

## OPIS STANDARDU TECHNOLOGII WYKONAWSTWA PRAC LEŚNYCH WRAZ Z PROCEDURĄ ODBIORU PRAC

### Dział I – HODOWLA LASU

#### I.1 Melioracje agrotechniczne

Melioracje agrotechniczne to ogół czynności, wykonywanych ręcznie lub (i) mechanicznie, mających na celu stworzenie optymalnych warunków dla wprowadzenia nowego pokolenia lasu, a nie dotyczących przygotowania gleby. Melioracje agrotechniczne w rozumieniu niniejszej SIWZ to czynności sprowadzające się do oczyszczenia powierzchni przewidzianej do odnowienia ze zbędnej roślinności (krzewów, krzewinek itp.) oraz pozostałości po pozyskanym na tej powierzchni surowcu drzewnym. Do melioracji agrotechnicznych zalicza się w szczególności usunięcie podszytu (na etapie realizacji cięć rębnych) z powierzchni przeznaczonej do odnowienia. Sposób i efekt wykonania melioracji nie może powodować utrudnień w wykonaniu przygotowania gleby.

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
WPOD-31N	Wycinanie podszytów i podrostów (wys. do 1 m) w cięciach rębnych, wycinanie, znoszenie i układanie z pozostawieniem na powierzchni – przy pokryciu pow. odpowiednio: do 30% (...-31N), 31-60% (...-61N) i pow. 60% (...>61N)	HA
WPOD-62N	Wycinanie podszytów i podrostów (wys. od 1 do 2 m) w cięciach rębnych, wycinanie, znoszenie i układanie z pozostawieniem na powierzchni – przy pokryciu pow. odpowiednio: do 30% (...-32N), 31-60% (...-62N) i pow. 60% (...>62N)	HA
WPOD-63N	Wycinanie podszytów i podrostów (wys. powyżej 2 m) w cięciach rębnych, wycinanie znoszenie i układanie z pozostawieniem na powierzchni – przy pokryciu pow. odpowiednio: do 30%(...-33N), 31-60% (...-63N i pow. 60% (...>63N)	HA
WPOD>63N		

Zakres prac obejmuje:

- wycinanie podszytów i podrostów w cięciach rębnych, znoszenie na odległość do 20 m i układanie w stosy niewymiarowe z pozostawieniem na powierzchni w pasach co 40 m o szerokości stosu u podstawy do 3m.

Szczegółowa technologia i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.





**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem i dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp.). Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzielaniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna, itp.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

**I.2 Ręczne przygotowanie gleby****2.1**

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
WYK-TAL60	Zdarcie pokrywy na talerzach 60 cm x 60 cm	TSZT

Zakres prac obejmuje:

Ręczne zdarcie pokrywy gleby pasami (szerokość 40 cm), na talerzach (60x60 cm) przy pomocy motyki lub szpadla, ręczne usunięcie chwastów i wytrząśnięcie próchnicy ze zdartej pokrywy gleby w więźbie (odległości pomiędzy środkami sąsiednich talerzy) lub ich ilości określonej w zleceniu. Dla pasów odległość pomiędzy środkami powinna wynosić 1,3 m (+/-10%)

**2.2**

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
SPU-TAL60	Przekopanie gleby na talerzach w miejscu sadzenia	TSZT

Zakres prac obejmuje:

Przekopanie i spulchnienie gleby pasami w miejscu sadzenia, na talerzach na głębokość minimum 25 cm. Przekopanie gleby w talerzach dotyczy powierzchni 30x30 cm w środku talerza.

Szczegółowa technologia i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz określenie ilości wykonanych talerzy, placówek, poprzez ich policzenie na powierzchniach próbnych nie mniejszych niż 2 ary na każdy rozpoczęty HA i odniesienie tej ilości do całej powierzchni, na której wykonywano przygotowanie gleby w talerze lub placówce. Oznaczenie powierzchni próbnych – na żądanie stron. Dopuszcza się tolerancję +/- 10% w ilości wykonanych talerzy i placówek w stosunku do ilości podanej w zleceniu (nie dotyczy sytuacji, w których różnica ilości wynika z braku możliwości wykonania z przyczyn obiektywnych np. lokalizacja pniaków, lokalne zabagnienia itp.) Na podstawie pomiaru wykonanego na powierzchniach próbnych określana jest również więźba wykonanych talerzy i placówek. Dopuszcza się tolerancję +/- 10% w wykonaniu w stosunku do więźby podanej w zleceniu (nie dotyczy sytuacji, w których nieregularność wynika z braku możliwości jej utrzymania z przyczyn obiektywnych np. pniaki, zabagnienia itp.)



### I.3 Sztuczne wprowadzanie młodego pokolenia

#### 3.1 Sadzenie pod kostur jednolatek

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
SADZ-1KP	Sadzenie 1-latek pod kostur na pasach i talerzach	TSZT

Zakres prac obejmuje:

- rozładunek sadzonek oraz zabezpieczenie systemów korzeniowych przed wysychaniem,
- w uzasadnionych przypadkach również wykopanie lub odnowienie istniejącego dołu,
- zadołowanie sadzonek oraz przygotowanie materiału do zakrycia dołu – np. zielone gałęzie (gat. iglastych takich jak świerk, dagleźja, jodła), przykrycie dołu.
- załadunek sadzonek do pojemników z zabezpieczeniem korzeni przed wysychaniem, zamaczanie sadzonek sosny w zawieszynie gliny,
- doniesienie sadzonek w miejsce sadzenia,
- wykonanie w ziemi otworu przy pomocy kostura,
- umieszczenie w szparze korzeni sadzonki i zamknięcie ich przez dociśnięcie jej boku do korzenia, udeptanie i wyrównanie gleby, oczyszczenie sadzonki z ziemi.
- zwrot skrzynek, kontenerów bądź innych opakowań po sadzonkach do miejsca załadunku sadzonek.

Podczas sadzenia należy przestrzegać następujących zasad:

- szpara powinna mieć jedną ścianę pionową i nieprzewężony środek,
- korzenie umieszczone w szparze powinny przylegać do jej jednej ściany, powinny być proste i swobodnie spadać do dna szpary, niedopuszczalne jest zawinięcie systemu korzeniowego,
- sadzonkę należy umieścić w szparze pionowo, na głębokość na jaką rosła w szkółce,
- glebę wokół sadzonki należy udeптаć nie pozostawiając zagłębień,
- sadzić zgodnie z więźbą określoną w zleceniu.

