 12 - 14 | 1,10 | 1,40 | 1,75 | 2,15 | |
| 23. | Drewno średniowymiarowe stosowe | S2 | dł. Do 1,5 | 1,50 | 1,85 | 2,30 | 2,85 | CWDPN |
| 24. | | | dł. pow. 1,5 | 1,40 | 1,70 | 2,05 | 2,55 | |
| 25. | | S4 | dł. Do 1,5 | 1,33 | 1,63 | 2,02 | 2,50 | |
| 26. | Drewno małowymiarowe z wynoszeniem | M1 | dł. 1,5 i wyżej | 2,70 | 3,50 | 4,50 | 5,70 | CWDP WN |
| 27. | Drewno małowymiarowe bez wynoszenia | M1 | dł. 1,5 i wyżej | 2,20 | 2,80 | 3,60 | 4,70 | CWDP-BWN |
| 28. | Drewno małowymiarowe | M2 | | 1,70 | 2,10 | 2,60 | 3,30 | CWDPN |

d_z – średnica znamionowa

d_d – średnica dolna (grubszego końca)

d – średnica mierzona w połowie długości

3. Normy pracy w roboczogodzinach na 1 m³ drewna (Db i pozostałe liściaste nie wymienione w grupie gatunkowej liściaste miękkie)

| Lp. | Symbol wg KJW | | Średnica w cm lub długość w mb | Db i pozostałe liściaste nie wymienione w grupie gatunkowej liściaste miękkie | | | | Kod czynno- ści |
|-----|--|----|--------------------------------------|---|------|------|------|-----------------------|
| | | | | Stopnie trudności | | | | |
| | | | | 01 | 02 | 03 | 04 | |
| 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 29. | Drewno wielkowymiarowe | W | (d) do 24 | 0,92 | 1,14 | 1,40 | 1,76 | CWDPN |
| 30. | | | (d) pow. 24 | 0,64 | 0,79 | 0,97 | 1,20 | |
| 31. | Drewno średniowymiarowe | S1 | (d) 9 – 11 | 1,36 | 1,67 | 2,08 | 2,60 | CWDPN |
| 32. | | | (d) 12 - 16 | 0,95 | 1,19 | 1,48 | 1,85 | |
| 33. | Drewno średniowymiarowe z wynoszeniem i układaniem w stosy | S3 | (dz) 7 - 11 | 1,95 | 2,45 | 3,05 | 3,80 | CWDP WN |
| 34. | | | (dz) 12 - 14 | 1,40 | 1,75 | 2,15 | 2,70 | |
| 35. | Drewno średniowymiarowe bez wynoszenia | S3 | (dz) 7 - 11 | 1,65 | 2,05 | 2,55 | 3,20 | CWDP- BWN |
| 36. | | | (dz) 12 - 14 | 1,20 | 1,50 | 1,85 | 2,30 | |
| 37. | Drewno średniowymiarowe stosowe | S2 | dł. do 1,5 | 1,70 | 2,10 | 2,55 | 3,10 | CWDPN |
| 38. | | | dł. pow. 1,5 | 1,50 | 1,85 | 2,25 | 2,80 | |
| 39. | | S4 | dł. do 1,5 | 1,45 | 1,80 | 2,25 | 2,80 | |
| 40. | Drewno małowymiarowe z wynoszeniem | M1 | dł. 1,5 i wyżej | 2,70 | 3,50 | 4,50 | 5,70 | CWDP WN |
| 41. | Drewno małowymiarowe bez wynoszenia | M1 | dł. 1,5 i wyżej | 2,20 | 2,80 | 3,60 | 4,70 | CWDP- BWN |
| 42. | Drewno małowymiarowe | M2 | | 1,90 | 2,30 | 2,90 | 3,70 | CWDPN |

d_z – średnica znamionowa

d_d – średnica dolna (grubszego końca)

d – średnica mierzona w połowie długości

II. Czynności pojedyncze wykonywane pilarką i pomocniczymi narzędziami ręcznymi – tereny nizinne.

Normy pracy w roboczogodzinach na 1 m³ drewna (So, Md, Os, Tp, Lp, Wb)

| Lp. | Symbol wg KJW | | Średnica w cm lub długość w mb | Stopnie trudności | | | | Kod czynności |
|-----|---|-----|--------------------------------|-------------------|------|------|------|---------------|
| | | | | 01 | 02 | 03 | 04 | |
| 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 43. | Przygotowanie stanowiska do ścinki | S3a | (d _z) do 11 | 0,24 | 0,30 | 0,36 | 0,44 | PSPN |
| 44. | | S3b | (d _z) 12-14 | 0,16 | 0,18 | 0,22 | 0,27 | |
| 45. | | S1 | (d) 9-16 | 0,09 | 0,12 | 0,15 | 0,18 | |
| 46. | | W | (d) <= 24 | 0,07 | 0,09 | 0,10 | 0,14 | |
| 47. | | W | (d) >=25 | 0,05 | 0,06 | 0,07 | 0,09 | |
| 48. | Ścinka wraz z obalaniem drzew | S3a | (d _z) do 11 | 0,40 | 0,50 | 0,60 | 0,73 | SOPN |
| 49. | | S3b | (d _z) 12-14 | 0,32 | 0,41 | 0,50 | 0,59 | |
| 50. | | S1 | (d) 9-16 | 0,22 | 0,26 | 0,32 | 0,44 | |
| 51. | | W | (d) <= 24 | 0,18 | 0,22 | 0,27 | 0,34 | |
| 52. | Okrzesywanie | W | (d) >=25 | 0,14 | 0,17 | 0,21 | 0,27 | OKPN |
| 53. | | S3a | (d _z) do 11 | 0,64 | 0,80 | 0,98 | 1,23 | |
| 54. | | S3b | (d _z) 12-14 | 0,48 | 0,61 | 0,78 | 0,98 | |
| 55. | | S1 | (d) 9-16 | 0,32 | 0,39 | 0,49 | 0,58 | |
| 56. | | W | (d) <= 24 | 0,26 | 0,32 | 0,42 | 0,54 | |
| 57. | Wyrzynka dłużyc i kłód | W | (d) >=25 | 0,18 | 0,23 | 0,30 | 0,38 | WDKP N |
| 58. | | S1 | (d) 9-16 | 0,17 | 0,21 | 0,25 | 0,3 | |
| 59. | | W | (d) <= 24 | 0,14 | 0,17 | 0,21 | 0,26 | |
| 60. | Kładowanie dłużyc | W | (d) >=25 | 0,11 | 0,14 | 0,17 | 0,22 | KDN |
| 61. | | W | (d) <= 24 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | |
| 62. | Wyrzynka grubizny stosowej | S2 | dł. do 1,50 | 0,42 | 0,5 | 0,60 | 0,70 | WSPN |
| 63. | | S2 | dł. pow. 1,50 | 0,22 | 0,27 | 0,31 | 0,41 | |
| 64. | | S3a | dł. pow. 1,50 | 0,36 | 0,42 | 0,50 | 0,58 | |
| 65. | | S4 | dł. do 1,50 | 0,23 | 0,31 | 0,41 | 0,54 | |
| 66. | Znoszenie grubizny stosowej do 20 mb i układanie stosu | S2 | dł. do 1,50 | 0,33 | 0,42 | 0,54 | 0,66 | ZN20U N |
| 67. | | S2 | dł. pow. 1,50 | 0,38 | 0,45 | 0,53 | 0,64 | |
| 68. | | S3a | dł. pow. 1,50 | 0,57 | 0,66 | 0,79 | 0,94 | |
| 69. | Znoszenie grubizny stosowej z odległości 21-50 mb i układanie stosu | S4 | dł. do 1,50 | 0,22 | 0,26 | 0,33 | 0,41 | ZN50U N |
| 70. | | S2 | dł. do 1,50 | 0,43 | 0,53 | 0,64 | 0,76 | |
| 71. | | S2 | dł. pow. 1,50 | 0,48 | 0,55 | 0,63 | 0,74 | |
| 72. | | S3a | dł. pow. 1,50 | 0,35 | 0,42 | 0,52 | 0,64 | |
| 73. | Układanie surowca małowymiarowego z przecinaniem | S4 | dł. do 1,50 | 0,28 | 0,34 | 0,40 | 0,46 | UPMN |
| 74. | | M1 | (d _o) do 7 | 1,30 | 1,45 | 1,60 | 1,80 | |

2. Normy pracy w roboczogodzinach na 1 m³ drewna (Św, Jd, Dg)

| Lp. | Symbol wg KJW | | Średnica w cm lub długość w mb | Stopnie trudności | | | | Kod czynności |
|------|---|-----|--------------------------------|-------------------|------|------|------|---------------|
| | | | | 01 | 02 | 03 | 04 | |
| 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 75. | Przygotowanie stanowiska do ścinki | S3a | (d _z) do 11 | 0,24 | 0,30 | 0,36 | 0,41 | PSPN |
| 76. | | S3b | (d _z) 12-14 | 0,17 | 0,21 | 0,26 | 0,32 | |
| 77. | | S1 | (d) 9-16 | 0,11 | 0,13 | 0,15 | 0,17 | |
| 78. | | W | (d) <= 24 | 0,09 | 0,10 | 0,12 | 0,16 | |
| 79. | | W | (d) >=25 | 0,05 | 0,06 | 0,08 | 0,1 | |
| 80. | Ścinka wraz z obalaniem drzew | S3a | (d _z) do 11 | 0,36 | 0,44 | 0,56 | 0,68 | SOPN |
| 81. | | S3b | (d _z) 12-14 | 0,30 | 0,39 | 0,48 | 0,59 | |
| 82. | | S1 | (d) 9-16 | 0,23 | 0,27 | 0,34 | 0,45 | |
| 83. | | W | (d) <= 24 | 0,21 | 0,25 | 0,29 | 0,37 | |
| 84. | Okrzesywanie | W | (d) >=25 | 0,15 | 0,19 | 0,24 | 0,30 | OKPN |
| 85. | | S3a | (d _z) do 11 | 0,80 | 1,02 | 1,28 | 1,61 | |
| 86. | | S3b | (d _z) 12-14 | 0,63 | 0,80 | 1,01 | 1,24 | |
| 87. | | S1 | (d) 9-16 | 0,43 | 0,54 | 0,67 | 0,82 | |
| 88. | | W | (d) <= 24 | 0,39 | 0,5 | 0,66 | 0,85 | |
| 89. | Wyrzynka dłużyc i kłód | W | (d) >=25 | 0,26 | 0,32 | 0,4 | 0,49 | WDKP N |
| 90. | | S1 | (d) 9-16 | 0,19 | 0,23 | 0,28 | 0,34 | |
| 91. | | W | (d) <= 24 | 0,16 | 0,20 | 0,25 | 0,30 | |
| 92. | Kładowanie dłużyc | W | (d) >=25 | 0,14 | 0,17 | 0,19 | 0,23 | KDN |
| 93. | | W | (d) <= 24 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | |
| 94. | Wyrzynka grubizny stosowej | S2 | dł. do 1,50 | 0,32 | 0,41 | 0,51 | 0,63 | WSPN |
| 95. | | S2 | dł. pow. 1,50 | 0,23 | 0,26 | 0,30 | 0,39 | |
| 96. | | S3a | dł. pow. 1,50 | 0,34 | 0,39 | 0,46 | 0,55 | |
| 97. | | S4 | dł. do 1,50 | 0,19 | 0,25 | 0,34 | 0,44 | |
| 98. | Znoszenie grubizny stosowej do 20 mb i układanie stosu | S2 | dł. do 1,50 | 0,22 | 0,27 | 0,35 | 0,44 | ZN20U N |
| 99. | | S2 | dł. pow. 1,50 | 0,21 | 0,27 | 0,31 | 0,38 | |
| 100. | | S3a | dł. pow. 1,50 | 0,55 | 0,65 | 0,76 | 0,89 | |
| 101. | Znoszenie grubizny stosowej z odległości 21-50 mb i układanie stosu | S4 | dł. do 1,50 | 0,18 | 0,21 | 0,24 | 0,28 | ZN50U N |
| 102. | | S2 | dł. do 1,50 | 0,30 | 0,36 | 0,45 | 0,54 | |
| 103. | | S2 | dł. pow. 1,50 | 0,31 | 0,37 | 0,41 | 0,48 | |
| 104. | | S3a | dł. pow. 1,50 | 0,32 | 0,39 | 0,47 | 0,57 | |
| 105. | Układanie surowca małowymiarowego z przecinaniem | S4 | dł. do 1,50 | 0,29 | 0,34 | 0,40 | 0,46 | UPMN |
| 106. | | M1 | (d _o) do 7 | 1,30 | 1,45 | 1,60 | 1,80 | |

3. Normy pracy w roboczogodzinach na 1 m³ drewna (Db i pozostałe liściaste nie wymienione w grupie gatunkowej liściaste miękkie)

| Lp. | Symbol wg KJW | | Średnica w cm lub długość w mb | Stopnie trudności | | | | Kod czynności |
|------|---|-----|--------------------------------|-------------------|------|------|------|---------------|
| | | | | 01 | 02 | 03 | 04 | |
| 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 107. | Przygotowanie stanowiska do ścinki | S3a | (d _z) do 11 | 0,29 | 0,37 | 0,42 | 0,57 | PSPN |
| 108. | | S3b | (d _z) 12-14 | 0,20 | 0,25 | 0,31 | 0,39 | |
| 109. | | S1 | (d) 9-16 | 0,13 | 0,16 | 0,20 | 0,23 | |
| 110. | | W | (d) <= 24 | 0,10 | 0,11 | 0,17 | 0,22 | |
| 111. | Ścinka wraz z obalaniem drzew | W | (d) >=25 | 0,06 | 0,07 | 0,09 | 0,12 | SOPN |
| 112. | | S3a | (d _z) do 11 | 0,49 | 0,60 | 0,74 | 0,94 | |
| 113. | | S3b | (d _z) 12-14 | 0,37 | 0,45 | 0,56 | 0,73 | |
| 114. | | S1 | (d) 9-16 | 0,27 | 0,31 | 0,37 | 0,47 | |
| 115. | | W | (d) <= 24 | 0,25 | 0,31 | 0,37 | 0,48 | |
| 116. | | W | (d) >=25 | 0,19 | 0,23 | 0,27 | 0,33 | |
| 117. | Okresywanie | S3a | (d _z) do 11 | 0,87 | 1,08 | 1,39 | 1,70 | OKPN |
| 118. | | S3b | (d _z) 12-14 | 0,63 | 0,80 | 0,98 | 1,18 | |
| 119. | | S1 | (d) 9-16 | 0,46 | 0,55 | 0,64 | 0,78 | |
| 120. | | W | (d) <= 24 | 0,36 | 0,47 | 0,56 | 0,70 | |
| 121. | | W | (d) >=25 | 0,22 | 0,29 | 0,36 | 0,44 | |
| 122. | Wyrzynka dłużyc i kłód | S1 | (d) 9-16 | 0,23 | 0,28 | 0,34 | 0,42 | WDKPN |
| 123. | | W | (d) <= 24 | 0,21 | 0,25 | 0,30 | 0,36 | |
| 124. | | W | (d) >=25 | 0,17 | 0,2 | 0,25 | 0,31 | |
| 125. | Kładowanie dłużyc | W | | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | KDN |
| 126. | Wyrzynka grubizny stosowej | S2 | dł. do 1,50 | 0,34 | 0,44 | 0,54 | 0,65 | WSPN |
| 127. | | S2 | dł. pow. 1,50 | 0,19 | 0,26 | 0,33 | 0,43 | |
| 128. | | S3a | dł. pow. 1,50 | 0,42 | 0,46 | 0,51 | 0,57 | |
| 129. | | S4 | dł. do 1,50 | 0,18 | 0,27 | 0,39 | 0,51 | |
| 130. | Znoszenie grubizny stosowej do 20 mb i układanie stosu | S2 | dł. do 1,50 | 0,27 | 0,36 | 0,46 | 0,55 | ZN20UN |
| 131. | | S2 | dł. pow. 1,50 | 0,22 | 0,29 | 0,37 | 0,47 | |
| 132. | | S3a | dł. pow. 1,50 | 0,55 | 0,65 | 0,78 | 0,94 | |
| 133. | | S4 | dł. do 1,50 | 0,18 | 0,23 | 0,31 | 0,39 | |
| 134. | Znoszenie grubizny stosowej z odległości 21-50 mb i układanie stosu | S2 | dł. do 1,50 | 0,37 | 0,46 | 0,56 | 0,65 | ZN50UN |
| 135. | | S2 | dł. pow. 1,50 | 0,32 | 0,39 | 0,47 | 0,57 | |
| 136. | | S3a | dł. pow. 1,50 | 0,35 | 0,43 | 0,54 | 0,67 | |
| 137. | | S4 | dł. do 1,50 | 0,31 | 0,37 | 0,43 | 0,55 | |
| 138. | Układanie surowca małowymiarowego z przecinaniem | M1 | (d _a) do 7 | 1,30 | 1,45 | 1,60 | 1,80 | UPMN |

III. Całkowity wyrób drewna bez korowania przy użyciu pilarki i pomocniczych narzędzi ręcznych - tereny wyżynne i górskie.

