



2004

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



Spis treści

Część A: Wprowadzenie do katalogu norm czasu dla prac leśnych wykonywanych w zagospodarowaniu lasu	7
I. Tabela stopni trudności prac szkółkarskich	7
II. Tabela stopni trudności prac wykonywanych na uprawach, plantacjach i w drzewostanach	7
III. Tabela stopni trudności prac wykonywanych przy pielęgnowaniu młodników	8
IV. Składowe normy czasu z katalogów, poza czasem wykonania pracy właściwej	8
V. Ramowe zakresy czynności wchodzące w skład normy czasu dla poszczególnych grup z zakresu zagospodarowania lasu	8
1. Produkcja materiału sadzeniowego na powierzchniach otwartych – prace ręczne	8
2. Produkcja materiału sadzeniowego w środowisku kontrolowanym (w namiotach foliowych i szklarniach) oraz skrzyniach, inspektach, korytach, kasetach itp. – prace ręczne	9
3. Produkcja materiału sadzeniowego z zakrytym systemem korzeniowym (w szkółkach kontenerowych) – prace ręczne	9
4. Odnowienia, zalesienia, poprawki i plantacje – prace ręczne	10
5. Pielęgnowanie, melioracje agrotechniczne i ochrona lasu – prace ręczne lub wykonywane przy użyciu narzędzi mechanicznych	10
6. Inne prace wykonywane narzędziami mechanicznymi	11
7. Prace wykonywane sprzężajem	11
8. Prace wykonywane urządzeniami zawieszanymi lub doczepianymi do ciągników	11
9. Uwagi ogólne	11
Część B: Katalog norm czasu	12
I. Produkcja materiału sadzeniowego na powierzchniach otwartych – prace ręczne	12
II. Produkcja materiału sadzeniowego w środowisku kontrolowanym (w namiotach foliowych i szklarniach) oraz skrzyniach, inspektach, korytach, kasetach itp. – prace ręczne	15
III. Produkcja materiału sadzeniowego z zakrytym systemem korzeniowym (w szkółkach kontenerowych) – prace ręczne	16
IV. Odnowienia, zalesienia i plantacje – prace ręczne	17
1. Przygotowanie gleby	17
2. Specjalne przygotowanie gleby	17
3. Siew	17
4. Sadzenie wraz z donoszeniem sadzonek	17
V. Pielęgnowanie i ochrona lasu – prace ręczne lub przy użyciu narzędzi mechanicznych	18
1. Pielęgnowanie gleby	18
2. Czyszczenia wczesne	18
3. Czyszczenia późne	19
4. Melioracje agrotechniczne	19
5. Ochrona lasu	21
6. Ochrona przeciwpożarowa	22
VI. Katalog norm czasu dla prac innych wykonywanych narzędziami mechanicznymi	22
VII. Katalog norm czasu na prace wykonywane sprzężajem konnym	22
VIII. Prace wykonywane urządzeniami zawieszanymi na ciągnikach kołowych	22
1. Prace w szkółkach leśnych i zadrzewieniowych	22
2. Odnowienia, zalesienia, poprawki, uzupełnienia, plantacje	24
3. Melioracje agrotechniczne	24
4. Pielęgnowanie i ochrona lasu	25
IX. Prace wykonywane ciągnikiem gąsienicowym	25
1. Karczowanie pniaków	25
2. Spychanie karp i wyczesywanie korzeni	26
3. Wyrównywanie powierzchni, niwelowanie terenu, włókowanie, wałowanie	26
4. Obalanie drzew z korzeniami (praca z pomocnikiem)	27
5. Wykonanie rabatowałków	27

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 utworzone 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.pż, 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/ukż, pls/ukp, pls/ukgi, pls/ukpy, pg/uk, pg/ukż, pg/ukp, pg/ukp, pg/ukpy, py/uk py/ukż, 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, ukż, ukp, ukgi, ukpy, pg/ukgi, py/ukgi, py/ukpg	III