#### 3.2 Sadzenie w jamkę wielolatek (lub jednolatek)

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
SADZ-WM	Sadzenie wielolatek w jamkę	TSZT
POPR-WM	Sadzenie wielolatek w jamkę w poprawkach i uzupełnieniach (POPR-WM_2 – w drugim stopniu trudności)	TSZT
POPR-WM_2		

Zakres prac obejmuje:

- rozładunek sadzonek oraz zabezpieczenie systemów korzeniowych przed wysychaniem,
- w uzasadnionych przypadkach również wykopanie lub odnowienie istniejącego dołu,
- zadołowanie sadzonek oraz przygotowanie materiału do zakrycia dołu – zielone gałęzie (gat. iglastych takich jak świerk, dagleźja, jodła), przykrycie dołu,
- załadunek sadzonek do pojemników z zabezpieczeniem korzeni przed wysychaniem, zamaczanie sadzonek sosny w zawieszynie gliny,





- doniesienie sadzonek do miejsca sadzenia,
- wykonanie jamki szpadlem,
- sadzenie w jamkę oraz ubicie gleby wokół sadzonek,
- zwrot skrzynek, kontenerów bądź innych opakowań po sadzonkach do miejsca załadunku sadzonek

Podczas sadzenia należy przestrzegać następujących zasad:

- jamka powinna mieć odpowiednią wielkość, by przy sadzeniu nie zawijał się system korzeniowy,
- korzenie umieszczone w jamce powinny być proste i swobodnie spadać do dna jamki,
- sadzonkę należy umieścić w jamce pionowo w jej centralnej części, (nie można przykładć sadzonki do ściany jamki), przykrywać ziemią do wysokości 2-3 cm gatunki liściaste oraz do poziomu w jakim rosły na szkółce gatunki iglaste ponad szyję korzeniową,
- po właściwym umieszczeniu sadzonki korzenie należy stopniowo zasypywać,
- glebę wokół sadzonki należy udeptać nie pozostawiając zagłębień,
- sadzić zgodnie z więźbą określoną w zleceniu.

### 3.3 Sadzenie z zakrytym systemem korzeniowym – sadzenie z bryłką

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
SAD-B<150	Sadzenie sadzonek z zakrytym systemem korzeniowym o bryłce do 150 cm <sup>3</sup>	TSZT

Zakres prac obejmuje:

- rozładunek sadzonek oraz zabezpieczenie systemów korzeniowych przed wysychaniem,
- doniesienie sadzonek w kasetach w miejsce sadzenia,
- wykonanie w ziemi otworu przy pomocy kostura, który wycina w glebie otwór o kształcie i wymiarach bryłki korzeniowej sadzonej sadzonki (w przypadku zmiany wymiarów bryłki Zamawiający poinformuje Wykonawcę nie później niż 2 tygodnie przed zleceniem prac),
- umieszczenie w otworze całej bryłki sadzonki, przykrycie bryłki przy szyi korzeniowej sadzonki warstwą 1 – 2 cm miejscowej gleby, udeptanie i wyrównanie gleby wokół sadzonki, oczyszczenie sadzonki z ziemi,
- zwrot pustych kaset do miejsca załadunku sadzonek.

Podczas sadzenia należy przestrzegać następujących zasad:

- bryłka korzeniowa ukształtowana jest przez obrys pojemnika w kasecie, włożona do otworu w ziemi musi przylegać ze wszystkich stron swoimi ściankami, otwór nie może być zbyt głęboki tj. podstawa otworu musi uniemożliwiać tworzenie się poduszki powietrznej,
- wyjmowanie sadzonek z kaset, nie może spowodować zniszczenia ukształtowanej bryłki,
- otwór pod sadzonkę z bryłką należy wykonać w ziemi pionowo, bryłka korzeniowa powinna być przykryta ziemią 1-2 cm,
- glebę wokół sadzonki należy lekko udeptać nie pozostawiając zagłębień,
- sadzić zgodnie z więźbą określoną w zleceniu.

Dotyczy punktów od 3.1 do 3.3



Materiał sadzeniowy zapewnia Zamawiający.

Więźba i rozmieszczenie sadzonek wprowadzanych na uprawy leśne zostaną określone w przekazanych Wykonawcy zleceniach i szkicach odnowieniowych.

Rozmieszczenie gatunków domieszkowych na uprawie zostanie oznaczone w terenie przez Zamawiającego.

#### **Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez dokonanie weryfikacji wykonania zgodności sadzenia z opisem czynności i zleceniem oraz pomiar powierzchni, na której wprowadzono poszczególne rodzaje sadzonek (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Ilość sadzonek zostanie określona na podstawie zmierzonej powierzchni, na której wprowadzono poszczególne rodzaje sadzonek i więźby ich wprowadzenia. Powierzchnia wprowadzonych poszczególnych gatunków na uprawie powinna być zredukowana o istniejące w wydzieleniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte sadzeniem, bagna itp. Pomiar więźby zostanie dokonany na reprezentatywnych powierzchniach próbnych obejmujących min. 5% powierzchni każdego gatunku. Oznaczenie powierzchni próbnych – na żądanie stron. Dopuszcza się tolerancję +/- 10% w wykonaniu w stosunku do więźby podanej w zleceniu (nie dotyczy sytuacji, w których nieregularność wynika z braku możliwości jej utrzymania z przyczyn obiektywnych np. lokalizacja pni, lokalne zabagnienia itp.). Wyjątek od tej zasady stanowią sadzonki wprowadzane jednostkowo i grupowo, które zostaną policzone posztucznie.

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

### **I.4 Pielęgnowanie upraw**

Prace pielęgnacyjne wykonywane w okresie uprawy obejmują:

- spulchnianie gleby,
- ograniczenie wzrostu konkurencyjnej roślinności,
- poprawianie formy drzew,
- usuwanie lub hamowanie wzrostu niepożądanych domieszek, które głuszą drzewka należące do gatunków głównych lub pożądaných domieszkowych,
- łagodzenie różnic wysokości drzew na granicy grup lub kęp odnowienia (zalesienia), różniących się między sobą składem gatunkowym lub wiekiem,
- usuwanie wadliwych przerostów i przedrostów,
- przerzedzanie przegęszczonych partii siewów i samosiewów,
- w uzasadnionych przypadkach usuwanie drzewek chorych, obumierających i obumarłych.