1. Normy pracy w roboczogodzinach na 1 m³ drewna (So, Md, Os, Tp, Lp, Wb.).

| Lp. | Symbol wg KJW | | Średnica w cm lub długość w mb | Stopnie trudności | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | Kod czynności |
|------|--|----|--------------------------------|-------------------|------|------|------|------|-----------|---------------|
| | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | |
| 139. | Drewno wielkowymiarowe | W | (d) do 24 | 0,82 | 1,04 | 1,32 | 1,70 | 2,16 | CWDP G | |
| 140. | | | (d) pow. 24 | 0,60 | 0,76 | 0,96 | 1,20 | 1,52 | | |
| 141. | Drewno średniowymiarowe | S1 | (d) 9 - 11 | 1,30 | 1,63 | 2,05 | 2,55 | 3,15 | CWDP G | |
| 142. | | | (d) 12 - 16 | 0,95 | 1,19 | 1,48 | 1,85 | 2,33 | | |
| 143. | Drewno średniowymiarowe z wynoszeniem i układaniem w stosy | S3 | (dz) 7 - 11 | 1,95 | 2,45 | 3,05 | 3,75 | 4,65 | CWDP WG | |
| 144. | | | (dz) 12 - 14 | 1,65 | 2,10 | 2,60 | 3,25 | 4,00 | | |
| 145. | Drewno średniowymiarowe bez wynoszenia | S3 | (dz) 7 - 11 | 1,50 | 1,90 | 2,40 | 3,05 | 3,90 | CWDP -BWG | |
| 146. | | | (dz) 12 - 14 | 1,20 | 1,50 | 1,90 | 2,40 | 3,05 | | |
| 147. | Drewno średniowymiarowe stosowe | S2 | dł. do 1,5 | 1,95 | 2,45 | 3,05 | 3,80 | 4,75 | CWDP G | |
| 148. | | | dł. pow. 1,5 | 1,75 | 2,20 | 2,75 | 3,40 | 4,25 | | |
| 149. | | | dł. do 1,5 | 1,75 | 2,15 | 2,70 | 3,35 | 4,15 | | |
| 150. | Drewno małowymiarowe z wynoszeniem | M1 | dł. 1,5 i wyżej | 3,30 | 4,10 | 5,20 | 6,60 | 8,40 | CWDP WG | |
| 151. | Drewno małowymiarowe bez wynoszenia | M1 | dł. 1,5 i wyżej | 2,60 | 3,40 | 4,40 | 5,70 | 7,40 | CWDP -BWG | |
| 152. | Drewno małowymiarowe | M2 | | 1,75 | 2,10 | 2,55 | 3,10 | 3,75 | CWDP G | |

2. Normy pracy w roboczogodzinach na 1 m³ drewna (Św, Jd, Dg)

| Lp. | Symbol wg KJW | | Średnica w cm lub długość w mb | Stopnie trudności | | | | | Kod czynności |
|------|--|----|--------------------------------|-------------------|------|------|------|------|---------------|
| | | | | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | |
| 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 153. | Drewno wielkowymiarowe | W | (d) do 24 | 1,14 | 1,40 | 1,72 | 2,13 | 2,63 | CWDP G |
| 154. | | | (d) pow. 24 | 0,77 | 0,96 | 1,20 | 1,50 | 1,90 | |
| 155. | Drewno średniowymiarowe | S1 | (d) 9 - 11 | 1,62 | 2,03 | 2,55 | 3,20 | 3,95 | CWDP G |
| 156. | | | (d) 12 - 16 | 1,21 | 1,52 | 1,90 | 2,37 | 2,95 | |
| 157. | Drewno średniowymiarowe z wynoszeniem i układaniem w stosy | S3 | (dz) 7 - 11 | 2,20 | 2,70 | 3,35 | 4,10 | 5,00 | CWDP WG |
| 158. | | | (dz) 12 - 14 | 1,80 | 2,25 | 2,80 | 3,45 | 4,30 | |
| 159. | Drewno średniowymiarowe bez wynoszenia | S3 | (dz) 7 - 11 | 1,80 | 2,25 | 2,80 | 3,50 | 4,45 | CWDP -BWG |
| 160. | | | (dz) 12 - 14 | 1,55 | 1,95 | 2,40 | 2,95 | 3,65 | |
| 161. | Drewno średniowymiarowe stosowe | S2 | dł. do 1,5 | 1,90 | 2,45 | 3,20 | 4,15 | 5,40 | CWDP G |
| 162. | | | dł. pow. 1,5 | 1,75 | 2,20 | 2,80 | 3,55 | 4,50 | |
| 163. | | S4 | dł. do 1,5 | 1,80 | 2,25 | 2,80 | 3,50 | 4,40 | |
| 164. | Drewno małowymiarowe z wynoszeniem | M1 | dł. 1,5 i wyżej | 3,30 | 4,10 | 5,20 | 6,60 | 8,40 | CWDP WG |
| 165. | Drewno małowymiarowe bez wynoszenia | M1 | dł. 1,5 i wyżej | 2,60 | 3,40 | 4,40 | 5,70 | 7,40 | CWDP -BWG |
| 166. | Drewno małowymiarowe | M2 | | 1,95 | 2,35 | 2,80 | 3,35 | 4,05 | CWDP G |

3. Normy pracy w roboczogodzinach na 1 m³ drewna (Db i pozostałe liściaste nie wymienione w grupie gatunkowej liściaste miękkie)

| Lp. | Symbol wg KJW | | Średnica w cm lub długość w mb | Stopnie trudności | | | | | Kod czynności |
|------|--|----|--------------------------------|-------------------|------|------|------|------|---------------|
| | | | | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | |
| 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 167. | Drewno wielkowymiarowe | W | (d) do 24 | 1,15 | 1,47 | 1,87 | 2,40 | 3,04 | CWDP G |
| 168. | | | (d) pow. 24 | 0,80 | 1,02 | 1,30 | 1,66 | 2,14 | |
| 169. | Drewno średniowymiarowe | S1 | (d) 9 - 11 | 1,62 | 2,05 | 2,60 | 3,28 | 4,10 | CWDP G |
| 170. | | | (d) 12 - 16 | 1,22 | 1,55 | 1,97 | 2,49 | 3,15 | |
| 171. | Drewno średniowymiarowe z wynoszeniem i układaniem w stosy | S3 | (dz) 7 - 11 | 2,35 | 2,87 | 3,50 | 4,25 | 5,25 | CWDP WG |
| 172. | | | (dz) 12 - 14 | 1,89 | 2,40 | 3,02 | 3,81 | 4,80 | |
| 173. | Drewno średniowymiarowe bez wynoszenia | S3 | (dz) 7 - 11 | 1,90 | 2,35 | 2,95 | 3,70 | 4,60 | CWDP -BWG |
| 174. | | | (dz) 12 - 14 | 1,55 | 1,95 | 2,45 | 3,10 | 3,90 | |
| 175. | Drewno średniowymiarowe stosowe | S2 | dł. do 1,5 | 2,10 | 2,65 | 3,35 | 4,20 | 5,30 | CWDP G |
| 176. | | | dł. pow. 1,5 | 1,90 | 2,40 | 3,05 | 3,85 | 4,85 | |
| 177. | | S4 | dł. do 1,5 | 1,90 | 2,40 | 3,05 | 3,90 | 4,95 | |
| 178. | Drewno małowymiarowe z wynoszeniem | M1 | dł. 1,5 i wyżej | 3,30 | 4,10 | 5,20 | 6,60 | 8,40 | CWDP WG |
| 179. | Drewno małowymiarowe bez wynoszenia | M1 | dł. 1,5 i wyżej | 1,70 | 1,85 | 2,00 | 2,25 | 2,50 | CWDP -BWG |
| 180. | Drewno małowymiarowe | M2 | | 2,15 | 2,60 | 3,15 | 3,80 | 4,55 | CWDP G |

IV. Czynności pojedyncze wykonywane pilarką i pomocniczymi narzędziami ręcznymi – tereny wyżynne i górskie.

1. Normy pracy w roboczogodzinach na 1 m³ drewna (So, Md, Os, Tp, Lp, Wb.).

| Lp. | Symbol wg KJW | | Średnica w cm lub długość w mb | Stopnie trudności | | | | | Kod czynności |
|------|---|-----|--------------------------------|-------------------|------|------|------|-------|---------------|
| | | | | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | |
| 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 181. | Przygotowanie stanowiska do ścinki | S3a | (d _z) do 11 | 0,30 | 0,40 | 0,53 | 0,68 | 0,88 | PSPG |
| 182. | | S3b | (d _z) 12-14 | 0,22 | 0,28 | 0,39 | 0,50 | 0,62 | |
| 183. | | S1 | (d) 9-16 | 0,13 | 0,16 | 0,18 | 0,23 | 0,30 | |
| 184. | | W | (d) <= 24 | 0,11 | 0,13 | 0,15 | 0,19 | 0,25 | |
| 185. | | W | (d) >=25 | 0,07 | 0,09 | 0,11 | 0,13 | 0,16 | |
| 186. | Ścinka wraz z obalaniem drzew | S3a | (d _z) do 11 | 0,45 | 0,60 | 0,80 | 1,05 | 1,37 | SOPG |
| 187. | | S3b | (d _z) 12-14 | 0,38 | 0,50 | 0,65 | 0,84 | 1,04 | |
| 188. | | S1 | (d) 9-16 | 0,24 | 0,33 | 0,44 | 0,57 | 0,72 | |
| 189. | | W | (d) <= 24 | 0,22 | 0,26 | 0,35 | 0,50 | 0,64 | |
| 190. | | W | (d) >=25 | 0,17 | 0,21 | 0,27 | 0,33 | 0,41 | |
| 191. | Okrzesywanie | S3a | (d _z) do 11 | 0,75 | 0,90 | 1,07 | 1,32 | 1,65 | OKPG |
| 192. | | S3b | (d _z) 12-14 | 0,60 | 0,72 | 0,86 | 1,06 | 1,39 | |
| 193. | | S1 | (d) 9-16 | 0,40 | 0,48 | 0,61 | 0,74 | 0,90 | |
| 194. | | W | (d) <= 24 | 0,31 | 0,44 | 0,56 | 0,69 | 0,85 | |
| 195. | | W | (d) >=25 | 0,2 | 0,28 | 0,38 | 0,49 | 0,62 | |
| 196. | Wyrzynka dłużyc i kłód | S1 | (d) 9-16 | 0,23 | 0,28 | 0,32 | 0,39 | 0,52 | WDKPG |
| 197. | | W | (d) <= 24 | 0,18 | 0,21 | 0,26 | 0,32 | 0,42 | |
| 198. | | W | (d) >=25 | 0,16 | 0,18 | 0,20 | 0,25 | 0,33 | |
| 199. | Kładowanie dłużyc | W | | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | KDG |
| 200. | Wyrzynka grubizny stosowej | S2 | dł. do 1,50 | 0,48 | 0,60 | 0,75 | 0,97 | 1,23 | WSPG |
| 201. | | S2 | dł. pow. 1,50 | 0,28 | 0,35 | 0,45 | 0,57 | 0,73 | |
| 202. | | S3a | dł. pow. 1,50 | 0,36 | 0,40 | 0,44 | 0,50 | 0,56 | |
| 203. | | S4 | dł. do 1,50 | 0,35 | 0,40 | 0,48 | 0,56 | 0,66 | |
| 204. | Znoszenie grubizny stosowej do 20 mb i układanie stosu | S2 | dł. do 1,50 | 0,47 | 0,60 | 0,75 | 0,90 | 1,08 | ZN20UG |
| 205. | | S2 | dł. pow. 1,50 | 0,47 | 0,60 | 0,75 | 0,90 | 1,08 | |
| 206. | | S3a | dł. pow. 1,50 | 0,56 | 0,67 | 0,80 | 0,94 | 1,12 | |
| 207. | | S4 | dł. do 1,50 | 0,40 | 0,50 | 0,67 | 0,86 | 1,05 | |
| 208. | Znoszenie grubizny stosowej z odległości 21-50 mb i układanie stosu | S2 | dł. do 1,50 | 0,57 | 0,70 | 0,85 | 1,00 | 1,18 | ZN50UG |
| 209. | | S2 | dł. pow. 1,50 | 0,57 | 0,70 | 0,85 | 1,00 | 1,18 | |
| 210. | | S3a | dł. pow. 1,50 | 0,66 | 0,77 | 0,90 | 1,04 | 1,223 | |
| 211. | | S4 | dł. do 1,50 | 0,50 | 0,60 | 0,77 | 0,96 | 1,15 | |
| 212. | Układanie surowca małowymiarnego z przecinaniem | M1 | (d _a) do 7 | 1,30 | 1,40 | 1,50 | 1,70 | 1,90 | UPMG |