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

Lp.	Siedliska Rodzaj pokrywy runa -wg Instrukcji Urzędzania Lasu z 1994 r.	Siedliska borowe bez boru bagiennego	Siedliska lasowe bez olesów Borowe górskie bez boru bagiennego	Bór bagienny i olesy Lasy górskie	Bory wysoko- górskie i bagienne górskie
1	2	3	5	6	7
1	Bez zielonej pokrywy, pokrywa mszysta i zazieleniona*	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, pokrywy mszystej i zazielenionej – zalicza się pokrywę nagą (P. naga), ściółkową (P. ściół.) – *ściółą*, zazielenioną (P. zaz.) – *zielną*, mszystą (P. mszys.), *mszysto-czemicową*.
2. *Zadarnionej* (P.zad.) zalicza się pokrywę, na której przeważają kobierce traw płytko zakorzenionych lub łąny borówek.
3. *Silnie zadarnionej* (P.s.zad.) – zalicza się pokrywę, na której przeważa roślinność trawiasta, występująca zwarcie i tworząca silnie przeplatający 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, telerze, placówki itp.) należy strefować jak dla warunków „bez zielonej pokrywy, pokrywa mszysta i zazieleniona”.

* Kursywą podano nowe nazwy pokrywy wg Instrukcji Urzędzania Lasu z 2003 roku.

III. Tabela stopni trudności prac wykonywanych przy pielęgnowaniu młodników.

Lp.	Zadrzewienie	Borowe bez boru bagiennego	Lasowe bez olesów	Bór bagienny 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 sprzężaju 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 powierzchnię kwater,
- b) **siew** obejmuje poprawienie rowków siewnych, doniesienie i zaprawienie 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 szpary, szkółkowanie wraz z ubiciem gleby wokół sadzonek,
- e) **szkółkowanie zrzezów** lub wycinków korzeniowych w przygotowaną glebę obejmuje poprawienie szpar, doniesienie materiału na powierzchnię szkółkowania, szkółkowanie wraz z ubiciem gleby wokół zrzezów,
- 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 uzupełniające (po wzruszeniu gleby) całkowite wypielenie w rzędach lub taśmach wraz z wyniesieniem chwastów poza powierzchnię pielenia,
- h) **pielenie w rzędach** obejmuje uzupełniające (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 bryłki ziemi, włożenie sadzonek do pojemników i tymczasowe zabezpieczenie sadzonek do transportu,
- j) **wyjęcie wieloletek 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 brytki 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 lub 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 przesychaniem,
 - 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 lubinu, lub wykopanie torfu oraz ułożenie pozyskanego materiału w pryzmy i przygotowanie do transportu,
 - p) **przesiewanie kompostu** obejmuje ustawienie raf wraz z przestawianiem i przesiewaniem kompostu,
 - q) **pozyskanie zrzesów** obejmuje pozyskanie pędów, cięcie zrzesów, liczenie, wiązanie w pęczki, dołowanie lub zabezpieczenie przed przesychaniem, uprzątnięcie odpadów,
 - r) **sadzenie wieloletek w szkółkach zadrzewieniowych** obejmuje doniesienie sadzonek, wykopanie dołka, sadzenie i ubicie 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 osłon 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 z pryzmy, wyrównanie powierzchni, wałowanie, wytyczenie kwater,
 - b) **zebranie zużytego substratu** obejmuje zebranie substratu z kwater do gleby mineralnej i wywiezienie go na pryzmy,
 - 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 pryzmy, przekopanie substratu, siew ręczny nawozów mineralnych, wyrównanie powierzchni oraz wałowanie i wytyczenie kwater
 - d) **siew, pielnie, wyjęcie, szkółkowanie** obejmuje te same czynności jak przy produkcji w terenie otwartym,
 - e) **szkółkowanie do doniczek wraz z napełnianiem** doniczek obejmuje doniesienie sadzonek do szkółkowania, napełnienie doniczek lub woreczków substratem, szkółkowanie, ubicie substratu wokół sadzonek.
 - f) **napełnianie doniczek** obejmuje przygotowanie i dowieszenie substratu do miejsca szkółkowania, napełnienie doniczek lub woreczków substratem, ubicie 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 ułożenia sadzonek w odpowiedniej więźbie, przykrycie korzeni substratem, zwinięcie folii w rulon, związanie 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 sztuki 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 sztuki 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 kasety 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) **przerzwanie 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, ostonięcie skrajnych kontenerów, wyniesienie i ułożenie palet, uprzątnięcie 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 skrzynki, zabezpieczenie korzeni przed wysychaniem, doniesienie sadzonek do miejsca sadzenia (kasety z sadzonkami z zakrytym systemem korzeniowym), wykonanie szpary (jamki, dołka), sadzenie oraz ubicie 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 tubinu 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,
 - **pakułami** – 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, naciągnięcie 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 pożytkowych, chrusu lub gałęzi w stosy (kupki) o nieregularnych kształtach podczas oczyszczania powierzchni,
 - k) **zabezpieczenie pni biopreparatami** obejmuje nacięcie pnia, aplikację preparatu, przykrycie pnia ściolą.
- 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, zaprawienie 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 warunków 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 01.10.2003 r.