#### **4.1**

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
MOT-PAS_2	Zniszczenie chwastów (zmotyczenie) wokół sadzonek na pasach, w II stopniu trudności (..._2)	KMTR
KOSZ-K_2 KOSZ-K_3	Wykaszenie chwastów w uprawach, również usuwanie nalotów w uprawach pochodnych, z podziałem na ilość i trudność wykonanego	HA





KOSZ-K2_2	zabiegu, odpowiednio w II stopniu trudności (..._2) i w III stopniu trudności (..._3)	
KOSZ-K2_3		
KOSZ-K3_2		
KOSZ-K3_3		

Zakres prac obejmuje:

Usunięcie utrudniającej wzrost i rozwój wprowadzonych na uprawę drzewek roślinności zielnej, krzewów, krzewinek oraz zbędnych odrośli i nalotów drzew leśnych. Zabieg może być wykonywany poprzez wykaszanie (np. wykaszarką spalinową lub kosą), wykaszanie (np. sierpem lub tasakiem) motyczenie (spulchnienie gleby za pomocą motyki wokół sadzonki w promieniu minimum 20 cm, usunięcie chwastów wraz z korzeniami i złożenie ich na międzyrzędziu lub poza obrysem talerza). Wprowadzone na uprawę drzewka w trakcie zabiegu muszą zostać odsłonięte, a zbędna roślinność odsunięta na odległość wykluczającą przykrycie sadzonek. Szczegółowa technologia i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

#### Procedura odbioru:

- 1) Dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest 1000 metrów [KMTR]

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz określenie długości pasów, na których usunięto chwasty wokół sadzonek na podstawie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp.). W celu ustalenia faktycznej ich długości należy wykonać pomiar odległości pomiędzy pasami minimum w 3 (reprezentatywnych) miejscach na każdy zlecony do pielęgnowania hektar, poprzez określenie średniej odległości pomiędzy 11 sąsiadującymi ze sobą pasami. Średnia odległość między pasami w danej próbie to 1/10 mierzonej prostopadle do przebiegu pasów odległości między osiami pasa 1 i 11. Wynikiem jest ilość będąca ilorazem powierzchni zredukowanej objętej zabiegiem i średniej odległości między pasami ze wszystkich prób.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

- 2) Dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest hektar [HA]

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiar powierzchni zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp.) Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzieleniu takie elementy jak : drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

#### 4.2

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
CW-SZTIL	Czyszczenia wczesne w uprawach z sadzenia i siewów sztucznych iglastych lub liściastych	HA
CW-SZTM	Czyszczenia wczesne w uprawach mieszanych z sadzenia i siewów	HA



CW-NAT	Czyszczenia wczesne w uprawach z naturalnego odnowienia	HA
--------	---	----

Zakres prac obejmuje:

Usunięcie lub ograniczenie tempa wzrostu niepożądanych domieszek, głuszących gatunek główny lub domieszki pożądane, łagodzenie różnic wysokości na granicach kęp lub grup (drzew) - różniących się składem gatunkowym, ewentualne różnicowanie wzrostu na stożkach, usunięcie zbędnych przerostów lub przedrostów, przerzedzenie przegęszczonych partii siewów lub samosiewów, usuwanie drzewek wadliwych, chorych, obumierających i obumarłych. Czynności należy wykonać przy pomocy siekiery, tasaka, wykaszarki lub pilarki poprzez wycinanie, ogławianie, obrączkowanie, przycinanie z pozostawieniem wyciętych drzewek w miejscu ścięcia i ułożeniem w taki sposób, aby nie zostały ograniczone możliwości wzrostu drzewek pozostawionych do dalszej hodowli. Za uprawę mieszaną uznaje się powierzchnię na której maksymalny udział żadnego z gatunków nie przekracza 0,7.

#### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiar powierzchni zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp.) Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzieleniu takie elementy jak : drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

### I.5 Pielęgnowanie młodników

Prace pielęgnacyjne wykonywane w okresie młodnika obejmują:

- usuwanie lub hamowanie wzrostu drzew wadliwych w górnej warstwie młodnika,
- usuwanie lub ogławianie zbędnych domieszek pozostałych z okresu uprawy,
- regulowanie dynamiki wzrostu między gatunkami i wewnątrz gatunków (usuwanie lub ogławianie przerostów i rozpierczy w młodnikach sosnowych, dębowych i bukowych),
- przerzedzanie nadmiernie zagęszczonych partii młodnika,
- usuwanie drzew chorych i opanowanych przez szkodniki,
- popieranie gatunków występujących w niedoborze.

Zasadniczy zabieg w młodnikach iglastych (poza sosnowymi) przeprowadza się w dolnej, a w sosnowych i liściastych w górnej ich warstwie. W zabiegach tych popiera się pośrednio drzewka dobrej żywotności i jakości, górujące w młodnikach iglastych (poza sosnowymi) oraz panujące w sosnowych i liściastych. Liczba drzewek dobrze ukształtowanych tworzących drzewostan główny powinna na końcu fazy młodnika wynosić ok. 2–4 tys. szt./ha (dla sosny, dębów i buka ok. 3–4 tys. szt./ha, dla świerka ok. 2 tys. szt./ha, dla jodły do 2 tys. szt./ha). Nie należy usuwać drzew wadliwych stanowiących niezbędną domieszkę biocenotyczną. Przy wykonywaniu czyszczeń późnych należy zwracać szczególną uwagę na usuwanie rozpierczy, przedrostów i przerostów tłumiących wartościowe otoczenie. Jeżeli ich usunięcie mogłoby spowodować powstanie luk, niepożądanych ze względu na ochronę gleby i dobre ukształtowanie sąsiednich drzewek, należy wykonać ich silne podkrzesanie, ogłowienie lub obrączkowanie. W szczególnych przypadkach usuwanie drzew wadliwych tzw. „dwójek” dębowych i bukowych należy rozumieć jako usunięcie przyczyny wady, czyli jednego z dwóch pędów prowadzących. Przerzedzanie przegęszczonych młodników dębowych i bukowych oraz odnowień przetrzymywanych długi czas pod okapem drzewostanu powinno być prowadzone ze szczególną ostrożnością. Silniejsze przerzedzenie można wykonywać na granicy lasu, obok szerszych dróg, linii i szlaków turystycznych. Ma ono na celu wytworzenie ekotonów – jako stref przejściowych.



Zabieg należy wykonać zgodnie ze wskazówkami Zamawiającego przekazanymi na zleceniu i w trakcie wprowadzania Wykonawcy na pozycję, na której wykonywany będzie zabieg. Prace wykonuje się przy użyciu siekiery, tasaka, piły na wysięgniku, sekatora lub pilarki z obaleniem wyciętych drzew w miejscu cięcia.

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
CP-SZTIL1	Czyszczenia późne w młodnikach iglastych lub liściastych z sadzenia zabieg I	HA
CP-SZTIL2	Czyszczenia późne w młodnikach iglastych lub liściastych z sadzenia zabieg II	HA
CP-SZTM1	Czyszczenia późne w młodnikach wielogatunkowych z sadzenia zabieg I	HA
CP-SZTM2	Czyszczenia późne w młodnikach wielogatunkowych z sadzenia zabieg II	HA

**Zakres prac obejmuje:**

Wycięcie, ogłowienie lub obrączkowanie drzewek (wadliwych, zbędnych domieszek, przerostów, rozpieńczy, chorych i opanowanych przez szkodniki) przy pomocy siekiery, tasaka lub pilarki i pilarki na wysięgniku, przerzedzanie nadmiernie zagęszczonych partii młodnika i pozostawienie wyciętych drzewek do naturalnego rozkładu, układając je po ścięciu na ziemi. Drzewa, krzewy usuwane w czasie czyszczeń późnych muszą zostać odsunięte z okolic drzewek rosnących w sposób zapewniający im swobodny wzrost i wykluczający ich uszkodzenie w wyniku działania czynników pogodowych. Wykonawca zobowiązany jest do usunięcia wg wskazań wyciętych w czasie zabiegu drzewek oraz gałęzi z dróg, szlaków operacyjnych, rowów znajdujących się na powierzchni oraz w jej bezpośrednim sąsiedztwie i gruntów obcej własności.