2. Normy pracy w roboczogodzinach na 1 m³ drewna (Św, Jd, Dg)

| Lp. | Symbol wg KJW | | Średnica w cm lub długość w mb | Stopnie trudności | | | | | Kod czynności |
|------|--|-----|--------------------------------|-------------------|------|------|------|------|---------------|
| | | | | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | |
| 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 213. | Przygotowanie stanowiska do ścinki | S3a | (d _z) do 11 | 0,35 | 0,45 | 0,58 | 0,81 | 0,96 | PSPG |
| 214. | | S3b | (d _z) 12-14 | 0,30 | 0,40 | 0,53 | 0,70 | 0,90 | |
| 215. | | S1 | (d) 9-16 | 0,17 | 0,20 | 0,24 | 0,30 | 0,37 | |
| 216. | | W | (d) <= 24 | 0,15 | 0,17 | 0,22 | 0,29 | 0,36 | |
| 217. | | W | (d) >=25 | 0,11 | 0,13 | 0,18 | 0,24 | 0,31 | |
| 218. | Ścinka wraz z obalaniem drzew | S3a | (d _z) do 11 | 0,50 | 0,63 | 0,80 | 1,00 | 1,23 | SOPG |
| 219. | | S3b | (d _z) 12-14 | 0,43 | 0,55 | 0,70 | 0,87 | 1,07 | |
| 220. | | S1 | (d) 9-16 | 0,27 | 0,35 | 0,44 | 0,57 | 0,72 | |
| 221. | | W | (d) <= 24 | 0,25 | 0,33 | 0,41 | 0,51 | 0,63 | |
| 222. | | W | (d) >=25 | 0,22 | 0,26 | 0,32 | 0,39 | 0,47 | |
| 223. | Okrzesywanie | S3a | (d _z) do 11 | 0,95 | 1,17 | 1,42 | 1,69 | 2,26 | OKPG |
| 224. | | S3b | (d _z) 12-14 | 0,82 | 1,00 | 1,17 | 1,38 | 1,68 | |
| 225. | | S1 | (d) 9-16 | 0,57 | 0,74 | 0,97 | 1,20 | 1,46 | |
| 226. | | W | (d) <= 24 | 0,48 | 0,61 | 0,75 | 0,93 | 1,16 | |
| 227. | | W | (d) >=25 | 0,26 | 0,36 | 0,47 | 0,59 | 0,76 | |
| 228. | Wyrzynka dłużyc i kłód | S1 | (d) 9-16 | 0,27 | 0,31 | 0,35 | 0,43 | 0,58 | WDKPG |
| 229. | | W | (d) <= 24 | 0,26 | 0,29 | 0,34 | 0,4 | 0,48 | |
| 230. | | W | (d) >=25 | 0,18 | 0,21 | 0,23 | 0,28 | 0,36 | |
| 231. | Kładowanie dłużyc | W | | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | KDG |
| 232. | Wyrzynka grubizny stosowej | S2 | dł. do 1,50 | 0,34 | 0,48 | 0,67 | 0,90 | 1,20 | WSPG |
| 233. | | S2 | dł. pow. 1,50 | 0,20 | 0,25 | 0,36 | 0,48 | 0,65 | |
| 234. | | S3a | dł. pow. 1,50 | 0,34 | 0,39 | 0,43 | 0,49 | 0,55 | |
| 235. | | S4 | dł. do 1,50 | 0,30 | 0,35 | 0,40 | 0,47 | 0,54 | |
| 236. | Znoszenie grubizny stosowej do 20 mb i układanie stosu | S2 | dł. do 1,50 | 0,28 | 0,37 | 0,53 | 0,75 | 1,07 | ZN20UG |
| 237. | | S2 | dł. pow. 1,50 | 0,27 | 0,35 | 0,44 | 0,57 | 0,72 | |
| 238. | | S3a | dł. pow. 1,50 | 0,54 | 0,64 | 0,76 | 0,89 | 1,05 | |
| 239. | | S4 | dł. do 1,50 | 0,22 | 0,30 | 0,40 | 0,53 | 0,71 | |
| 240. | Znoszenie grubizny stosowej z odległości 21- 50 mb i układanie stosu | S2 | dł. do 1,50 | 0,38 | 0,47 | 0,63 | 0,85 | 1,17 | ZN50UG |
| 241. | | S2 | dł. pow. 1,50 | 0,37 | 0,45 | 0,54 | 0,67 | 0,82 | |
| 242. | | S3a | dł. pow. 1,50 | 0,64 | 0,74 | 0,86 | 0,99 | 1,15 | |
| 243. | | S4 | dł. do 1,50 | 0,32 | 0,40 | 0,50 | 0,63 | 0,81 | |
| 244. | Układanie surowca małowymiarnego z przecinaniem | M1 | (d _a) do 7 | 1,30 | 1,40 | 1,50 | 1,70 | 1,90 | UPMG |

3. Normy pracy w roboczogodzinach na 1 m³ drewna (Db i pozostałe liściaste nie wymienione w grupie gatunkowej liściaste miękkie)

| Lp. | Symbol wg KJW | | Średnica w cm lub długość w mb | Stopnie trudności | | | | | Kod czynności |
|------|---|-----|--------------------------------|-------------------|------|------|------|------|---------------|
| | | | | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | |
| 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 245. | Przygotowanie stanowiska do ścinki | S3a | (d _z) do 11 | 0,45 | 0,57 | 0,71 | 0,90 | 1,13 | PSPG |
| 246. | | S3b | (d _z) 12-14 | 0,35 | 0,45 | 0,60 | 0,78 | 1,03 | |
| 247. | | S1 | (d) 9-16 | 0,19 | 0,22 | 0,27 | 0,32 | 0,39 | |
| 248. | | W | (d) <= 24 | 0,15 | 0,18 | 0,23 | 0,28 | 0,34 | |
| 249. | | W | (d) >=25 | 0,11 | 0,13 | 0,18 | 0,22 | 0,28 | |
| 250. | Ścinka wraz z obalaniem drzew | S3a | (d _z) do 11 | 0,65 | 0,80 | 0,98 | 1,20 | 1,55 | SOPG |
| 251. | | S3b | (d _z) 12-14 | 0,48 | 0,60 | 0,75 | 0,97 | 1,17 | |
| 252. | | S1 | (d) 9-16 | 0,33 | 0,42 | 0,52 | 0,70 | 0,86 | |
| 253. | | W | (d) <= 24 | 0,30 | 0,39 | 0,48 | 0,64 | 0,80 | |
| 254. | | W | (d) >=25 | 0,23 | 0,31 | 0,40 | 0,54 | 0,70 | |
| 255. | Okrzesywanie | S3a | (d _z) do 11 | 1,05 | 1,33 | 1,71 | 2,20 | 2,77 | OKPG |
| 256. | | S3b | (d _z) 12-14 | 0,72 | 0,90 | 1,10 | 1,35 | 1,70 | |
| 257. | | S1 | (d) 9-16 | 0,51 | 0,66 | 0,88 | 1,10 | 1,38 | |
| 258. | | W | (d) <= 24 | 0,46 | 0,60 | 0,78 | 1,00 | 1,29 | |
| 259. | | W | (d) >=25 | 0,27 | 0,35 | 0,45 | 0,58 | 0,74 | |
| 260. | Wyrzynka dłużyc i kłód | S1 | (d) 9-16 | 0,27 | 0,35 | 0,43 | 0,53 | 0,72 | WDKP G |
| 261. | | W | (d) <= 24 | 0,24 | 0,30 | 0,38 | 0,48 | 0,61 | |
| 262. | | W | (d) >=25 | 0,19 | 0,23 | 0,27 | 0,32 | 0,42 | |
| 263. | Kładowanie dłużyc | W | | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | KDG |
| 264. | Wyrzynka grubizny stosowej | S2 | dł. do 1,50 | 0,40 | 0,50 | 0,60 | 0,70 | 0,85 | WSP G |
| 265. | | S2 | dł. pow. 1,50 | 0,22 | 0,26 | 0,34 | 0,40 | 0,48 | |
| 266. | | S3a | dł. pow. 1,50 | 0,42 | 0,46 | 0,50 | 0,57 | 0,62 | |
| 267. | | S4 | dł. do 1,50 | 0,33 | 0,38 | 0,47 | 0,6 | 0,76 | |
| 268. | Znoszenie grubizny stosowej do 20 mb i układanie stosu | S2 | dł. do 1,50 | 0,40 | 0,50 | 0,65 | 0,85 | 1,10 | ZN20 UG |
| 269. | | S2 | dł. pow. 1,50 | 0,38 | 0,49 | 0,61 | 0,80 | 1,02 | |
| 270. | | S3a | dł. pow. 1,50 | 0,57 | 0,69 | 0,84 | 1,04 | 1,27 | |
| 271. | | S4 | dł. do 1,50 | 0,27 | 0,37 | 0,48 | 0,65 | 0,84 | |
| 272. | Znoszenie grubizny stosowej z odległości 21-50 mb i układanie stosu | S2 | dł. do 1,50 | 0,50 | 0,60 | 0,75 | 0,95 | 1,20 | ZN50 UG |
| 273. | | S2 | dł. pow. 1,50 | 0,48 | 0,59 | 0,71 | 0,90 | 1,12 | |
| 274. | | S3a | dł. pow. 1,50 | 0,67 | 0,79 | 0,94 | 1,14 | 1,37 | |
| 275. | | S4 | dł. do 1,50 | 0,37 | 0,47 | 0,58 | 0,75 | 0,94 | |
| 276. | Układanie surowca małowymiarego z przecinaniem | M1 | (d _o) do 7 | 1,30 | 1,40 | 1,50 | 1,70 | 1,90 | UPMG |

4. Normy pracy w roboczogodzinach/1 m³ na ręczne korowanie drewna

| Lp. | Rodzaj surowca | Średnica | Iglaste i liściaste miękkie | | Liściaste twarde (bez graba) | | Grab | |
|---------------|-----------------|----------|-----------------------------|-------------|------------------------------|-------------|---------|-------------|
| | | | na biał | na czerwono | na biał | na czerwono | na biał | na czerwono |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Kod czynności | | | RKDKB | RKDKC | RKDKB | RKDKC | RKDKB | RKDKC |
| 277. | Dłużyce i kłody | S3 | (d _z) 7 - 11 | 5,00 | 3,20 | X | X | X |
| 278. | | | (d _z) 12 - 14 | 4,20 | 2,50 | X | X | X |
| 279. | | S1 | (d) 9-16 | 4,20 | 2,50 | X | X | X |
| 280. | | W | (d) do 24 | 3,50 | 1,70 | X | X | X |
| 281. | | W | (d) 25 i wyżej | 3,00 | 1,10 | X | X | X |
| Kod czynności | | | RKSB | RKSC | RKSB | RKSC | RKSB | RKSC |
| 282. | Stosowe | S2 | | 6,70 | 4,70 | 13,7 | 6,80 | 15,3 |

5. Normy pracy w roboczogodzinach/1 mp na całkowity wyrób karpiny przemysłowej

| Opis warunków trudnościowych | | Pozyskanie ręczne karpiny | Kod czynności |
|------------------------------|--|---------------------------|---------------|
| Lp. | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 283. | Karpina na glebach z piasków luźnych nierozproszona w drzewostanach ponad 20 letnich ^{*1} | 12,00 | KARP-RN |
| 284. | Karpina na glebach z piasków luźnych nierozproszona w młodnikach 11 - 20 letnich | 14,50 | |
| | Karpina na glebach z piasków luźnych rozproszona w drzewostanach ponad 20 letnich ^{*2} | | |
| | Karpina na glebach z piasków gliniastych i glin nierozproszona w drzewostanach ponad 20 letnich | | |
| 285. | Karpina na glebach z piasków luźnych rozproszona w młodnikach 11 – 20 letnich | 18,50 | |
| | Karpina na glebach z piasków gliniastych i glin nierozproszona w młodnikach 11 - 20 letnich | | |
| | Karpina na glebach z piasków gliniastych i glin rozproszona w drzewostanach ponad 20 letnich | | |
| 286. | Karpina na glebach z piasków gliniastych i glin rozproszona w młodnikach 11 - 20 letnich | 20,00 | |

*1 Za karpinę nierozproszoną uważa się karpinę występującą w ilościach ponad 25 karp na 1 ha.

*2 Za karpinę rozproszoną uważa się karpinę występującą w ilościach do 25 karp na 1 ha.

V. Normy pracy na mechaniczny przerób drewna na zrębki w roboczogodzinach na 1 mp.

| Lp. | Symbol wg KJW | | Stopień trudności | | Kod czynności |
|------|---|---|-------------------|--|---------------|
| | | | 01 | | |
| 287. | Przerób drewna na zrębki łącznie z załadunkiem – zrubkowanie tyczek i żerdzi z przewagą masy tyczek | - | 0,13 | | - |
| 288. | Przerób drewna na zrębki łącznie z załadunkiem – zrubkowanie tyczek i żerdzi z przewagą masy żerdzi | - | 0,11 | | - |

VI. Normy pracy w roboczogodzinach/m³ na czynności dodatkowe wykonywane ręcznie lub urządzeniami pomocniczymi

| Lp. | Symbol wg KJW | | Długość w mb | Stopień trudności | | | Kod czynności |
|------|---|-----|-----------------|-------------------|-------|-------|-------------------------------|
| | | | | 01 | | | |
| | | | | So | Św | Db | |
| 289. | Łupanie drewna stosowego | S2 | dł. do 1,50 | 0,63 | 0,48 | 0,7 | LSR-SO LSR-ŚW LSR-DB |
| 290. | Wybieranie drewna stosowego | S2b | x | 0,16 | 0,16 | 0,16 | WDS-SO WDS-ŚW WDS-DB |
| 291. | Układanie drobnicy w stopy niewymiarowe | M2 | x | 0,744 | 0,923 | 1,000 | UDSN-SO UDSN-ŚW UDSN-DB |
| 292. | Zrębkowanie drobnicy | M2 | | 0,98 | 1,273 | 1,360 | ZD-SO ZD-ŚW ZD-DB |

VII. Pozyskanie drewna harvesterem w stanowiskogodzinach / 1 m³

| VII. Pozyskanie drewna narzeczem w stanowiących godzinach / 1 h | | | | | |
|---|--------------------------------|-------------------------------------|-------------------|------|---------------|
| Lp. | Rodzaj użytkowania | Metoda pozyskania drewna | Stopnie trudności | | Kod czynności |
| | | | 01 | 02 | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. Rębnie | | | | | |
| 293. | Rębnie zupełne | Drewno kładowane o długości > 4 mb | 0,07 | 0,08 | PHRZDK>4 |
| 294. | | Drewno kładowane o długości < 4 mb | 0,08 | 0,10 | PHRZDK<4 |
| 295. | | Drewno długie – wielkowymiarowe W | 0,05 | 0,06 | PHRZW |
| 296. | | Drewno długie – średniowymiarowe S1 | 0,09 | - | PHRZS1 |
| 297. | Rębnie złożone | Drewno kładowane o długości > 4 mb | 0,09 | 0,11 | PHRZLDK>4 |
| 298. | | Drewno kładowane o długości < 4 mb | 0,11 | 0,13 | PHRZLDK<4 |
| 2. Trzebieże - podrost, podszyt do 30 % | | | | | |
| 299. | Pobranie masy do 30 m³/ha | Drewno kładowane o długości > 4 mb | 0,15 | 0,18 | PHT<<30>4 |
| 300. | | Drewno kładowane o długości < 4 mb | 0,16 | 0,19 | PHT<<30<4 |
| 301. | Pobranie masy powyżej 30 m³/ha | Drewno kładowane o długości > 4 mb | 0,13 | 0,16 | PHT<>30>4 |
| 302. | | Drewno kładowane o długości < 4 mb | 0,14 | 0,17 | PHT<>30<4 |
| 3. Trzebieże - podrost, podszyt powyżej 30 % | | | | | |
| 303. | Pobranie masy do 30 m³/ha | Drewno kładowane o długości > 4 mb | 0,18 | 0,22 | PHT><30>4 |
| 304. | | Drewno kładowane o długości < 4 mb | 0,20 | 0,24 | PHT><30<4 |
| 305. | Pobranie masy powyżej 30 m³/ha | Drewno kładowane o długości > 4 mb | 0,16 | 0,19 | PHT>>30>4 |
| 306. | | Drewno kładowane o długości < 4 mb | 0,17 | 0,20 | PHT>>30<4 |

Uwaga:

W rębniach złożonych oraz trzebieżach metoda pozyskania drewna długiego nie jest zalecana ze względów przyrodniczych i technologicznych

Opis stref trudności przy pozyskaniu drewna harvesterem

01 stopień trudności - tereny równinne i pagórkowate o łagodnej rzeźbie, nachyleniu do 7 stopni (stok łagodny), o twardym i suchym podłożu.