Część 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 zręzów 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.	Spulchnianie gleby na międzyrzędach – dla Db i Bk również w okresie wschodów		1,50	1,70	1,90	SPUL-R
9.	Spulchnianie 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 1-latek 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 wieloletek drzew i krzewów do zadrze- wień lub plantacji wraz z formowaniem korzeni		30,00	33,00	36,00	WYJ-FORM
27.	Sortowanie i liczenie sadzonek z zabezpiecze- niem 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-latek 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.	– wieloletek 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.	– wieloletek 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.	Załadunek 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.	Oslona szkółki przed ujemnymi wpływami atmosferycznymi	1 ar	0,30	x	x	OSŁ-ATM
57.	Regulowanie położenia osłon		0,18	x	x	OSŁ-REG
58.	Pozyskanie materiałów na kompost wraz z ułożeniem do transportu – z torfu	1 mp	2,00	x	x	POZ-T
59.	– z łubinu		1,20	x	x	POZ-Ł
60.	Załadunek 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.	Załadunek kompostu na wozy lub przyczepy		0,60	x	x	ZAŁ-KOMP
65.	Pozyskanie pędów, cięcie zrzesów, 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.	Załadunek 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.	Wałowanie		1,50	WAŁ-FOL
79.	Przygotowanie substratu do ponownego obsiewu		24,00	ROZŁ-SUB
80.	Wyciskanie rzędków siewnych		1,00	WYC-RR
81.	Siew nasion w rzędku		4,00	SIEW-CRC
82.	Siew nasion rzutem		3,00	SIEW-PRC
83.	Pielenie z wyniesieniem chwastów		8,40	PIEL-NAM
84.	Przerzedzanie siewów z pieleniem		10,00	PRZEZ-NAM
85.	Wyjęcie, sortowanie, liczenie i zabezpieczenie do transportu – 1-latek iglastych	1000 szt.	1,00	WYJ-1IN
86.	– 1-latek liściastych		1,98	WYJ-1LN
87.	– 1-latek zrzesów ukorzenionych		2,64	WYJ-1ZN
88.	– 2-3-latek iglastych		1,50	WYJ-2IN
89.	– 2-3-latek liściastych		2,15	WYJ-2LN
90.	Szatkowanie siewek do gruntu	1000 szt. donic	4,20	SZK-SIEW
91.	Szatkowanie 1-2-latek do doniczek wraz z napełnianiem doniczek substratem		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.	Załadunek 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.	Ostona 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 roboczo-godzinach 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. cel	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. cel	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 ciągly, 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 cm ³		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 cm ³		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 cm ³		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 wieloletek 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 wieloletek 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 wieloletek drzewek ukorzenionych w dolki wraz z wykopaniem dołków		78,0	96,0	120,0	148,0	x	SADZ-W+D
147.	Sadzenie wieloletek, drzewek ukorzenionych w dolki uprzednio wykonane		39,0	48,0	60,0	74,0	x	SADZ-W
148.	Sadzenie 1-latek w dolki przygotowane „kolczatką”		6,6	7,2	7,8	8,5	x	SADZ-1D