Za młodnik wielogatunkowy uznaje się powierzchnię, na której maksymalny udział żadnego z gatunków nie przekracza 0,7.

O ile zostanie to wskazane w zleceniu, z drzew usuniętych w czasie zabiegu należy wyrobić surowiec drzewny zgodnie z postanowieniami DZIAŁU III POZYSKANIE I ZRYWKA DREWNA.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiar powierzchni zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp.). Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzieleniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)



## I.6 Pozostałe prace godzinowe w hodowli lasu

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
DOWOZ-SAD	Dowóz sadzonek na miejsce sadzenia	H

Zakres prac obejmuje dostarczenie sadzonek ze szkółki nadleśnictwa/dołów zbiorczych na miejsce sadzenia.

### **Procedura odbioru:**

Dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest roboczogodzina [H], odbiór prac utrwalony w formie pisemnej, nastąpi poprzez:

- 1) sprawdzenie prawidłowości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem,
- 2) potwierdzenie faktycznej pracochłonności.

(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)





## Dział II – Ochrona lasu

### II.1 Zabezpieczenie upraw przed zwierzyną

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
ZAB-REPEL	Zabezpieczenie upraw przed zwierzyną przy użyciu repelentów	HA

Zakres prac obejmuje:

- 1) odbiór materiału (repelentu) z magazynu i dostarczenie na pozycję roboczą,
- 2) przygotowanie preparatu do nakładania na sadzonki (według instrukcji na etykiecie) oraz przygotowanie narzędzi do smarowania,
- 3) posmarowanie preparatem sadzonek na uprawie w ilości:
  - gat. So i Św należy posmarować igły otaczające pączek szczytowy na nie mniej niż 30% drzewek,
  - gat. liściaste Db, Bk, Lp, Kl wszystkie sadzonki w uprawie smarując ostatni przyrost, a w przypadku Jd pączek szczytowy i ok. 10 cm ostatniego przyrostu.
- 4) oczyszczenie urządzeń,
- 5) zdanie opakowań do wskazanego miejsca.

Materiały zapewnia Zamawiający.

#### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- 2) dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzieleniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

### II.2 Zabezpieczenie młodników przed spalowaniem

#### 2.1

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
ZAB-MCHRN	Zabezpieczenie młodników przed spalowaniem przy użyciu repelentów	TSZT

Zakres prac obejmuje:

- 1) odbiór materiału (repelentu) z magazynu i dostarczenie na pozycję roboczą,
- 2) przygotowanie preparatu do nakładania na drzewka (według instrukcji na etykiecie) oraz przygotowanie narzędzi do smarowania,
- 3) wybranie prawidłowo rozwiniętych drzew, w miarę możliwości równomiernie rozmieszczonych na powierzchni młodnika objętego zabiegiem i posmarowanie na nich dwóch odcinków strzałki, pomiędzy okólkami pozbawionymi igliwia, znajdujących się na wysokości do ok. 1,5 m,
- 4) oczyszczenie urządzeń,





5) zdanie opakowań do wskazanego miejsca.

Ilość zabezpieczonych drzewek w ilości 2 tys./ha z tolerancją +/- 10% (wg wskazań Zamawiającego).

Materiały zapewnia Zamawiający.

## 2.2

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
ZAB-UPAL2	Zabezpieczanie drzewek przed spalowaniem osłonkami	TSZT

Zakres prac obejmuje:

- 1) przygotowanie osłonek, odbiór osłonek z magazynu leśnictwa i dostarczenie ich na pozycję roboczą,
- 2) rozniesienie osłonek na pozycji roboczej,
- 3) założenie osłonek na drzewka w młodniku uwzględniając zastosowany model osłonki i zalecenia producenta.

Ilość zabezpieczonych drzewek 1,5 tys./ha z tolerancją +/- 10% (wg wskazań Zamawiającego)

Materiały zapewnia Zamawiający.

### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) dokonanie weryfikacji zgodności wykonania zabezpieczenia drzewek z opisem czynności i zleceniem,
- 2) ilość zabezpieczonych drzewek zostanie ustalona poprzez ich policzenie na gruncie posztucznie lub na reprezentatywnych powierzchniach próbnych wynoszących 2 ary na każdy rozpoczęty HA i odniesienie tej ilości do całej powierzchni zabiegu.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)





### II.3 Wykładanie pułapek na szkodniki wtórne

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
PUL-SO PUL-ŚW	Wykładanie pułapek sosnowych / świerkowych na szkodniki wtórne	SZT

Zakres prac obejmuje:

- 1) pozyskanie surowca na pułapki (sosna, świerk) bądź wykorzystanie złomów i wywrotów,
- 2) ułożenie surowca w stos krzyżowy w przypadku pułapki na cetyńce, ułożenie na legarach pojedynczych drzew w przypadku pułapki na korniki, w miejscu wyznaczonym przez Zamawiającego.

Pułapki zostaną wykonane z drzew wyznaczonych na powierzchni roboczej przez Zamawiającego. Czynności dot. pozyskania i zrywki drewna zostaną rozliczone zgodnie z postanowieniami DZIAŁU III POZYSKANIE I ZRYWKA DREWNA.

#### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) dokonanie weryfikacji zgodności wykonania pułapek co do ilości, jakości i zgodności z zleceniem,
- 2) ilość pułapek zostanie ustalona poprzez ich policzenie na gruncie (posztucznie).

(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)

### II.4 Wykładanie pułapek na ryjkowce

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
PUL-RYJ	Wykładanie (wykopanie) pułapek na ryjkowce	SZT

Zakres prac obejmuje:

Wykładanie pułapek na ryjkowce - dolki chwytne, wałki itp. według wskazań Zamawiającego.

Zakres prac obejmuje: (1 z 2 alternatyw do wyboru przez nadleśnictwo)

- 1) przygotowanie krążków lub gałęzi (chrustu) z drewna sosnowego lub świerkowego,
- 2) dostarczenie krążków lub gałęzi na powierzchnię roboczą,
- 3) wykopanie dolka o wym. 30x30x30 cm i wszystkich ścianach pionowych, rozplantowanie wykopanej ziemi na międzyczęści i włożenie krążków lub gałęzi do przygotowanych dołek, lub:
  - 1) przygotowanie wałków pułapkowych o długości około 1 m i średnicy 10—15 cm,
  - 2) dostarczenie pułapek na powierzchnię roboczą,
  - 3) wyłożenie pułapek wraz z ich lekkim okorowaniem od strony układania na ziemi,

Materiał na pułapki zapewnia Zamawiający.