02 stopień trudności - tereny podmokłe oraz o stoku od 8 do 17 stopni (stok pochyły i spadzisty).

Wacat

**KATALOG NORM CZASU
DLA PRAC LEŚNYCH
WYKONYWANYCH PRZY
ZRYWCE DREWNA
ŚRODKAMI
MECHANICZNYMI**

Wacat

| | |
|---|----|
| Wprowadzenie do katalogu norm czasu dla prac leśnych wykonywanych przy zrywce drewna | 50 |
| 1. Zrywka półpodwieszona dłużyc i kłód oraz drewna małowymiarowego (M1) iglastego | 51 |
| 2. Zrywka półpodwieszona dłużyc i kłód oraz drewna małowymiarowego (M1) liściastego | 52 |
| 3. Zrywka nasiębna kłód (W) z mechanicznym załadunkiem i rozładunkiem | 53 |
| 4. Zrywka nasiębna drewna średniowymiarowego (S1, S2, S4) z załadunkiem i rozładunkiem mechanicznym | 54 |
| 5. Zrywka nasiębna drewna średniowymiarowego S3 i małowymiarowego M1 z załadunkiem i rozładunkiem mechanicznym | 55 |
| 6. Zrywka nasiębna drewna średniowymiarowego (S2, S3, S4) i małowymiarowego (M1) z załadunkiem i rozładunkiem ręcznym | 56 |

Wprowadzenie do katalogu norm czasu dla prac leśnych wykonywanych przy zrywce drewna środkami mechanicznymi

1. Opis STOPNI trudności zrywki drewna

01 stopień trudności - Tereny równinne i pagórkowate o łagodnej rzeźbie, nachyleniu do 7 stopni (stok łagodny), o twardym i suchym podłożu,

02 stopień trudności - Tereny podmokłe, błotniste, grząskie, o stoku od 8 do 17 stopni (stok pochyły i spadzisty).

03 stopień trudności - Tereny o stoku od 18 do 30 stopni (stok stromy), rabatowałki i rabaty, inne powierzchniowe utrudnienia (np. glazy, jary itp.).

04 stopień trudności - Tereny o stoku powyżej 30 stopni (stok bardzo stromy i urwisty).

Zaszeregowanie poszczególnych powierzchni zrywkowych do odpowiedniej strefy trudności, ze względu na stosunki wilgotnościowe, powinno być określone w oparciu o warunki panujące w czasie wykonywania czynności.

Przy określaniu stref trudności uwzględniono prowadzenie zrywki po szlakach z ochroną przed uszkodzeniami nalotów, podszytów, podrostów, gleby oraz pni drzew.

2. Uwagi ogólne

1.W przypadku wystąpienia utrudnień nieuwzględnionych w katalogu lub innych uwarunkowań nadleśniczych, na uzasadniony wniosek, ma prawo zastosować na określonej pozycji mnożnik zwiększający normę czasu do 30 %.

2.Normy czasu obejmują czynności związane z wykonywaniem pracy wymienionej w katalogu oraz czasy uzupełniające do norm, związane z obsługą techniczną, organizacyjną, potrzebami fizjologicznymi a także czas przygotowawczy – zakończeniowy.

3.W przypadku wystąpienia prac nie ujętych w katalogu oraz dla prac wymienionych w katalogu a wykonywanych w skrajnie odmiennych warunkach należy opracować normy zakładowe w obowiązującym trybie.

4.Jako odległość zrywki należy rozumieć średnią długość planowanych przejazdów dla optymalnego dla danej powierzchni i technologii zrywki środka zrywkowego.

5.Do katalogu mają zastosowanie przepisy obowiązujące w Lasach Państwowych wg stanu na 01.01.2008 r.

1. Zrywka półpodwieszona dłużyc i kłód oraz drewna małowymiarowego (M1) iglastego

| Lp. | Odległość zrywki w mb do: | Sposób zagospodarowania | Kod czynności | Stanowiskogodziny/1 m ³ dla stopni trudności | | | |
|-----|-------------------------------------|-------------------------|---------------|---|-------|-------|-------|
| | | | | 01 | 02 | 03 | 04 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1. | 100 | zrębowy | ZRYW- PODW | 0,117 | 0,130 | 0,145 | 0,161 |
| 2. | | bezzrębowy | | 0,141 | 0,160 | 0,182 | 0,208 |
| 3. | 200 | zrębowy | ZRYW- PODW | 0,132 | 0,147 | 0,164 | 0,182 |
| 4. | | bezzrębowy | | 0,160 | 0,181 | 0,205 | 0,233 |
| 5. | 300 | zrębowy | ZRYW- PODW | 0,150 | 0,166 | 0,185 | 0,205 |
| 6. | | bezzrębowy | | 0,178 | 0,203 | 0,230 | 0,260 |
| 7. | 400 | zrębowy | ZRYW- PODW | 0,165 | 0,183 | 0,204 | 0,227 |
| 8. | | bezzrębowy | | 0,190 | 0,216 | 0,245 | 0,280 |
| 9. | 500 | zrębowy | ZRYW- PODW | 0,180 | 0,200 | 0,222 | 0,246 |
| 10. | | bezzrębowy | | 0,209 | 0,237 | 0,270 | 0,308 |
| 11. | 800 | zrębowy | ZRYW- PODW | 0,215 | 0,238 | 0,265 | 0,295 |
| 12. | | bezzrębowy | | 0,242 | 0,275 | 0,312 | 0,355 |
| 13. | 1000 | zrębowy | ZRYW- PODW | 0,229 | 0,255 | 0,284 | 0,315 |
| 14. | | bezzrębowy | | 0,257 | 0,293 | 0,332 | 0,376 |
| 15. | za każde rozpoczęte następne 100 mb | zrębowy | ZRYW- PODW | 0,007 | 0,008 | 0,009 | 0,010 |
| 16. | | bezzrębowy | | 0,007 | 0,009 | 0,010 | 0,010 |

Uwaga do tabeli nr 1:

- dla sortymentów S1 i S3 zastosować mnożnik 1,2
- dla sortymentu M1 zastosować mnożnik 1,3

2. Zrywka półpodwieszona dłużyc i kłód oraz drewna małowymiarowego (M1) liściastego

| Lp. | Odległość zrywki w mb do: | Sposób zagospodarowania | Kod czynności | Stanowiskogodziny/1 m ³ dla stopni trudności | | | |
|-----|-------------------------------------|-------------------------|---------------|---|-------|-------|-------|
| | | | | 01 | 02 | 03 | 04 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 17. | 100 | zrębowy | ZRYW- PODW | 0,127 | 0,142 | 0,160 | 0,180 |
| 18. | | bezzrębowy | | 0,160 | 0,182 | 0,206 | 0,235 |
| 19. | 200 | zrębowy | ZRYW- PODW | 0,145 | 0,163 | 0,184 | 0,206 |
| 20. | | bezzrębowy | | 0,178 | 0,202 | 0,230 | 0,260 |
| 21. | 300 | zrębowy | ZRYW- PODW | 0,165 | 0,185 | 0,208 | 0,233 |
| 22. | | bezzrębowy | | 0,196 | 0,222 | 0,250 | 0,285 |
| 23. | 400 | zrębowy | ZRYW- PODW | 0,183 | 0,203 | 0,225 | 0,250 |
| 24. | | bezzrębowy | | 0,215 | 0,245 | 0,280 | 0,320 |
| 25. | 500 | zrębowy | ZRYW- PODW | 0,200 | 0,222 | 0,248 | 0,275 |
| 26. | | bezzrębowy | | 0,230 | 0,260 | 0,294 | 0,335 |
| 27. | 800 | zrębowy | ZRYW- PODW | 0,230 | 0,255 | 0,282 | 0,312 |
| 28. | | bezzrębowy | | 0,265 | 0,300 | 0,340 | 0,385 |
| 29. | 1000 | zrębowy | ZRYW- PODW | 0,245 | 0,272 | 0,301 | 0,333 |
| 30. | | bezzrębowy | | 0,280 | 0,318 | 0,361 | 0,410 |
| 31. | za każde rozpoczęte następne 100 mb | zrębowy | ZRYW- PODW | 0,007 | 0,008 | 0,009 | 0,010 |
| 32. | | bezzrębowy | | 0,007 | 0,009 | 0,010 | 0,012 |

Uwaga do tabeli nr 2:

- dla sortymentów S1 i S3 zastosować mnożnik 1,2
- dla sortymentu M1 zastosować mnożnik 1,3

3. Zrywka nasiębierna kłód (W) z mechanicznym załadunkiem i rozładunkiem

| Lp. | Odległość zrywki w mb do: | Kod czynności | Stanowiskogodziny/1 m ³ dla stopni trudności | | | |
|-----------|-------------------------------------|---------------|---|-------|-------|-------|
| | | | 01 | 02 | 03 | 04 |
| 1 | 2 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Iglaste | | | | | | |
| 33. | 100 | ZRYW-NASM | 0,092 | 0,094 | 0,096 | 0,098 |
| 34. | 200 | | 0,098 | 0,100 | 0,102 | 0,104 |
| 35. | 300 | | 0,104 | 0,111 | 0,120 | 0,130 |
| 36. | 400 | | 0,111 | 0,124 | 0,138 | 0,153 |
| 37. | 500 | | 0,118 | 0,130 | 0,143 | 0,162 |
| 38. | 800 | | 0,143 | 0,149 | 0,156 | 0,171 |
| 39. | 1000 | | 0,158 | 0,166 | 0,174 | 0,188 |
| 40. | za każde następne rozpoczęte 100 mb | | 0,007 | | | |
| Liściaste | | | | | | |
| 41. | 100 | ZRYW-NASM | 0,097 | 0,099 | 0,101 | 0,103 |
| 42. | 200 | | 0,103 | 0,105 | 0,107 | 0,109 |
| 43. | 300 | | 0,109 | 0,116 | 0,125 | 0,135 |
| 44. | 400 | | 0,116 | 0,129 | 0,143 | 0,158 |
| 45. | 500 | | 0,123 | 0,135 | 0,148 | 0,167 |
| 46. | 800 | | 0,148 | 0,154 | 0,161 | 0,176 |
| 47. | 1000 | | 0,163 | 0,171 | 0,179 | 0,193 |
| 48. | za każde następne rozpoczęte 100 mb | | 0,007 | | | |

Uwaga do tabeli nr 3:

- dla kłód i wyrzynków o długości 4 m i krótszych należy stosować normy jak dla S2 i S4,
- dla zrywki w trzebieżach wczesnych (TW) należy normy czasu katalogowe zwiększyć mnożnikiem 1,2,
- dla zrywki w trzebieżach późnych (TP) należy normy czasu katalogowe zwiększyć mnożnikiem 1,1.

4. Zrywka nasiębierna drewna średniowymiarowego (S1, S2, S4) z załadunkiem i rozładunkiem mechanicznym

| Lp. | Odległość zrywki w mb do: | Kod czynności | Stanowiskogodziny/1 m ³ dla stopni trudności | | | |
|-----------|-------------------------------------|---------------|---|-------|-------|-------|
| | | | 01 | 02 | 03 | 04 |
| 1 | 2 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Iglaste | | | | | | |
| 49. | 100 | ZRYW-NASM | 0,093 | 0,097 | 0,102 | 0,107 |
| 50. | 200 | | 0,101 | 0,105 | 0,110 | 0,116 |
| 51. | 300 | | 0,109 | 0,113 | 0,118 | 0,124 |
| 52. | 400 | | 0,117 | 0,121 | 0,126 | 0,134 |
| 53. | 500 | | 0,123 | 0,128 | 0,134 | 0,140 |
| 54. | 800 | | 0,142 | 0,149 | 0,156 | 0,164 |
| 55. | 1000 | | 0,153 | 0,161 | 0,169 | 0,179 |
| 56. | za każde następne rozpoczęte 100 mb | | 0,005 | | | |
| Liściaste | | | | | | |
| 57. | 100 | ZRYW-NASM | 0,113 | 0,117 | 0,122 | 0,127 |
| 58. | 200 | | 0,121 | 0,125 | 0,130 | 0,136 |
| 59. | 300 | | 0,129 | 0,133 | 0,138 | 0,144 |
| 60. | 400 | | 0,137 | 0,141 | 0,146 | 0,154 |
| 61. | 500 | | 0,143 | 0,148 | 0,154 | 0,160 |
| 62. | 800 | | 0,162 | 0,169 | 0,176 | 0,184 |
| 63. | 1000 | | 0,173 | 0,181 | 0,189 | 0,199 |
| 64. | za każde następne rozpoczęte 100 mb | | 0,005 | | | |

Uwaga do tabeli nr 4:

- normy czasu uwzględniają zarówno zrywkę drewna w cięciach rębnych jak i przedrębnych

5. Zrywka nasiębierna drewna średniowymiarowego S3 i małowymiarowego M1 z załadunkiem i rozładunkiem mechanicznym

| Lp. | Odległość zrywki w mb do: | Kod czynności | Stanowiskogodziny/1 m ³ dla stopni trudności | | | |
|-----------|-------------------------------------|---------------|---|-------|-------|-------|
| | | | 01 | 02 | 03 | 04 |
| 1 | 2 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Iglaste | | | | | | |
| 65. | 100 | ZRYW-NASM | 0,112 | 0,117 | 0,121 | 0,125 |
| 66. | 200 | | 0,121 | 0,126 | 0,131 | 0,141 |
| 67. | 300 | | 0,132 | 0,137 | 0,142 | 0,147 |
| 68. | 400 | | 0,143 | 0,148 | 0,153 | 0,159 |
| 69. | 500 | | 0,152 | 0,158 | 0,164 | 0,170 |
| 70. | 800 | | 0,179 | 0,188 | 0,197 | 0,207 |
| 71. | 1000 | | 0,193 | 0,205 | 0,219 | 0,230 |
| 72. | za każde następne rozpoczęte 100 mb | | 0,005 | | | |
| Liściaste | | | | | | |
| 73. | 100 | ZRYW-NASM | 0,112 | 0,117 | 0,121 | 0,125 |
| 74. | 200 | | 0,121 | 0,126 | 0,131 | 0,141 |
| 75. | 300 | | 0,132 | 0,137 | 0,142 | 0,147 |
| 76. | 400 | | 0,143 | 0,148 | 0,153 | 0,159 |
| 77. | 500 | | 0,152 | 0,158 | 0,164 | 0,170 |
| 78. | 800 | | 0,179 | 0,188 | 0,197 | 0,207 |
| 79. | 1000 | | 0,193 | 0,205 | 0,219 | 0,230 |
| 80. | za każde następne rozpoczęte 100 mb | | 0,005 | | | |