Uwaga: poz. 135-139 dotyczą głównie sadzonek 1-roczych, 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 roboczo-godzinach / jedn. miary w stopniu trudności					Kod czynności
			I	II	III	IV	V	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
149.	Zmotyczenie pokrywy wokół drzewek (plantacje)	1000 szt.	33,0	40,0	48,0	58,0	70,0	MOT-PLANT
150.	Zniszczenie chwastów (zmotyczenie) wokół sadzonek na talerzach		14,0	17,5	20,5	24,5	29,0	MOT-TAL
151.	Zniszczenie chwastów (zmotyczenie) 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 odrosli		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 bezpiekę		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 stopy 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, wzniesiony i górski, 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, wzniesiony i górski, 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-MCHRN
204.	Jw. w warunkach górskich		x	x	x	46,0	52,5	ZAB-MCHRG
205.	Grodzenie upraw przed zwierzyną siatką	100 mb	29,0	33,0	38,0	x	X	GRODZ-SN
206.	Jak wyżej w warunkach górskich		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	PRZYP-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	1 ha	9,0	11,0	13,0	15,0	18,0	SMAR-PBIO
211.	Wykładanie pułapek na szkodniki wtórne	1 szt.	0,20	x	x	x	X	PUL-WT
212.	Wykładanie pułapek na ryjkowce – dołki chwytne, wałki itp.		0,10	x	x	x	X	PUL-RYJ
213.	Korowanie pułapek i niszczenie kory – sosna	1 m ³	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 m ³ 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 – dół o objętości 0,5 m ³	1 szt.	0,75	0,90	1,10	1,33	1,60	SZUK-PĘDR
218.	Próbne 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	1000 mb	78,0	95,0	115,0	139,0	168,0	PPOŻ-PASY
220.	Odnowienie pasów przeciwpożarowych		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 50 m	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 plecakowym z napędem spalinowym	1 ha	12,0	14,5	17,5	21,0	25,0	OPR-PSPAL
223.	Wykonanie dołków świdrem ręcznym z napędem spalinowym (z pomocnikiem)	1000 szt.	28,0	34,0	41,5	50,0	x	WYK-DOŁŚW

VII. Katalog norm czasu na prace wykonywane sprzężajem 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 mb	1,20	1,26	1,33	1,40	1,50	WYK-PASK
225.	Jak wyżej, lecz pod okapem		1,60	1,80	2,00	2,20	2,50	WYK-PASKO

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	1 ar	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		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.	Ważowanie 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-ML
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		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 trzorzędową		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 trzorzędową		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 kłamrowym	1 ar	0,25	0,29	0,33	x	x		WYOR-CK
247.	Wyorywanie lub podcinanie sadzonek ciągnikowym podcinaczem sekcijnym		0,44	0,50	0,56	x	x	praca w zespole 2-osobowy	WYOR-CS
248.	Rozsiew kompostu rozrzutnikiem	1 mp	0,12	x	X	x	x		SIEW-KC
249.	Rozsiew nawozów startowo rozrzutnikiem	1ha	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 szkólek 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 pługiem 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 pługiem 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 pługiem leśnym pod okapem		0,90	1,00	1,10	1,25	1,40		WYK-PASCP
257.	Orka pełna na głębokość do 30 cm	1 ha	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		0,55	0,60	0,65	0,71	x		WYRW-C
260.	Wałowanie pełnej orki	1 ha	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 świdrem	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	1ha	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 miedzyrzędów (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 z 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 stanowiskominutach							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	KARPSW<1 KARPSW-2 KARPSW-3 KARPSW-4 KARPSW-6 KARPSW-8 KARPSW>8
281.	– z przecinaniem		9,00	11,10	13,70	17,00	21,00	26,00	32,00	KARPSP<1 KARPSP-2 KARPSP-3 KARPSP-4 KARPSP-6 KARPSP-8 KARPSP>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 stanowiskominutach na jednostkę miary			Kod czynności
			Ilość pniaków na 1 ha w szt.			
			A	B	C	
			do 200	201-400	Pow. 400	
1	2	3	4	5	6	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.

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	WŁOKA-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)