Rozmieszczenie pułapek na powierzchni roboczej musi być zgodne z lokalizacją wskazaną przez Zamawiającego.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) dokonanie weryfikacji zgodności wykonania pułapek co do ilości, jakości i zgodności z zleceniem,
- 2) ilość pułapek zostanie ustalona poprzez ich policzenie na gruncie (posztucznie).

*(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)*

**II.5 Próbne poszukiwania owadów w ściółce**

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
SZUK-OWAD	Próbne poszukiwania owadów w ściółce	SZT

Zakres obejmuje wykonanie prac zgodnie z obowiązującą Instrukcją Ochrony Lasu: Tom II § 35-40 wg aktualnego wykazu partii kontrolnych do jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny (metodą 10 powierzchni) tj. w szczególności:

- przeszukiwanie ściółki i gleby mineralnej na głębokość 5-10 cm wewnątrz ramki na wszystkich powierzchniach próbnych,
- przeszukiwanie całej powierzchni odziomka drzewa od szyi korzeniowej do wysokości 1,5 m na powierzchniach o numerach nieparzystych,
- zebranie owadów ze wszystkich powierzchni na danej partii kontrolnej, umieszczenie ich w opisanych pudełkach oraz przekazanie ich Zamawiającemu.

Prace należy wykonać wg aktualnego wykazu partii kontrolnych do jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny w obecności Zamawiającego.

Pudełka do zbierania owadów i ramki zapewnia Zamawiający.

Narzędzia (pazurki, szpadel) zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) dokonanie weryfikacji zgodności wykonania poszukiwań co do ilości, jakości i zgodności ze zleceniem,
- 2) ilość partii kontrolnych zostanie ustalona poprzez ich policzenie na gruncie (posztucznie).

*(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)*



## II.6 Grodzenie upraw przed zwierzyną siatką

### 6.1

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
GRODZ-S	Grodzenie upraw przed zwierzyną siatką nową	HM

Zakres prac obejmuje:

- 1) dostarczenie materiałów na miejsce wykonania ogrodzenia z magazynu leśnictwa
  - słupki narożne zabezpieczamy w minimum dwóch kierunkach,
- 2) przygotowanie powierzchni do montażu ogrodzenia poprzez usunięcie przeszkadzających w prawidłowym wykonaniu ogrodzenia krzewów, krzewinek i roślinności zielnej,
- 3) przygotowanie słupków grodzeniowych poprzez okorowanie min. 3 pasami w części nadziemnej, część słupka, która będzie wkopana powinna być okorowana na długości 0,8 m. Długość słupka powinna wynosić od 2,8 m do 3,0 m, minimalna średnica słupka w cieńszym końcu – 10 cm, a maksymalna średnica słupka w cieńszym końcu – 24 cm,
- 4) rozniesienie i wkopanie lub wbijanie słupków stroną okorowaną na głębokość 0,7 m (z dokładnością do +/- 5 cm). Odległość między słupkami wynosi 5 m (do +/- 0,5 m),
- 5) rozwinięcie, zawieszenie, napięcie i przymocowanie siatki do słupków i gruntu. Rozwijanie siatki należy rozpoczynać od umocowania jej do słupa naciągowego lub narożnego poprzez owinięcie słupa siatką na całym obwodzie, końce drutów poziomych mocujemy do słupa za pomocą skobli. Siatkę na słupach pośrednich mocujemy przybijając druty poziome skoblami (min. 6 szt) – skobli nie dobijamy, druty muszą mieć możliwość przesuwania się w poziomie. Rolki siatki łączymy poprzez zaplecenie drutów poziomych. Umocowanie siatki w przypadku, gdy dolny drut siatki jest w odległości od gruntu większej niż 5 cm, polega na:
  - jej opalikowaniu lub
  - obsypaniu ziemią lub
- 6) zabezpieczenie słupków przed wychylaniem poprzez wykonanie ukośnych słupków podporowych zagłębionych dołem w podłożu gruntowym i przybitych w zaciosie do słupka. Zabezpieczone przed wychylaniem muszą być:
  - słupki naciągowe (co ok. 50 m linii ogrodzenia),
  - słupki na załamaniach przebiegu ogrodzenia
- 7) wykonanie bramek w liczbie 2 szt./ogrodzenie. Umiejscowienie wejść oraz sposób wykonania zostaną określone przez Zamawiającego w zleceniu.

Materiały:

Zamawiający zapewnia – słupki grodzeniowe, siatkę grodzeniową

Wykonawca zapewnia we własnym zakresie nowe materiały:

- skoble stalowe ocynkowane o wymiarach min. 3,5x35 (1 kg na 1 hm)
- gwoździe stalowe ocynkowane zapewniające stabilność konstrukcji ogrodzenia (ok. 0,2 kg na 1 hm).





## 6.2

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
GRODZ-SR	Grodzenie upraw przed zwierzyną siatką rozbiórkową	HM

Zakres prac obejmuje:

- 1) dostarczenie materiałów na miejsce wykonania ogrodzenia z magazynu leśnictwa
  - słupki narożne zabezpieczamy w minimum dwóch kierunkach,
- 2) przygotowanie powierzchni do montażu ogrodzenia poprzez usunięcie przeszkadzających w prawidłowym wykonaniu ogrodzenia krzewów, krzewinek i roślinności zielnej,
- 3) przygotowanie słupków grodzeniowych poprzez okorowane min. 3 pasami w części nadziemnej, część słupka, która będzie wkopana powinna być okorowana na długości 0,8 m. Długość słupka powinna wynosić od 2,8 m do 3,0 m, minimalna średnica słupka w cieńszym końcu – 10 cm, a maksymalna średnica słupka w cieńszym końcu – 24 cm,
- 4) rozniesienie i wkopanie lub wbijanie słupków stroną okorowaną na głębokość 0,7 m (z dokładnością do +/- 5 cm). Odległość między słupkami wynosi 5 m (do +/- 0,5 m),
- 5) rozwinięcie, wykonanie drobnych napraw pojedynczo przerwanego drutu, zawieszenie, napięcie i przymocowanie siatki do słupków i gruntu. Rozwijanie siatki należy rozpoczynać od umocowania jej do słupa naciągowego lub narożnego poprzez owinięcie słupa siatką na całym obwodzie, końce drutów poziomych mocujemy do słupa za pomocą skobli. Siatkę na słupach pośrednich mocujemy przybijając druty poziome skoblami (min. 6 szt) – skobli nie dobijamy, druty muszą mieć możliwość przesuwania się w poziomie. Odcinki siatki łączymy poprzez zaplecenie drutów poziomych. Umocowanie siatki w przypadku, gdy dolny drut siatki jest w odległości od gruntu większej niż 5 cm, polega na:
  - jej opalikowaniu lub
  - obsypaniu ziemią lub
- 6) zabezpieczenie słupków przed wychylaniem poprzez wykonanie ukośnych słupków podporowych zagłębionych dołem w podłożu gruntowym i przybitych w zaciosie do słupka. Zabezpieczone przed wychylaniem muszą być:
  - słupki naciągowe (co ok. 50 m linii ogrodzenia),
  - słupki na załamaniach przebiegu ogrodzenia
  - słupki narożne zabezpieczamy w minimum dwóch kierunkach.
- 7) wykonanie bramek w liczbie 2 szt./ogrodzenie. Umiejscowienie wejść oraz sposób wykonania zostaną określone przez Zamawiającego w zleceniu.