Uwaga do tabeli nr 5:

- normy czasu uwzględniają zarówno zrywkę drewna w cięciach rębnych jak i przedrębnych

6. Zrywka nasiębierna drewna średniowymiarowego (S2, S3, S4) i małowymiarowego (M1) z załadunkiem i rozładunkiem ręcznym

| Lp. | Odległość zrywki w mb do: | Kod czynności | Stanowiskogodziny/1 m ³ dla stopni trudności | | | |
|-----------|-------------------------------------|---------------|---|-------|-------|-------|
| | | | 01 | 02 | 03 | 04 |
| 1 | 2 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Iglaste | | | | | | |
| 81. | 100 | ZRYW-NASR | 0,470 | 0,490 | 0,515 | 0,540 |
| 82. | 200 | | 0,510 | 0,530 | 0,556 | 0,586 |
| 83. | 300 | | 0,550 | 0,571 | 0,596 | 0,626 |
| 84. | 400 | | 0,591 | 0,611 | 0,636 | 0,677 |
| 85. | 500 | | 0,621 | 0,646 | 0,677 | 0,707 |
| 86. | 800 | | 0,717 | 0,752 | 0,788 | 0,828 |
| 87. | 1000 | | 0,773 | 0,813 | 0,853 | 0,904 |
| 88. | za każde następne rozpoczęte 100 mb | | 0,025 | | | |
| Liściaste | | | | | | |
| 89. | 100 | ZRYW-NASR | 0,571 | 0,591 | 0,616 | 0,641 |
| 90. | 200 | | 0,611 | 0,631 | 0,657 | 0,687 |
| 91. | 300 | | 0,651 | 0,672 | 0,697 | 0,727 |
| 92. | 400 | | 0,692 | 0,712 | 0,737 | 0,778 |
| 93. | 500 | | 0,722 | 0,747 | 0,778 | 0,808 |
| 94. | 800 | | 0,818 | 0,853 | 0,889 | 0,929 |
| 95. | 1000 | | 0,874 | 0,914 | 0,954 | 1,005 |
| 96. | za każde następne rozpoczęte 100 mb | | 0,025 | | | |

Uwaga do tabeli nr 6:

- normy czasu uwzględniają zarówno zrywkę drewna w cięciach rębnych jak i przedrębnych

- dla drewna M1 i S3 zastosować mnożnik 1,4

**KATALOG NORM CZASU
DLA PRAC LEŚNYCH
WYKONYWANYCH NA
SKŁADNICACH
MANIPULACYJNO-
SPEDYCYJNYCH**

Wacat

| | |
|--|----|
| Wprowadzenie do katalogu norm czasu dla prac leśnych wykonywanych na składnicach manipulacyjno-spedycyjnych | 60 |
| Objaśnienia do części I katalogu | 60 |
| Objaśnienia do części II, III i IV katalogu | 60 |
| I. Prace maszyn i urządzeń mechanicznych oraz wykonywane ręcznie | 61 |
| 1. Wyrób kłód i dłużyc (rozciąganie mygieł z użyciem ładowarki lub ciągnika, podtaczanie dłużyc, przerywanie pilarką, odtaczanie wyrżniętych dłużyc i kłód) | 61 |
| 2. Wyrób drewna grupy S2, S3a i S4 stosowego (rozciąganie mygieł drewna dłużycowego z użyciem ładowarki lub ciągnika, podtaczanie dłużyc, przerywanie pilarką) | 61 |
| 3. Przenoszenie wyrżniętego na składnicy drewna S2, S3a i S4 na odległość do 5 m i ułożenie w stosy do wysokości 2 m z jednoczesnym sortowaniem | 61 |
| 4. Sortowanie na podgrupy jakości, względnie sortymenty drewna grupy S2, S3, S4, ułożonego w stosy wymiarowe (rozebranie stosu, sortowanie z przenoszeniem na odległość do 5 m i ułożenie do wysokości 2 m) | 62 |
| 5. Przygotowanie do sprzedaży drewna specjalnego WC1 i S11 uprzednio okorowanego (roztoczenie mygieł, podtaczanie, struganie, formowanie, odaszkowanie i odtaczanie) | 62 |
| 6. Łupanie drewna stosowego (rozebranie stosu, łupanie, doniesienie na odległość do 5 mb oraz ułożenie szczap w stosy do wysokości 2 m) | 62 |
| 7. Wyciąganie (wyrwanie) z mygły kłód i dłużyc z odtaczaniem ładowarką lub ciągnikiem (obsada 2 osobowa) | 63 |
| 8. Przerywanie dłużyc pilarką przy załadunku na wagony z podtaczaniem i odtaczaniem | 63 |
| 9. Przetaczanie wagonów | 63 |
| 10. Ręczny załadunek na wagony normalnotorowe i wąskotorowe (przygotowanie wagonu do załadunku, przemieszczanie drewna na wagon, układanie na wagonie i zabezpieczenie ładunku) | 64 |
| 12. Mechaniczne korowanie drewna | 65 |
| II. Prace ładowarką czołową | 65 |
| 1. Mechaniczny załadunek drewna z podwożeniem na odległość do 50 mb | 65 |
| 2. Przemieszczanie drewna na odległość do 50 mb łącznie z mygłowaniem | 67 |
| 3. Rozładunek drewna z pojazdów samochodowych z jednoczesnym przemieszczaniem na odległość do 20 mb i mygłowaniem do wysokości 3 m | 68 |
| 4. Rozładunek drewna z pojazdów samochodowych z jednoczesnym przemieszczaniem na odległość do 20 mb i mechanicznym załadunkiem na wagony | 69 |
| 5. Przemieszczanie drewna na dalsze odległości przy: mechanicznym załadunku, przemieszczaniu z mygłowaniem i rozładunku z pojazdów samochodowych - za każde dalsze rozpoczęte 50 mb (dotyczy tabel 1, 2, 3, 4) | 69 |
| 6. Mechaniczny załadunek zrębków (po zamontowaniu łyżki załadowniczej) | 69 |
| III. Prace hydraulicznym dźwigiem chwytakowym | 70 |
| 3. Rozładunek drewna z pojazdu kołowego z przemieszczaniem dźwigu chwytakowego na odległość do 100 mb | 71 |
| 4. Wyładunek drewna z pojazdu kołowego na stos lub myglę | 72 |
| 5. Przeładunek dłużyc i kłód z pojazdu na wagon albo załadunek z mygły na wagon lub po zrywce wykonanej ciągnikiem bez przemieszczenia dźwigu | 72 |
| 6. Przeładunek drewna średniowymiarowego z pojazdu lub stosów uprzednio przygotowanych na wagon bez przemieszczania dźwigu | 72 |
| IV. Transport drewna | 73 |
| 1. Transport drewna stosowego ciągnikiem | 73 |

Objaśnienia do części I katalogu

Normy czasu obejmują czynności związane z wykonaniem pracy wymienionej w katalogu oraz czasy uzupełniające do norm, związane z obsługą techniczną, organizacyjną, potrzebami fizjologicznymi a także czas przygotowawczy i zakończeniowy.

Przy załadunku lub przeładunku ręcznym na wagony drewna powyżej 1,5 m oraz drewna grupy S3a do norm czasu wyszczególnionych w katalogu stosuje się mnożnik 1,25. Mnożnik ten dotyczy również transportu drewna samochodem.

Przy mechanicznym korowaniu całych partii drewna S10, gdzie udział średnicy do 11 cm przekracza 50 % masy należy stosować mnożnik 1,30.

Przy mechanicznym korowaniu całych partii drewna S2 i S3, w których udział drewna o średnicy do 9 cm przekracza 50 % masy należy stosować mnożnik 1,30.

We wszystkich pozycjach katalogu, w których wymieniono czynności podtaczania i odtaczania lub przenoszenia bez podania odległości należy przyjmować: odległość do 20 m dla prac wykonywanych mechanicznie i przemieszczania ręcznego dłużyc i kłód, i odległość do 5 m dla prac ręcznych dotyczących drewna stosowego.

Za średnicę podaną w katalogu norm należy uważać średnicę mierzoną w miejscach przewidzianych w obowiązującej normie technicznej dla danego surowca drzewnego.

Objaśnienia do części II, III i IV katalogu

W przypadku stosowania innej obsady niż założono w tabelach należy:

- dla prac przewidzianych z obsadą 3 osobową, a wykonanych obsadą 2 osobową normy czasu w stanowiskogodzinach zwiększyć mnożnikiem 1,15

- dla prac przewidzianych z obsadą 2 osobową a wykonanych 1 osobowo,

tj. tylko przez operatora, normy czasu w stanowiskogodzinach podane w katalogu (lub wyliczone dla 2 osobowej obsady) zwiększyć mnożnikiem 1,3.

Przy załadunku na wagony węglarki drewna średniowymiarowego grupy S10, S3, normy czasu podane w katalogu II w pozycji 70-74 należy zwiększyć mnożnikiem 1,1.

Przy mechanicznym załadunku na wagony drewna wielkowymiarowego W bez określenia, specjalnego WA1 i WB1, w normie czasu została włączona przerzynka dłużyc w ilości 10 % załadowanej masy.

Przy załadunku i wyładunku dźwigiem chwytakowym (katalog III) i wykonaniem podwozu lub zrywki drewna innym ciągnikiem, czynności podwozu lub zrywki rozliczane są oddzielnie.

Uwagi ogólne

1. W przypadku wystąpienia utrudnień nieuwzględnionych w katalogu lub innych uwarunkowań nadleśniczy, na uzasadniony wniosek, może zastosować na określonej pozycji mnożnik zwiększający normy czasu do 30 %.

2. Normy czasu obejmują czynności związane z wykonywaniem pracy wymienionej w katalogu oraz czasy uzupełniające do norm, związane z obsługą techniczną, organizacyjną, potrzebami fizjologicznymi a także czas przygotowawczy – zakończeniowy.

3. W przypadku wystąpienia prac nie ujętych w katalogu oraz dla prac wymienionych w katalogu a wykonywanych w skrajnie odmiennych warunkach należy opracować normy zakładowe w obowiązującym trybie.

4. Do katalogu mają zastosowanie przepisy obowiązujące w Lasach Państwowych wg stanu na 01.01.2008 r.

I. Prace maszyn i urządzeń mechanicznych oraz wykonywane ręcznie

1. Wyrób kłód i dłużyc (roztaczanie mygiel z użyciem ładowarki lub ciągnika, podtaczanie dłużyc, przerzynanie pilarką, odtaczanie wyrzniętych dłużyc i kłód).

| Lp. | Wyszczególnienie | Symbol wg KJW | Średnica w cm | J.m. | Norma czasu w roboczogodzinach na jednostkę miary | Kod czynności |
|-----|------------------|---------------|---------------|----------------|---|---------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | Iglaste | S | do 16 | m ³ | 0,30 | WS1I-16 |
| 2 | | W | do 24 | | 0,24 | WWI-24 |
| 3 | | | 25 i wyższe | | 0,17 | WWI>24 |
| 4 | Liściaste | S | do 16 | | 0,32 | WS1L-16 |
| 5 | | W | do 24 | | 0,28 | WWL-24 |
| 6 | | | 25 i wyższe | | 0,22 | WWL>24 |

2. Wyrób drewna grupy S2, S3a i S4 stosowego (roztaczanie mygiel drewna dłużycowego z użyciem ładowarki lub ciągnika, podtaczanie dłużyc, przerzynanie pilarką)

| Lp. | Wyszczególnienie | J. m. | Norma czasu w roboczogodzinach na jednostkę miary | Kod czynności |
|-----------------------|-----------------------------|-------|---|---------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Długość 1-1,5 m | | | | |
| 7 | Iglaste i liściaste miękkie | m³ | 0,27 | WS2I-1.5 |
| 8 | Liściaste twarde | | 0,31 | WS2L-1.5 |
| Długość powyżej 1,5 m | | | | |
| 9 | Iglaste i liściaste miękkie | m³ | 0,25 | WS2I>1.5 |
| 10 | Liściaste twarde | | 0,28 | WS2L>1.5 |

3. Przenoszenie wyrzniętego na składnicy drewna S2, S3a i S4 na odległość do 5 m i ułożenie w stosy do wysokości 2 m z jednoczesnym sortowaniem.

| Lp. | Wyszczególnienie | J.m. | Norma czasu w roboczogodzi- nach na jednostkę miary | Kod czynności |
|-----------------------|-----------------------------|------|---|---------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Długość 1-1,5 m | | | | |
| 11 | Iglaste i liściaste miękkie | m³ | 0,24 | PS2I-1.5 |
| 12 | Liściaste twarde | | 0,31 | PS2L-1.5 |
| Długość powyżej 1,5 m | | | | |
| 13 | Iglaste i liściaste miękkie | m³ | 0,39 | PS2I>1.5 |
| 14 | Liściaste twarde | | 0,44 | PS2L>1.5 |

4. Sortowanie na podgrupy jakości, względnie sortymenty drewna grupy S2, S3, S4, ułożonego w stosy wymiarowe (rozebranie stosu, sortowanie z przenoszeniem na odległość do 5 m i ułożenie do wysokości 2 m).

| Lp | Wyszczególnienie | J.m | Norma czasu w stanowiskogodzinach na jednostkę miary | Kod czynności |
|-----------------------|-----------------------------|----------------|--|---------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Długość 1-1,5 m | | | | |
| 15 | Iglaste i liściaste miękkie | m ³ | 0,29 | SS2I-1.5 |
| 16 | Liściaste twarde | | 0,36 | SS2L-1.5 |
| Długość powyżej 1,5 m | | | | |
| 17 | Iglaste i liściaste miękkie | m ³ | 0,41 | SS2I>1.5 |
| 18 | Liściaste twarde | | 0,50 | SS2L>1.5 |

5. Przygotowanie do sprzedaży drewna specjalnego WC1 i S11 uprzednio okorowanego (roztoczenie mygiel, podtaczanie, struganie, formowanie, odaszskowanie i odtaczanie)

| Lp. | Wyszczególnienie | Symbol wg KJW | J.m. | Norma czasu w stanowiskogodzinach na jednostkę miary | Kod czynności |
|-----|---|---------------|----------------|--|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 5 |
| 19 | Drewna specjalnego S11, WC1 do 9 m długości | S11, WC1 | m ³ | 2,05 | OS11-9 OWC1-9 |
| 20 | Drewna specjalnego WC1 powyżej 9 m długości | WC1 | | 1,64 | OWC1>9 |

6. Łupanie drewna stosowego (rozebranie stosu, łupanie, doniesienie na odległość do 5 mb oraz ułożenie szczap w stosy do wysokości 2 m).

| tablica nr 1 - Łupanie ręczne w strefie do wysokości 2 m: | | | | | |
|---|---|----------------|--------------------------------|------------------------|---------------|
| Lp. | Wyszczególnienie | J.m. | Norma czasu na jednostkę miary | | Kod czynności |
| | | | w roboczo-godzinach | w stanowisko-godzinach | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Łupanie ręczne | | | | | |
| 21 | Sosna, modrzew, daglezja, liściaste miękkie | m ³ | 0,63 | - | LRSO |
| 22 | Świerk, jodła | | 0,56 | - | LRSW |
| 23 | Liściaste twarde | | 0,74 | - | LRDB |
| Łupanie mechaniczne - obsada 3 osobowa | | | | | |
| 24 | Sosna, modrzew, daglezja, liściaste miękkie | m ³ | 0,40 | 0,13 | LMSO;LMSOS |
| 25 | Świerk, jodła | | 0,34 | 0,11 | MSW;LMSWS |
| 26 | Liściaste twarde | | 0,47 | 0,16 | LMDB;LMDBS |

7. Wyciąganie (wrywanie) z mygły kłód i dłużyc z odtaczaniem ładownika lub ciągnikiem (obsada 2 osobowa)

| Lp. | Wyszczególnienie | J.m. | Norma czasu na jednostkę miary | | Kod czynności |
|-----|------------------|----------------|--------------------------------|------------------------|---------------|
| | | | w roboczo-godzinach | w stanowisko-godzinach | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 27 | Iglaste | m ³ | 0,14 | 0,07 | WL;WIS |
| 28 | Liściaste | | 0,16 | 0,08 | WL;WLS |

8. Przerzwanie dłużyc pilarką przy załadunku na wagony z podtaczaniem i odtaczaniem

| Lp. | Wyszczególnienie | J.m. | Norma czasu w stanowiskogodzinach na jednostkę miary | Kod czynności |
|-----|------------------|----------------|--|---------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 29 | Iglaste | m ³ | 0,05 | PI |
| 30 | Liściaste | | 0,09 | PL |

9. Przetaczanie wagonów

| LP | Wyszczególnienie | J. m. | Norma czasu na jednostkę miary | | Kod czynności |
|----|---|-------|--------------------------------|------------------------|-----------------------|
| | | | w roboczo-godzinach | w stanowisko-godzinach | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 31 | Ręczne, pustych na odległość do 150 mb | wagon | 0,11 | | PPWR-150 |
| 32 | Ręczne, pustych na odległość 150 - 250 mb | wagon | 0,16 | | PPWR-250 |
| 33 | Ręczne, na odległość powyżej 250 mb | wagon | 0,19 | | PPWR>250 |
| 34 | Ciągnikiem, pustych do 150 mb | wagon | 0,05 | 0,03 | PPWC-150 PPWC-150S |
| 35 | Ciągnikiem, pustych 150 - 250 mb | wagon | 0,09 | 0,04 | PPWC-250 PPWC-250S |
| 36 | Ciągnikiem, pustych powyżej 250 mb | wagon | 0,12 | 0,06 | PPWC>250 PPWC>250S |
| 37 | Ciągnikiem, załadowanych na odległość do 150 mb | wagon | 0,11 | 0,05 | PZWC-150 PZWC-150S |
| 38 | Ciągnikiem, załadowanych na odl. 150-250 mb | wagon | 0,14 | 0,07 | PZWC-250 PZWC-250S |
| 39 | Ciągnikiem, załadowanych na odl.powyżej 250 mb | wagon | 0,16 | 0,08 | PZWC>250 PZWC>250S |

10. Ręczny załadunek na wagony normalnotorowe i wąskotorowe (przygotowanie wagonu do załadunku, przemieszczanie drewna na wagon, układanie na wagonie i zabezpieczenie ładunku).

| Lp. | Wyszczególnienie | Symbol wg KJW | J.m. | Norma czasu w roboczo-godzinach na jednostkę miary | Kod czynności |
|---|---|---------------|--------|--|---------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Załadunek bez rampy | | | | | |
| 40 | Drewno grupy S3b | S3b | S2, S4 | 0,78 | ZRS3B |
| 41 | Drewno grupy S3a | S3a | | 0,96 | ZRS3A |
| 42 | Drewno S2 i S4 iglaste i liściaste miękkie - załadunek bez obramowania ładunku | | | 0,44 | ZRIS2 |
| 43 | - załadunek z obramowaniem pojedynczym | | | 0,51 | ZRIS2O1 |
| 44 | - załadunek z obramowaniem podwójnym | | | 0,58 | ZRIS2O2 |
| 45 | - załadunek z obramowaniem podwójnym podwyższonym | | | 0,64 | ZRIS2O2P |
| 46 | Drewno S2 i S4 liściaste twarde - załadunek bez obramowania ładunku | | | 0,49 | ZSLS2 |
| 47 | - załadunek z obramowaniem pojedynczym | | | 0,57 | ZRLS2O1 |
| 48 | - załadunek z obram. podwójnym | | | 0,60 | ZRLS2O2 |
| 49 | - załadunek z obramowaniem podwójnym podwyższonym | | | 0,66 | ZRLS2OP2 |
| 50 | Karpina | Kp, Ko | | 0,91 | ZRKARP |
| Załadunek z rampy albo przeładunek z pojazdu samochodowego na wagon | | | | | |
| 51 | Drewna S3b | S3b | S2, S4 | 0,48 | PRIS3B |
| 52 | Drewna S3a | S3a | | 0,37 | PRIS3A |
| 53 | Drewna S2, S4 iglastego i liściastego miękkiego - załadunek bez obramowania ładunku | | | 0,27 | PRIS2 |
| 54 | - załadunek z obramowaniem pojedynczym | | | 0,32 | PRIS2O1 |
| 55 | - załadunek z obram. podwójnym | | | 0,35 | PRIS2O2 |
| 56 | - załadunek z obram. podwójnym podwyższonym | | | 0,41 | PRIS2OP2 |
| 57 | Drewna S2, S4 liściastego twardego - załadunek bez obramowania ładunku | | | 0,31 | PRLS2 |
| 58 | - załadunek z obramowaniem pojedynczym | | | 0,36 | PRLS2O1 |
| 59 | - załadunek z obramowaniem podwójnym | | | 0,39 | PRLS2O2 |
| 60 | - załadunek z obram. podwójnym podwyższonym | | | 0,44 | PRLS2OP2 |
| 61 | Karpina | Kp, Ko | | 0,58 | PRKARP |

12. Mechaniczne korowanie drewna

| Lp. | Wyszczególnienie | Symbol wg KJW | J.m . | Norma czasu na m ³ | | Kod czynno- ści |
|--|--|------------------|----------------|-----------------------------------|---------------------------------|-----------------------|
| | | | | w robo- czo- godzi- nach | w stanowi- sko- godzinach | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| a). korowanie drewna grupy S10 (rozłaczanie mygieł, korowanie, odtaczanie ich myglowanie do wysokości stołu odbiorczego) | | | | | | |
| 62 | Korowanie drewna. S10 korowarką przejeżdżną z napędem ciągnikowym (obsada 5 osobowa) | S10 | m ³ | 0,47 | 0,09 | KS10-5C; KS10-5CS |
| 63 | Korowanie drewna. S10 korowarką stacjonarną (obsada 3 osobowa) z mechanicznym podawaniem, odbiorem i myglowaniem | | | 0,34 | 0,11 | KS10-3C; KS10-3CS |
| b). korowanie drewna grupy S2, S3 i S4 (rozebranie stosu, korowanie i powtórne ułożenie stosu) | | | | | | |
| 65 | - drewna S2, S3, S4 iglastego (jednokrotnie) | S2,S3,S 4 | m ³ | 0,64 | 0,13 | KS2I; KS2IS |
| 66 | - drewna S2, S3, S4 liściastego (jednokrotnie) | | | 0,63 | 0,13 | KS2L; KS2LS |

Uwaga: dla drewna świerkowego można zastosować współczynnik do 1,3

II. Prace ładowarką czołową

1. Mechaniczny załadunek drewna z podwożeniem na odległość do 50 mb

| Lp. | Wyszczególnienie | Symbol wg KJW | Obsada (ilość osób) | J.m. | Norma czasu w stanowiskowo-godzinach na jednostkę miary | Kod czynności |
|-----|--|---------------|---------------------|----------------|---|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 67 | Drewna W iglastego i drewna specjalnego WC1 i S11 | W,WC1, S11 | 2 | m ³ | 0,04 | LZWI+P LZWIP<100 LZWIP<150 LZWIP<200 LZWIP<250 LZWIP<300 LZWIP<350 LZWIP<400 LZWIP<450 LZWIP<500 |
| 68 | Drewna W liściastego i drewna specjalnego WA1, WB1 | W,WA1, WB1 | | | 0,05 | LZWLP+P LZWLP<100 LZWLP<150 LZWLP<200 LZWLP<250 LZWLP<300 LZWLP<350 LZWLP<400 LZWLP<450 LZWLP<500 |
| 69 | S10 bez kory po manipulacji | S10 | | | 0,06 | LZS10+P LZS10P<10 LZS10P<15 LZS10P<20 LZS10P<25 LZS10P<30 LZS10P<35 LZS10P<40 LZS10P<45 LZS10P<50 |

| | | | | | | | |
|----|--|-----|-----------|---|----------------|------|---|
| 70 | Drewna S3b | S3b | S3a,S2,S4 | 3 | m ³ | 0,07 | LZS3B+P LZS3BP<10 LZS3BP<15 LZS3BP<20 LZS3BP<25 LZS3BP<30 LZS3BP<35 LZS3BP<40 LZS3BP<45 LZS3BP<50 |
| 71 | Drewna S3a S2 i S4 z obramowaniem niepełnym w kilka rzędów (prostopadłe do osi wagonu) | | | | | 0,07 | LZS2+PN LZS2PN<10 LZS2PN<15 LZS2PN<20 LZS2PN<25 LZS2PN<30 LZS2PN<35 LZS2PN<40 LZS2PN<45 LZS2PN<50 |
| 72 | - z obramowaniem niepełnym w 1 rząd (równoległe do osi kół wagonu) | | | | | 0,13 | LZS2+PO1 LZS2PO<10 LZS2PO<15 LZS2PO<20 LZS2PO<25 LZS2PO<30 LZS2PO<35 LZS2PO<40 LZS2PO<45 LZS2PO<50 |
| 73 | - bez obramowania w kilka rzędów (prostopadłe do osi kół wagonu) | | | | | 0,06 | LZS2+P LZS2P<100 LZS2P<150 LZS2P<200 LZS2P<250 LZS2P<300 LZS2P<350 LZS2P<400 LZS2P<450 LZS2P<500 |
| 74 | - bez obramowania w 1 rząd (równoległe do osi kół wagonu). | | | | | 0,12 | LZS2+P1 LZS2P1<10 LZS2P1<15 LZS2P1<20 LZS2P1<25 LZS2P1<30 LZS2P1<35 LZS2P1<40 LZS2P1<45 LZS2P1<50 |

2. Przemieszczanie drewna na odległość do 50 mb łącznie z myśłowaniem

| 2. Przemieszczanie drewna na baregię do 30 m ³ łącznie z myciem | | | | | | |
|--|---|----------------------|---------------------|----------------|--|--|
| Lp. | Wyszczególnienie | Symbol wg KJW | Obsada (ilość osób) | J. m | Norma czasu w stanowiskogodzinach na jednostkę miary | Kod czynności |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 75 | Drewna W iglastego i liściastego miękkiego | W | 2 | m ³ | 0,03 | LPWI LPWI<100 LPWI<150 LPWI<200 LPWI<250 LPWI<300 LPWI<350 LPWI<400 LPWI<450 LPWI<500 |
| 76 | Drewna W liściastego twardego i specjalnego. WA1, WB1, WC1, S11 | WA1, WB1 WC1, S11 | | | 0,04 | LPWL LPWL<100 LPWL<150 LPWL<200 LPWL<250 LPWL<300 LPWL<350 LPWL<400 LPWL<450 LPWL<500 |
| 77 | Drewna grupy S10 bez kory | S10 | | | 0,04 | LPS10BK |
| 78 | Drewna grupy S10 w korze | | | | 0,05 | LPS10K |
| 79 | S 10 bez kory | S10 | | | 0,05 | - |
| 80 | Drewna grupy S3b | S3b | | | 0,05 | LPS3B LPS3B<100 LPS3B<150 LPS3B<200 LPS3B<250 LPS3B<300 LPS3B<350 LPS3B<400 LPS3B<450 LPS3B<500 |
| 81 | Drewna grupy S3a, S2 i S4 | S2, S3a,S4 | | | 0,07 | LPS3A LPS2<100 LPS2<150 LPS2<200 LPS2<250 LPS2<300 LPS2<350 LPS2<400 LPS2<450 LPS2<500 |
| 82 | Drewna M1 i M2 | M1, M2 | 3 | | 0,06 | LPM |

3. Rozładunek drewna z pojazdów samochodowych z jednoczesnym przemieszczaniem na odległość do 20 mb i myśłowaniem do wysokości 3 m

| Lp. | Wyszczególnienie | Symbol wg KJW | Obsada (ilość osób) | J.m. | Norma czasu w stanowisko-godzinach na jednostkę miary | Kod czynności |
|-----|--|--------------------|---------------------|------|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 83 | Drewna W iglastego liściastego liściastego miękkiego | W | 2 | m³ | 0,02 | LRWI LRWI<70 LRWI<120 LRWI<170 LRWI<220 LRWI<270 LRWI<320 LRWI<370 LRWI<420 LRWI<470 |
| 84 | Drewna W liściastego twardego i specjalnego WA1, WB1, WC1, S11 | WA1, WB1, WC1, S11 | | | 0,02 | LRWL LRWL<70 LRWL<120 LRWL<170 LRWL<220 LRWL<270 LRWL<320 LRWL<370 LRWL<420 LRWL<470 |
| 85 | Drewna grupy S10 przed manipulacją bez kory | S10 | | | 0,03 | LRS10BK |
| 86 | Drewna grupy S10 przed manipulacją w korze | | | | 0,03 | LRS10K |
| 87 | Drewna grupy S3b | S3b | | | 0,04 | LRS3B LRS3B<70 LRS3B<120 LRS3B<170 LRS3B<220 LRS3B<270 LRS3B<320 LRS3B<370 LRS3B<420 LRS3B<470 |

4. Rozładunek drewna z pojazdów samochodowych z jednoczesnym przemieszczaniem na odległość do 20 mb i mechanicznym załadunkiem na wagony

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|----|--|-----------------------------|---|----------------|------|---|
| 88 | Drewna W iglastego liściastego liściastego miękkiego | W | | | 0,03 | LRWWI LRWWI<70 LRWWI<120 LRWWI<170 LRWWI<220 LRWWI<270 LRWWI<320 LRWWI<370 LRWWI<420 LRWWI<470 |
| 89 | Drewna W liściastego twardego i specjalnego WA1, WB1, WC1, S11 | WA1, WB1, WC1, S11 | 2 | m ³ | 0,04 | LRWWL LRWWL<70 LRWWL<120 LRWWL<170 LRWWL<220 LRWWL<270 LRWWL<320 LRWWL<370 LRWWL<420 LRWWL<470 |
| 90 | Drewna grupy S3b | S3b | | | 0,06 | LRWS3B LRWS3B<70 LRWS3B<12 LRWS3B<17 LRWS3B<22 LRWS3B<27 LRWS3B<32 LRWS3B<37 LRWS3B<42 LRWS3B<47 |