Materiały:

Zamawiający zapewnia – siatkę grodzeniową, słupki grodzeniowe,

Wykonawca zapewnia we własnym zakresie nowe materiały:

- skoble stalowe ocynkowane o wymiarach min. 3,5x35 (1 kg na 1 hm)
- gwoździe stalowe ocynkowane zapewniające stabilność konstrukcji ogrodzenia (ok. 0,2 kg na 1 hm).

Przygotowanie i transport słupków do naprawy ogrodzeń jest rozliczane odrębnie wg pkt II.10.7.



## 6.3

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
GRODZ-ZER	Grodzenie upraw żerdziami	HM

Zakres prac obejmuje:

- 1) Dostarczenie materiałów na miejsce wykonania ogrodzenia z magazynu leśnictwa,
- 2) Przygotowanie powierzchni do montażu ogrodzenia poprzez usunięcie krzewów, krzewinek i roślinności zielnej, przeszkadzających w prawidłowym wykonaniu ogrodzenia
- 3) Przygotowanie słupków pionowych poprzez okorowanie min. 3 pasami w części nadziemnej. Część słupka, która będzie wkopana powinna być okorowana na długości 0,8 m. Długość słupka powinna wynosić od 2,8 m do 3,0 m,
- 4) Rozniesienie i wkopanie słupów na głębokość 0,7 m (z dokładnością do +/- 5 cm) w odległości 4 m (do +/- 0,1 m);
- 5) Przymocowanie 9 żerdzi długości 4 m do słupów pionowych gwoździami.
- 6) wykonanie przełazów w wyznaczonych miejscach w liczbie 2 szt./ogrodzenie wg wskazówek leśniczego.

Materiały zapewnia:

Zamawiający – żerdzie i słupki,

Wykonawca - gwoździe ocynkowane 4x100 (ok. 10 kg na 1 hm).

#### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i Zleceniem,
- 2) sprawdzeniu podlegać będzie w szczególności: ilość i rozmieszczenie słupków, naciąg i mocowanie siatki oraz jakość wykonania przełazów zgodnie z przyjętą technologią wykonania grodzenia
- 3) dokonanie pomiaru długości grodzenia (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp),

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

## II.7 Demontaż (likwidacja) i naprawa (konserwacja) ogrodzeń

### 7.1 Demontaż (likwidacja) ogrodzenia - VAT 23%

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
ROZB-OGRO	Demontaż (likwidacja) ogrodzeń	HM

Zakres prac obejmuje:

- 1) oczyszczenie siatki z pozostałości roślinnych i wydobywanie części zawiniętej,
- 2) zdjęcie i zrolowanie siatki,



- 3) rozbiórkę wejść/przełazów/bram,
- 4) wykopanie, wyjęcie z ziemi słupków, lub ścięcie, złamanie równo z powierzchnią gruntu,
- 5) ułożenie słupków w stosy nieregularne we wskazanym miejscu do naturalnego rozkładu,
- 6) wyrównanie powierzchni gleby po słupkach,
- 7) załadunek, przewiezienie odzyskanych materiałów do magazynu leśnictwa,
- 8) rozładunek i ułożenie odzyskanych materiałów we wskazanym miejscu.

## 7.2 Prace związane z naprawą (konserwacją) ogrodzeń upraw leśnych - VAT 23%

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
RE-OGZSIA	Naprawa (konserwacja) ogrodzeń upraw leśnych – wymiana pojedynczych słupków, naciągnięcie siatki itp.	HM
REMONT-GR	Gruntowny remont ogrodzeń upraw leśnych – wymiana większości słupków, części siatki itp.	HM

Zakres prac obejmuje:

- dowóz materiałów na powierzchnię,
- wymianę słupów na nowe wykonane wg technologii opisanej w pkt 6.2 i 6.3,
- naprawa w ogrodzeniu ubytków w postaci dziur, wyrw, wyłomów,
- naciągnięcie lub wymianę siatki, (siatkę do wymiany należy pobrać z magazynu leśnictwa, na koszt Wykonawcy. Zużytą siatkę, nie nadającą się do dalszego użytkowania należy zgodnie ze zleceniem zawieźć do magazynu leśnictwa),
- naprawę lub wymianę bram i przejść, drabinek,
- usunięcie z ogrodzeń roślinności w zakresie wymaganym do konserwacji,
- fakultatywnie: przymocowanie siatki opisanej w pkt 6.2 pkt 5)

Zamawiający zapewnia siatkę i drewno na wymianę słupów bez dowozu, a Wykonawca gwoździe, skoble. Przygotowanie i transport słupków do naprawy ogrodzeń jest rozliczane odrębnie wg pkt II.10.7. Siatkę należy przybijać wyłącznie skoblami.

### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- 2) zweryfikowanie pomiaru długości rozebranego grodzienia lub wykonanej konserwacji (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp),
- 3) sprawdzenie wyrównania powierzchni gleby w miejscu demontażu oraz ułożenia i ilości materiałów odzyskanych z rozbiórki.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)



## II.8 Mechaniczne zwalczanie szkodników wtórnych

### 8.1

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
KOR-SWOLA	Ręczne korowanie drewna i niszczenie kory	M3

Zakres prac obejmuje:

- 1) korowanie, poprzez zdjęcie kory z łykiem z drewna okrągłego,
- 2) dostarczenie kory do miejsca spalania,
- 3) spalenie lub zakopanie (przykrycie warstwą min. 20 cm gleby oraz udeptanie gleby) kory w miejscu wskazanym przez Zamawiającego.

#### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) dokonanie weryfikacji zgodności wykonania prac co do ilości, jakości i zgodności z zleceniem,
- 2) ilość M3 okorowanego surowca zostanie ustalona poprzez jego pomierzenie na gruncie (posztucznie).

### 8.2

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
ZRĘB-GAŁG	Zrębkowanie gałęzi rozliczane w godzinach	H

Zakres prac obejmuje:

- zrębkowanie gałęzi i wierzchołków z drzew zasiedlonych,
- pozostałe zrębki powinny zostać na powierzchni

#### Procedura odbioru:

Dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest roboczogodzina [H], odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) sprawdzenie prawidłowości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem,
- 2) potwierdzenie faktycznej pracochłonności.