5. Przeszczanie drewna na dalsze odległości przy: mechanicznym załadunku, przemieszczaniu z myłowaniem i rozładunku z pojazdów samochodowych - za każde dalsze rozpoczęte 50 mb (dotyczy tabel 1, 2, 3, 4)

| | | | | | | |
|----|--|-------------------|---|----------------|-------|-------|
| 91 | Drewna W iglastego liściastego liściastego miękkiego | W | | | 0,005 | - |
| 92 | Drewna W liściastego twardego i specjalnego | W,WA1 , WB1 | 2 | m ³ | 0,011 | - |
| 93 | Drewna grupy S3b | S3b | | | 0,016 | RPS3B |
| 94 | Drewna grupy S3a, S2 i S4 | S3a, S2, S4 | | | 0,024 | - |

6. Mechaniczny załadunek zrębków (po zamontowaniu łyżki załadowniczej)

| Lp. | Wyszczególnienie | Symbol wg KJW | Obsada (ilość osób) | J.m | Norma czasu w stanowiskogodzinach na jednostkę miary | Kod czynności |
|-----|---|---------------|---------------------|----------------|--|---------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 95 | Z przemieszczaniem na odległość do 50 mb | Z | 3 | m ³ | 0,032 | LZR-50 |
| 96 | Z przemieszczaniem na odległość ponad 50 mb | Z | | | 0,044 | LZR>50 |

III. Prace hydraulicznym dźwigiem chwytakowym

| Lp. | Wyszczególnienie | Sybol wg KJW | Obsada (ilość osób) | J.m. | Norma czasu w stanowiskogodzinach na jednostkę miary | Kod czynności |
|--|---|------------------|---------------------|----------------|--|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1. Załadunek drewna na pojazd kołowy bez przemieszczania dźwigu | | | | | | |
| 97 | Kłód iglastych i liściastych miękkich | ---- | | | 0,021 | HZI |
| 98 | Kłód liściastych twardych | | | | 0,026 | HZL |
| 99 | Drewno S2, S4 (iglaste i liściaste miękkie do 1,5 m) | S2, S4 | | | 0,038 | HZS2I-1.5 |
| 100 | Drewna S2 i S4 (liściaste twarde do 1,5 m) | | 2 | m ³ | 0,048 | HZS2L-1.5 |
| 101 | Drewna S2 (iglaste i liściaste miękkie powyżej 1,5 m) | S2 | | | 0,028 | HZS2I>1.5 |
| 102 | Drewna S2 (liściaste twarde powyżej 1,5 m) | | | | 0,032 | HZS2L>1.5 |
| 103 | Drewna S3a | S3a | | | 0,052 | HZS3A |
| 104 | Drewna grupy S3b | S3b | | | 0,025 | HZS3B |
| 105 | Drewna M1 i M2 | M1, M2 | | | 0,048 | HZM |
| 2. Załadunek drewna na pojazd kołowy z przemieszczaniem dźwigu chwytakowego na odległość do 100 mb | | | | | | |
| 106 | Kłód iglastych i liściastych miękkich | ---- | | | 0,033 | HZPKI |
| 107 | Kłód liściastych twardych | | | | 0,040 | HZPKL |
| 108 | Drewno S2, S4 (iglaste i liściaste miękkie do 1,5 m) | S2, S4 | | | 0,070 | HZPS2IK |
| 109 | Drewna S2 i S4 (liściaste twarde do 1,5 m) | | 2 | m ³ | 0,080 | HZPS2LK |
| 110 | Drewna S2 (iglaste i liściaste miękkie powyżej 1,5 m) | S2 | | | 0,046 | HZPS2ID |
| 111 | Drewna S2 (liściaste twarde powyżej 1,5 m) | | | | 0,056 | HZPS2LD |
| 112 | Drewna S3a (żerdzie przemysłowe) | S3a | | | 0,076 | HZPS3A |
| 113 | Drewna grupy S3b (żerdzie) | S3b | | | 0,067 | HZPS3B |
| 114 | Drewna M1 i M2 | M1, M2 | | | 0,075 | HZPM |
| Jak wyżej lecz za każde dalsze rozpoczęte 200 mb | | | | | | |
| 115 | Kłód iglastych i liściastych miękkich | ---- | | | 0,006 | HZPKI300 |
| 116 | Kłód liściastych twardych | | | | 0,006 | HZPKL300 |
| 117 | Drewno S2, S4 iglaste i liściaste | S2, S4 | 2 | m ³ | 0,009 | HZPS2KI3 HZPS2DI3 HZPS2KL3 HZPS2DL3 |
| 118 | Drewna grupy S3, M1 i M2 | S3, M1, M2 | | | 0,013 | HZPS3A300 HZPS3B300 HZPM300 |

3. Rozładunek drewna z pojazdu kołowego z przemieszczaniem dźwigu chwytakowego na odległość do 100 mb

| Ciężkość do 100 m³ | | | | | | |
|--------------------|--|--------------------|---------------------------|----------|---|--|
| Lp. | Wyszczególnienie | Sybol wg KJW | Obsada (ilość osób) | J.m · | Norma czasu w stanowisko- godzinach na jednostkę miary | Kod czynności |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 119 | Kłód iglastych i liściastych miękkich | ---- | 2 | m³ | 0,032 | RPKI |
| 120 | Kłód liściastych twardych | | | | 0,038 | RPKL |
| 121 | Drewno S2, S4 (igl. i liśc. miękkie do 1,5 m) | S2, S4 | | | 0,066 | RPS2IK |
| 122 | Drewno S2 i S4 (liściaste twarde do 1,5 m) | | | | 0,075 | RPS2LK RPS2LK<3 0 RPS2LK<5 0 |
| 123 | Drewno S2 (igl. i liśc. miękkie pow. 1,5 m) | S2 | | | 0,037 | RPS2ID RPS2ID<3 0 RPS2ID<5 0 |
| 124 | Drewno S2 (liściaste twarde powyżej 1,5 m) | | | | 0,044 | RPS2LD RPS2LD<3 0 RPS2LD<5 0 |
| 125 | Drewno S3a | S3a | | | 0,071 | RPS3A RPS3A<30 0 RPS3A<50 0 |
| 126 | Drewno grupy S3b | S3b | | | 0,063 | RPS3B RPS3B<30 0 RPS3B<50 0 |
| 127 | Drewno M1 i M2 | M1, M2 | | | 0,077 | RPM1M2 RPM1M2< 30 RPM1M2< 50 |

Za każde następne rozpoczęte 200 mb podwozu dolicza się odpowiednio czas jak w pozycjach katalogowych 115 – 118.

4. Wyladunek drewna z pojazdu kołowego na stos lub mygłę

| 4. Wyładunek drewna z pojazdu kołowego na stos lub mykę | | | | | | | |
|---|---|--------------------|---------------------------|----------|---|------------------|-------|
| Lp. | Wyszczególnienie | Sybol wg KJW | Obsada (ilość osób) | J.m · | Norma czasu w stanowisko- godzinach na jednostkę miary | Kod czynności | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | |
| 128 | Kłód iglastych i liściastych miękkich | ---- | 2 | m³ | 0,011 | WMKI | |
| 129 | Kłód liściastych twardych | ---- | | | 0,016 | WMKL | |
| 130 | Drewno S2, S4 (igl. i liśc. miękkie do 1,5 m) | S2, S4 | | | 0,032 | WMS2IK | |
| 131 | Drewna S2 i S4 (liściaste twarde do 1,5 m) | | | | 0,035 | WMS2LK | |
| 132 | Drewna S2 (igl. i liśc. Miękkie powyżej 1,5 m) | S2 | | | 0,022 | WMS2ID | |
| 133 | Drewna S2 (liściaste twarde powyżej 1,5 m) | | | | 0,024 | WMS2LD | |
| 134 | Drewna S3a | | | | S3a | 0,031 | WMS3A |
| 135 | Drewna grupy S3b | | | | S3b | 0,029 | WMS3B |
| 136 | Drewna M1 i M2 | M1, M2 | | | 0,039 | WMM1M1 | |

5. Przeladunek dłużyc i kłód z pojazdu na wagon albo załadunek z mygły na wagon lub po zrywce wykonanej ciągnikiem bez przemieszczenia dźwigu

| | | | | | | |
|-----|---|------|---|----------------|-------|-------|
| 137 | Dłużyc iglastych i liściastych miękkich | W | 2 | m ³ | 0,042 | PPWDI |
| 138 | Dłużyc liściastych twardych | | | | 0,053 | PPWDL |
| 139 | Kłód iglastych i liściastych miękkich | ---- | | | 0,028 | PPWKI |
| 140 | Kłód liściastych twardych | ---- | | | 0,033 | PPWKL |

6. Przeladunek drewna średniowymiarowego z pojazdu lub stosów uprzednio przygotowanych na wagon bez przemieszczania dźwigu

| Lp. | Wyszczególnienie | Symbol wg KJW | Obsada (ilość osób) | J.m. | Norma czasu w stanowisko- godzinach na jednostkę miary | Kod czynno- ści |
|-----|--|---------------------|---------------------------|----------------|--|--------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 141 | Drewno S2, S4 (igl. i liśc. miękkie do 1,5m) - bez obramowania | S2, S4 | 3 | m ³ | 0,046 | PPWS2IKBO |
| 142 | - z obramowaniem pojedyn- czym | | | | 0,055 | PPWS2IKO1 |
| 143 | - z obramowaniem podwójnym | | | | 0,059 | PPWS2IKO2 |
| 144 | - z obramowaniem podwójnym podwyższonym | | | | 0,068 | PPWS2IKOP |
| 145 | Drewna S2 i S4 (liściaste twarde do 1,5 m)- bez obra- mowania | | | | 0,051 | PPWS2LKBO |
| 146 | - z obramowaniem pojedyn- czym | | | | 0,059 | PPWS2LKO1 |
| 147 | - z obramowaniem podwójnym | | | | 0,063 | PPWS2LKO2 |
| 148 | - z obramowaniem podwójnym podwyższonym | | | | 0,070 | PPWS2LKOP |
| 149 | Drewna S2, S3a (igl. I liśc. miękkie pow. 1,5 m) - bez obramowania | S2 | | | 0,028 | PPWS2IDBO |
| 150 | - z obramowaniem pojedyn- czym lub niepełnym | | | | 0,038 | PPWS2IDO1 |
| 151 | Drewna S2, S3a (liściaste twarde powyżej 1,5 m) - bez obramowania | S2, S3a | | | 0,029 | PPWS2LDB O |

| | | | | | | |
|-----|--|-----|--|--|-------|-----------|
| 152 | - z obramowaniem pojedynczym lub niepełnym | | | | 0,038 | PPWS2LDO1 |
| 153 | Drewna grupy S3b | S3b | | | 0,082 | PPWS3B |

IV. Transport drewna

1. Transport drewna stosowego ciągnikiem

| L.p. | Wyszczególnienie | Symbol wg KJW | Obsada | J.m. | Norma czasu w stanowisko-godzinach na jednostkę miary | Kod czynności |
|------|----------------------------------|---------------|--------|----------------|---|---------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 154 | Drewno iglaste odl. do 200 mb | S | 1 | m ³ | 0,051 | TDCI<200 |
| 155 | Drewno iglaste odl. do 400 mb | | | | 0,068 | TDCI<400 |
| 156 | Drewno iglaste odl. do 600 mb | | | | 0,081 | TDCI<600 |
| 157 | Drewno iglaste odl. do 800 mb | | | | 0,103 | TDCI<800 |
| 158 | Drewno iglaste odl. do 1000 mb | | | | 0,125 | TDCI<1000 |
| 159 | Drewno liściaste odl. do 200 mb | | | | 0,053 | TDCL<200 |
| 160 | Drewno liściaste odl. do 400 mb | | | | 0,071 | TDCL<400 |
| 161 | Drewno liściaste odl. do 600 mb | | | | 0,084 | TDCL<600 |
| 162 | Drewno liściaste odl. do 800 mb | | | | 0,106 | TDCL<800 |
| 163 | Drewno liściaste odl. do 1000 mb | | | | 0,129 | TDCL<1000 |

**KATALOG NORM CZASU
DLA PRAC PRZY
PODWOZIE DREWNA
ŚRODKAMI
MECHANICZNYMI**

Wacat

| | |
|---|----|
| Wprowadzenie do katalogu norm czasu dla prac leśnych wykonywanych przy podwozie drewna środkami mechanicznymi | 78 |
| I. Opis stopni trudności przy podwozie drewna..... | 78 |
| II. Uwagi ogólne..... | 78 |
| 1. Podwóz drewna W (długość i kłody) oraz S2 o długości ponad 1,50 mb | 79 |
| 3. Podwóz drewna S1..... | 81 |
| 4. Podwóz drewna S3..... | 82 |
| 5. Podwóz drewna M1 | 83 |

Wprowadzenie do katalogu norm czasu dla prac leśnych wykonywanych przy podwozie drewna środkami mechanicznymi

I. Opis stopni trudności przy podwozie drewna

I stopień trudności – tereny równe i pagórkowate o łagodnej rzeźbie terenu.

II stopień trudności – tereny równe i pagórkowate na glebach gliniastych, lub nadmiernie sypkich (piaski wydmore), lub podmokłych, błotnistych i grząskich, tereny pagórkowate, podgórskie i górskie o silnej rzeźbie terenu na glebach piaszczystych i piaszczysto – gliniastych.

III stopień trudności – tereny pagórkowate, podgórskie i górskie o silnej rzeźbie terenu na glebach gliniastych i podmokłych, lub błotnistych i grząskich.

Zaszeregowanie do odpowiedniej strefy trudności (ze względu na zmiany stosunków wilgotnościowych gleby) powinno być oparte o warunki panujące w czasie wykonywania czynności.

II. Uwagi ogólne

1. W przypadku wystąpienia utrudnień nieuwzględnionych w katalogu lub innych warunkowań nadleśniczy, na uzasadniony wniosek, ma prawo zastosować na określonej pozycji mnożnik zwiększający normę czasu do 30 %.
2. Normy czasu obejmują czynności związane z wykonywaniem pracy wymienionej w katalogu (rozładunek, transport, załadunek) oraz czasy uzupełniające do norm, związane z obsługą techniczną, organizacyjną, potrzebami fizjologicznymi a także czas przygotowawczo–zakończywowy.
3. W przypadku wystąpienia prac nie ujętych w katalogu oraz dla prac wymienionych w katalogu a wykonywanych w skrajnie odmiennych warunkach należy opracować normy zakładowe w obowiązującym trybie.
4. Jako podwóz należy rozumieć przemieszczanie drewna po dokonanej zrywce, z miejsca składowania lub manipulacji, do miejsca, z którego nastąpi wywóz.
5. Do katalogu mają zastosowanie przepisy obowiązujące w Lasach Państwowych wg stanu na 01.07.2005

1. Podwóz drewna W (dłuższe i kłody) oraz S2 o długości ponad 1,50 mb

| Lp. | Odległość podwozu w km do: | Kod czynności | Stanowisko godzin/m ³ dla stopnia trudności | | |
|------------------|------------------------------------|---------------|--|-------|-------|
| | | | 01 | 02 | 03 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Iglaste | | | | | |
| 1 | 0,50 | | 0,091 | 0,095 | 0,099 |
| 2 | 0,75 | | 0,100 | 0,105 | 0,111 |
| 3 | 1,00 | | 0,109 | 0,115 | 0,122 |
| 4 | 1,25 | | 0,118 | 0,125 | 0,133 |
| 5 | 1,50 | | 0,126 | 0,134 | 0,143 |
| 6 | 1,75 | | 0,133 | 0,142 | 0,152 |
| 7 | 2,00 | | 0,141 | 0,150 | 0,161 |
| 8 | 2,50 | | 0,154 | 0,165 | 0,178 |
| 9 | 3,00 | | 0,165 | 0,178 | 0,192 |
| 10 | 3,50 | | 0,175 | 0,189 | 0,205 |
| 11 | 4,00 | | 0,185 | 0,200 | 0,216 |
| 12 | 4,50 | | 0,193 | 0,209 | 0,227 |
| 13 | 5,00 | | 0,200 | 0,217 | 0,235 |
| 14 | 5,50 | | 0,206 | 0,224 | 0,243 |
| 15 | 6,00 | | 0,212 | 0,230 | 0,251 |
| 16 | 6,50 | | 0,217 | 0,236 | 0,257 |
| 17 | 7,00 | | 0,222 | 0,242 | 0,264 |
| | za każdy rozpoczęty km powyżej 7,0 | | 0,010 | 0,011 | 0,012 |
| Liściaste | | | | | |
| 18 | 0,50 | | 0,104 | 0,108 | 0,113 |
| 19 | 0,75 | | 0,114 | 0,120 | 0,126 |
| 20 | 1,00 | | 0,124 | 0,131 | 0,138 |
| 21 | 1,25 | | 0,133 | 0,141 | 0,150 |
| 22 | 1,50 | | 0,142 | 0,151 | 0,161 |
| 23 | 1,75 | | 0,150 | 0,160 | 0,171 |
| 24 | 2,00 | | 0,158 | 0,169 | 0,181 |
| 25 | 2,50 | | 0,173 | 0,185 | 0,199 |
| 26 | 3,00 | | 0,185 | 0,199 | 0,215 |
| 27 | 3,50 | | 0,197 | 0,212 | 0,229 |
| 28 | 4,00 | | 0,207 | 0,223 | 0,242 |
| 29 | 4,50 | | 0,215 | 0,233 | 0,253 |
| 30 | 5,00 | | 0,223 | 0,242 | 0,263 |
| 31 | 5,50 | | 0,230 | 0,250 | 0,271 |
| 32 | 6,00 | | 0,237 | 0,257 | 0,279 |
| 33 | 6,50 | | 0,242 | 0,263 | 0,287 |
| 34 | 7,00 | | 0,248 | 0,270 | 0,294 |
| | za każdy rozpoczęty km powyżej 7,0 | | 0,011 | 0,012 | 0,014 |

2. Podwóz drewna S2 i S4 o długości do i równej 1,50 mb

| Lp. | Odległość podwozu w km do: | Kod czynności | Stanowisko godzin/m ³ dla stopnia trudności | | |
|------------------|------------------------------------|---------------|--|-------|-------|
| | | | 01 | 02 | 03 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Iglaste | | | | | |
| 35 | 0,50 | | 0,120 | 0,124 | 0,129 |
| 36 | 0,75 | | 0,130 | 0,135 | 0,140 |
| 37 | 1,00 | | 0,139 | 0,145 | 0,152 |
| 38 | 1,25 | | 0,147 | 0,154 | 0,162 |
| 39 | 1,50 | | 0,155 | 0,163 | 0,172 |
| 40 | 1,75 | | 0,163 | 0,172 | 0,182 |
| 41 | 2,00 | | 0,170 | 0,180 | 0,191 |
| 42 | 2,50 | | 0,183 | 0,194 | 0,207 |
| 43 | 3,00 | | 0,195 | 0,207 | 0,222 |
| 44 | 3,50 | | 0,205 | 0,219 | 0,235 |
| 45 | 4,00 | | 0,214 | 0,229 | 0,246 |
| 46 | 4,50 | | 0,222 | 0,238 | 0,256 |
| 47 | 5,00 | | 0,229 | 0,246 | 0,265 |
| 48 | 5,50 | | 0,235 | 0,253 | 0,273 |
| 49 | 6,00 | | 0,241 | 0,260 | 0,280 |
| 50 | 6,50 | | 0,247 | 0,266 | 0,287 |
| 51 | 7,00 | | 0,252 | 0,271 | 0,293 |
| | za każdy rozpoczęty km powyżej 7,0 | | 0,010 | 0,011 | 0,012 |
| Liściaste | | | | | |
| 52 | 0,50 | | 0,138 | 0,142 | 0,147 |
| 53 | 0,75 | | 0,148 | 0,154 | 0,160 |
| 54 | 1,00 | | 0,158 | 0,165 | 0,172 |
| 55 | 1,25 | | 0,167 | 0,175 | 0,184 |
| 56 | 1,50 | | 0,176 | 0,185 | 0,195 |
| 57 | 1,75 | | 0,185 | 0,194 | 0,205 |
| 58 | 2,00 | | 0,192 | 0,203 | 0,215 |
| 59 | 2,50 | | 0,207 | 0,219 | 0,233 |
| 60 | 3,00 | | 0,219 | 0,234 | 0,249 |
| 61 | 3,50 | | 0,231 | 0,246 | 0,263 |
| 62 | 4,00 | | 0,241 | 0,257 | 0,276 |
| 63 | 4,50 | | 0,249 | 0,267 | 0,287 |
| 64 | 5,00 | | 0,257 | 0,276 | 0,297 |
| 65 | 5,50 | | 0,264 | 0,284 | 0,305 |
| 66 | 6,00 | | 0,271 | 0,291 | 0,313 |
| 67 | 6,50 | | 0,277 | 0,297 | 0,321 |
| 68 | 7,00 | | 0,282 | 0,304 | 0,328 |
| | za każdy rozpoczęty km powyżej 7,0 | | 0,011 | 0,012 | 0,014 |

3. Podwóz drewna S1

| Lp. | Odległość podwozu w km do: | Kod czynności | Stanowisko godzin/m ³ dla stopnia trudności | | |
|-----------|------------------------------------|---------------|--|-------|-------|
| | | | 01 | 02 | 03 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Iglaste | | | | | |
| 69 | 0,50 | | 0,113 | 0,119 | 0,125 |
| 70 | 0,75 | | 0,126 | 0,133 | 0,141 |
| 71 | 1,00 | | 0,139 | 0,148 | 0,157 |
| 72 | 1,25 | | 0,151 | 0,161 | 0,172 |
| 73 | 1,50 | | 0,162 | 0,173 | 0,186 |
| 74 | 1,75 | | 0,173 | 0,185 | 0,199 |
| 75 | 2,00 | | 0,183 | 0,196 | 0,212 |
| 76 | 2,50 | | 0,201 | 0,217 | 0,235 |
| 77 | 3,00 | | 0,217 | 0,235 | 0,255 |
| 78 | 3,50 | | 0,232 | 0,251 | 0,273 |
| 79 | 4,00 | | 0,244 | 0,265 | 0,289 |
| 80 | 4,50 | | 0,255 | 0,278 | 0,303 |
| 81 | 5,00 | | 0,265 | 0,289 | 0,316 |
| 82 | 5,50 | | 0,274 | 0,299 | 0,327 |
| 83 | 6,00 | | 0,282 | 0,308 | 0,337 |
| 84 | 6,50 | | 0,290 | 0,316 | 0,346 |
| 85 | 7,00 | | 0,297 | 0,324 | 0,355 |
| | za każdy rozpoczęty km powyżej 7,0 | | 0,014 | 0,015 | 0,017 |
| Liściaste | | | | | |
| 86 | 0,50 | | 0,129 | 0,135 | 0,141 |
| 87 | 0,75 | | 0,143 | 0,151 | 0,160 |
| 88 | 1,00 | | 0,157 | 0,166 | 0,177 |
| 89 | 1,25 | | 0,170 | 0,181 | 0,193 |
| 90 | 1,50 | | 0,182 | 0,195 | 0,209 |
| 91 | 1,75 | | 0,194 | 0,208 | 0,223 |
| 92 | 2,00 | | 0,205 | 0,220 | 0,237 |
| 93 | 2,50 | | 0,225 | 0,243 | 0,262 |
| 94 | 3,00 | | 0,243 | 0,263 | 0,285 |
| 95 | 3,50 | | 0,259 | 0,280 | 0,304 |
| 96 | 4,00 | | 0,273 | 0,296 | 0,322 |
| 97 | 4,50 | | 0,285 | 0,310 | 0,337 |
| 98 | 5,00 | | 0,296 | 0,322 | 0,351 |
| 99 | 5,50 | | 0,306 | 0,333 | 0,363 |
| 100 | 6,00 | | 0,315 | 0,343 | 0,375 |
| 101 | 6,50 | | 0,323 | 0,352 | 0,385 |
| 102 | 7,00 | | 0,331 | 0,361 | 0,395 |
| | za każdy rozpoczęty km powyżej 7,0 | | 0,015 | 0,017 | 0,019 |

4. Podwóz drewna S3

| Lp. | Odległość podwozu w km do: | Kod czynności | Stanowisko godzin/m ³ dla stopnia trudności | | |
|-----------|------------------------------------|---------------|--|-------|-------|
| | | | 01 | 02 | 03 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Iglaste | | | | | |
| 103 | 0,50 | | 0,121 | 0,127 | 0,133 |
| 104 | 0,75 | | 0,135 | 0,142 | 0,150 |
| 105 | 1,00 | | 0,147 | 0,156 | 0,165 |
| 106 | 1,25 | | 0,159 | 0,169 | 0,180 |
| 107 | 1,50 | | 0,170 | 0,182 | 0,194 |
| 108 | 1,75 | | 0,181 | 0,193 | 0,208 |
| 109 | 2,00 | | 0,191 | 0,205 | 0,220 |
| 110 | 2,50 | | 0,209 | 0,225 | 0,243 |
| 111 | 3,00 | | 0,225 | 0,243 | 0,263 |
| 112 | 3,50 | | 0,240 | 0,259 | 0,281 |
| 113 | 4,00 | | 0,252 | 0,274 | 0,297 |
| 114 | 4,50 | | 0,264 | 0,286 | 0,311 |
| 115 | 5,00 | | 0,274 | 0,297 | 0,324 |
| 116 | 5,50 | | 0,283 | 0,307 | 0,335 |
| 117 | 6,00 | | 0,291 | 0,316 | 0,345 |
| 118 | 6,50 | | 0,298 | 0,325 | 0,354 |
| 119 | 7,00 | | 0,305 | 0,333 | 0,363 |
| | za każdy rozpoczęty km powyżej 7,0 | | 0,014 | 0,015 | 0,017 |
| Liściaste | | | | | |
| 120 | 0,50 | | 0,138 | 0,144 | 0,151 |
| 121 | 0,75 | | 0,153 | 0,160 | 0,169 |
| 122 | 1,00 | | 0,167 | 0,176 | 0,186 |
| 123 | 1,25 | | 0,180 | 0,191 | 0,203 |
| 124 | 1,50 | | 0,192 | 0,204 | 0,218 |
| 125 | 1,75 | | 0,204 | 0,217 | 0,233 |
| 126 | 2,00 | | 0,215 | 0,230 | 0,247 |
| 127 | 2,50 | | 0,235 | 0,252 | 0,272 |
| 128 | 3,00 | | 0,253 | 0,272 | 0,294 |
| 129 | 3,50 | | 0,268 | 0,290 | 0,314 |
| 130 | 4,00 | | 0,282 | 0,306 | 0,332 |
| 131 | 4,50 | | 0,295 | 0,319 | 0,347 |
| 132 | 5,00 | | 0,306 | 0,332 | 0,361 |
| 133 | 5,50 | | 0,315 | 0,343 | 0,373 |
| 134 | 6,00 | | 0,324 | 0,353 | 0,384 |
| 135 | 6,50 | | 0,333 | 0,362 | 0,395 |
| 136 | 7,00 | | 0,340 | 0,370 | 0,404 |
| | za każdy rozpoczęty km powyżej 7,0 | | 0,015 | 0,017 | 0,019 |

5. Podwóz drewna M1

| Lp. | Odległość podwozu w km do: | Kod czynności | Stanowisko godzin/m ³ dla stopnia trudności | | |
|-----------|------------------------------------|---------------|--|-------|-------|
| | | | 01 | 02 | 03 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Iglaste | | | | | |
| 137 | 0,50 | | 0,155 | 0,161 | 0,169 |
| 138 | 0,75 | | 0,171 | 0,179 | 0,189 |
| 139 | 1,00 | | 0,186 | 0,196 | 0,208 |
| 140 | 1,25 | | 0,200 | 0,212 | 0,226 |
| 141 | 1,50 | | 0,214 | 0,228 | 0,243 |
| 142 | 1,75 | | 0,227 | 0,242 | 0,259 |
| 143 | 2,00 | | 0,239 | 0,256 | 0,274 |
| 144 | 2,50 | | 0,261 | 0,281 | 0,302 |
| 145 | 3,00 | | 0,281 | 0,303 | 0,327 |
| 146 | 3,50 | | 0,298 | 0,322 | 0,349 |
| 147 | 4,00 | | 0,314 | 0,339 | 0,368 |
| 148 | 4,50 | | 0,327 | 0,355 | 0,385 |
| 149 | 5,00 | | 0,339 | 0,368 | 0,400 |
| 150 | 5,50 | | 0,350 | 0,380 | 0,414 |
| 151 | 6,00 | | 0,360 | 0,391 | 0,426 |
| 152 | 6,50 | | 0,369 | 0,401 | 0,438 |
| 153 | 7,00 | | 0,378 | 0,411 | 0,448 |
| | za każdy rozpoczęty km powyżej 7,0 | | 0,017 | 0,019 | 0,021 |
| Liściaste | | | | | |
| 154 | 0,50 | | 0,176 | 0,183 | 0,191 |
| 155 | 0,75 | | 0,194 | 0,203 | 0,214 |
| 156 | 1,00 | | 0,211 | 0,222 | 0,235 |
| 157 | 1,25 | | 0,226 | 0,240 | 0,255 |
| 158 | 1,50 | | 0,241 | 0,256 | 0,273 |
| 159 | 1,75 | | 0,256 | 0,272 | 0,291 |
| 160 | 2,00 | | 0,269 | 0,287 | 0,308 |
| 161 | 2,50 | | 0,293 | 0,315 | 0,338 |
| 162 | 3,00 | | 0,315 | 0,339 | 0,366 |
| 163 | 3,50 | | 0,334 | 0,360 | 0,390 |
| 164 | 4,00 | | 0,351 | 0,379 | 0,411 |
| 165 | 4,50 | | 0,366 | 0,396 | 0,430 |
| 166 | 5,00 | | 0,379 | 0,411 | 0,446 |
| 167 | 5,50 | | 0,391 | 0,424 | 0,461 |
| 168 | 6,00 | | 0,402 | 0,436 | 0,475 |
| 169 | 6,50 | | 0,412 | 0,448 | 0,487 |
| 170 | 7,00 | | 0,422 | 0,458 | 0,499 |
| | za każdy rozpoczęty km powyżej 7,0 | | 0,018 | 0,021 | 0,023 |