(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)



## II.9 Wywieszanie nowych, konserwacja lub likwidacja starych budek lęgowych i schronów dla nietoperzy

### 9.1

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
ZAW-BUD	Wywieszanie nowych budek lęgowych i schronów dla nietoperzy	SZT

Zakres prac obejmuje:

- 1) odbiór budek/schronów dla nietoperzy z magazynu leśnictwa,
- 2) rozwieszenie budek/schronów dla nietoperzy po terenie leśnictwa,
- 3) przymocowaniu budki/schronów dla nietoperzy do drzewa na wysokości 3-4 m otworem wylotowym skierowanym na wschód lub południowy wschód.  
Materiały do przymocowania budek zapewnia Wykonawca.  
Budki/schrony dla nietoperzy zapewnia Zamawiający.

### 9.2

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
CZYSZ-BUD	Czyszczenie budek lęgowych i schronów dla nietoperzy	SZT

Zakres prac obejmuje:

- 1) dojazd do budek, schronów na odległość maks. 20 km;
- 2) wejście na drzewo za pomocą drabiny;
- 3) otwarcie, dokładne oczyszczenie budek lęgowych (schronów) z pozostałości po lęgach, itp;
- 4) wykonanie drobnych napraw (np. przybicie daszka, boku, poprawienie mocowania budek, itp.),
- 5) przygotowanie ich do kolejnego sezonu poprzez wysypanie do skrzynki garści trocin lub torfu,  
Materiały: trociny (torf), gwoździe - zapewnia Wykonawca.

### 9.3

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
LIKW-BUD	Likwidacja budek lęgowych i schronów dla nietoperzy	SZT

Zakres prac obejmuje:

- 1) dojazd do budek, schronów na odległość maks. 20 km;
- 2) wejście na drzewo za pomocą drabiny;
- 3) zdjęcie zniszczonych budek lęgowych (schronów) z drzewa;
- 4) wyciągnięcie z pnia drzewa gwoździ pozostałych po przytwierdzeniu budek lęgowych (schronów);
- 5) zdjęte budki należy przekazać Zamawiającemu.





### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez:

1. dokonanie weryfikacji zgodności wykonania prac co do ilości, jakości i zgodności z zleceniem,
2. ilość budek zostanie ustalona poprzez ich policzenie na gruncie (posztucznie).

(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)

## II.10 Prace w ochronie lasu

### 10.1

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
WYZN-TROC	Wyszukanie i oznaczenie drzew trocinkowych	HA

Zakres prac obejmuje wyszukanie i oznaczenie w terenie oraz zaewidencjonowanie drzew zasiedlonych, złomów, wywrotów oraz posuszu.

### 10.2 Usuwanie drzewek porażonych na uprawach

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
WYR-DRZEW	Usuwanie na uprawach drzewek zasiedlonych/porażonych	HA

Zakres prac obejmuje usunięcie z powierzchni drzewek zasiedlonych/porażonych przez grzyby lub owady, następnie wyniesienie z powierzchni i wywiezienie w miejsce wskazane przez Zamawiającego w celu ich utylizacji (np. spalanie), na odległość nie większą niż 5 km.

### 10.3 Porządkowanie terenu leśnego

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
SPRZ-LASU	Sprzątanie lasu z odpadów i śmieci	M3
GODZ RH	Prace leśne godzinowe wykonane ręcznie	H
ZWO-SMIEC	Zwożenie odpadów/śmieci z lasu do kontenera	H

Zakres prac obejmuje:

- 1) lokalizowanie (odnajdywanie) nielegalnych wysypisk lub terenów zaśmieconych na terenie leśnictwa, również poza drogami leśnymi,
- 2) zbieranie śmieci/odpadów do worków i ich załadunek na przyczepę,
- 3) dostarczenie śmieci do wskazanego przez Zamawiającego miejsca.

Worki zapewnia Zamawiający.



**10.4**

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
CZY-LINII	Oczyszczanie linii podziału powierzchniowego	HA

Zakres prac obejmuje wycięcie podszytów i podrostów z linii oddziałowych wraz z ich wyniesieniem poza skraj linii.

**10.5**

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
DRZ-TRUD	Usuwanie drzew niebezpiecznych i trudnych	H

Zakres prac obejmuje wycięcie drzew niebezpiecznych i trudnych do usunięcia.  
Drzewa zostaną wyznaczone na powierzchni roboczej przez Zamawiającego.

**10.6**

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
WYK-DRZZG	Wykładanie drzew zgryzowych	H

Zakres prac obejmuje wykładanie drzew zgryzowych przez ich ścięcie na pozycjach wskazanych przez Zamawiającego,

Drzewa zostaną wyznaczone na powierzchni roboczej przez Zamawiającego.

Surowiec wyłożony do zgryzania może zostać odebrany w trakcie trwania cięć planowanych lub cięć przygodnych - wówczas czynności dot. pozyskania i zrywki drewna zostaną rozliczone zgodnie z postanowieniami DZIAŁU III POZYSKANIE I ZRYWKA DREWNA - albo pozostawiony do naturalnego rozkładu.

**10.7**

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
PRZYG.SLP	Przerób drewna na słupki grodzeniowe	M <sup>3</sup>
TRANS.SLP	Transport drewna/słupków grodzeniowych na powierzchnię	H

Zakres prac obejmuje:

- 1) przecięcie wzdłużne na traku słupków, które nie spełniają określonych w pkt. 6.1 i 6.2 parametrów,
- 2) załadunek, dostarczenie słupków do magazynu na terenie leśnictwa oraz na powierzchnię zleconej pracy, rozładunek.

Drewno na słupki zapewnia Zamawiający.

**10.8 Pozostałe prace godzinowe w ochronie lasu**



### 10.8.1 VAT 8%

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
GODZ RH	Prace leśne godzinowe wykonane ręcznie	H
GODZ CH	Prace leśne godzinowe wykonane ciągnikiem	H

Zakres prac obejmuje prace godzinowe leśne ręczne/ciągnikowe w ochronie lasu, których nie można zakwalifikować do wymienionych w opisie czynności ujętych w opisie technologii wykonawstwa prac leśnych.

Szczegółowy zakres prac określony zostanie przez Zamawiającego w zleceniu.

### 10.8.2 VAT 23%

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
GODZ CHP	Prace godzinowe pozostałe wykonane ciągnikiem	H

Zakres prac obejmuje prace godzinowe pozostałe ręczne/ciągnikowe w ochronie lasu, których nie można zakwalifikować do wymienionych w opisie czynności ujętych w opisie technologii wykonawstwa prac leśnych.

Szczegółowy zakres prac określony zostanie przez Zamawiającego w zleceniu.

Dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest roboczegodzina [H], odbiór prac utrwalony w formie pisemnej, nastąpi poprzez:

- 1) sprawdzenie prawidłowości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem,
- 2) potwierdzenie faktycznej pracochłonności.

(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)

Dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest hektar [HA]

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- 2) dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp),
- 3) Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzieleniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

Dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest metr sześcienny [M3]





Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) dokonanie weryfikacji zgodności z opisem czynności i wykonania prac co do ilości, jakości i zgodności ze zleceniem,
- 2) ilość M3 zebranych śmieci zostanie ustalona poprzez oszacowanie na podstawie ilości worków ze śmieciami i ich pojemności,

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)





## Dział III - POZYSKANIE I ZRYWKA DREWNA

### III.1 Pozyskanie drewna

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
CWDN-D	Całkowity wyrób drewna niziny	M3

**Standard technologii prac obejmuje:**

**- Pozyskanie drewna pilarką lub maszynami wielooperacyjnymi (CWDN-D)**

Wykonawca zrealizuje prace z zakresu pozyskania drewna przy użyciu obydwu poniższych metod.

**Pozyskanie drewna pilarką**

Wykonawca zrealizuje przy użyciu ręcznych pilarek i narzędzi pomocniczych prace z zakresu pozyskania drewna.

Prace związane z pozyskaniem drewna, z wyjątkiem pozyskania drewna w czyszczeniach późnych (CP-P) obejmują:

- 1) Prace przygotowawcze związane z przygotowaniem stanowiska do ścinki,
- 2) Ścinkę i obalanie drzew wyznaczonych do wycięcia (w przypadku cięć zupełnych za wyznaczone uznaje się drzewa w granicach objętych zabiegiem z uwzględnieniem planowanych do pozostawienia kęp, nasienników, drzew dziuplastych itp.),
- 3) Okrzesanie ściętych drzew w stopniu przewidzianym w normach lub warunkach technicznych obowiązujących w PGL LP na wyrabiane sortymenty wskazane w pkt 3 SIWZ,
- 4) Manipulację surowca drzewnego, zgodnie ze wskazaniem przekazanymi przez Zamawiającego, z uwzględnieniem unormowań wskazanych w SIWZ,
- 5) Przygotowanie drewna do odbiórki, poprzez udostępnienie go do pomiarów i oględzin (w szczególności usunięcie gałęzi, progu po ścinie w drewnie wielkowymiarowym kładowanym, ułożenie drewna w sposób umożliwiający jego pomiar, ocenę występujących wad i ewentualną manipulację).

Prace związane z pozyskaniem drewna w czyszczeniach późnych (CP-P) obejmują:

- 1) Okrzesanie przeznaczonych do dalszej wyróbki drzew ściętych w czasie zabiegu hodowlanego (CP),
- 2) Wyróbkę i manipulację surowca drzewnego zgodnie ze wskazówkami przekazanymi w zleceniu.

**Pozyskanie drewna maszynami wielooperacyjnymi**

Wykonawca zrealizuje prace z zakresu pozyskania drewna przy użyciu odpowiednio dobranych do warunków drzewostanowych, maszyn wielooperacyjnych (harwestery, procesory itp.).

Zamawiający w drzewostanach III i starszych klas wieku nie dopuszcza stosowania maszyn wielooperacyjnych zaopatrzonych w nożycowe lub nożowe głowice tnące.

Zamawiający zastrzega, że wprowadzone na pozycje maszyny wielooperacyjne do pozyskania drewna, muszą poruszać się po szlakach operacyjnych. Szerokość szlaków operacyjnych nie



powinna przekraczać 4m. Przy jego prostym przebiegu powinna wynosić nie więcej niż 1 m ponad szerokość stosowanych maszyn (0,5 m z każdej strony). Dopuszcza się szlaki o szerokości ponad 4 m w przypadku konieczności wycięcia dwóch rzędów drzew. Odległość pomiędzy szlakami operacyjnymi (mierzona od osi szlaku) wynosi około 20 m. W przypadku konieczności założenia nowego szlaku operacyjnego wykonawca ma obowiązek wyciąć wszystkie wyznaczone drzewa na planowanym szlaku.

Zamawiający zastrzega, że pozostające po ścinie pniaki nie mogą być wyższe niż to wynika z ograniczeń technologicznych głowicy tnącej (wysokość od osłony dolnej prowadnicy do ścinającej piły łańcuchowej).

Prace związane z pozyskaniem maszynowym drewna obejmują:

- 1) Ścinę i obalanie drzew wyznaczonych do wycięcia (w przypadku cięć zupełnych za wyznaczone uznaje się drzewa w granicach objętych zabiegiem z uwzględnieniem planowanych do pozostawienia kęp, nasienników, drzew dziuplastych itp.). W sytuacjach utrudniających ścinę i wyróbkę surowca drzewnego maszyną wielooperacyjną (duże krzywizny, gatunki liściaste, nabiegi korzeniowe, drewno (pozostałości) odczubowe itp.) prace z pozyskania można wykonać przy użyciu pilarki. Kłody i wałki należy posortować wg. szczegółowych wskazań zawartych w zleceniu, (np. wg gatunków, jakości lub średnic),
- 2) Okrzesanie ściętych drzew w stopniu przewidzianym w obowiązujących w PGL LP warunkach technicznych na wyrabiane sortymenty wskazane w pkt 3.2 SIWZ,
- 3) Manipulację surowca drzewnego, zgodnie ze wskazaniami przekazanymi w zleceniu przez Zamawiającego z uwzględnieniem unormowań wskazanych w pkt 3.2 SIWZ,
- 4) Przygotowanie drewna do odbiórki poprzez udostępnienie go do pomiarów i oględzin (w szczególności usunięcie gałęzi, ułożenie drewna w sposób umożliwiający jego pomiar, ocenę występujących wad).

#### Uwagi:

Pozyskanie drewna może być wykonywane pilarką lub maszynami wielooperacyjnymi. Metody pozyskania drewna są wskazane w załączniku do SIWZ nr 3.5.

Maszyny wielooperacyjne należy odpowiednio dobrać do kategorii cięć. Wybrana metoda pozyskania drewna, zarówno pilarką jak i maszynami wielooperacyjnymi nie może powodować ponadnormatywnych uszkodzeń drewna, zapisanych w warunkach technicznych obowiązujących w Lasach Państwowych oraz zapisów w SIWZ. Metoda pozyskania drewna, zarówno pilarką jak i maszynami wielooperacyjnymi nie może powodować uszkodzeń pozostającego drzewostanu, ponad wynikające z zapisów umowy, załącznik do SIWZ nr 13.

Planowane pozycje cięć podzielono na następujące stopnie trudności :

#### a) Tereny nizin

Stopnie trudności	Warunki pracy/rodzaj cięć
01	Zręby zupełne w drzewostanach jednopiętrowych o zasobności powyżej 200 m <sup>3</sup> grubizny na ha
02	- Zręby zupełne w drzewostanach wielopiętrowych lub z podrostami, - Zręby zupełne w drzewostanach o zasobności 81-200 m <sup>3</sup> grubizny na ha, - Rębnie złożone bez ochrony nalotów i podrostów
03	- Rębnie złożone z ochroną nalotów i podrostów, - Zręby zupełne w drzewostanach o zasobności do 80 m <sup>3</sup> grubizny na ha, - Trzebieże III i starszych klas wieku, - Użytki przygodne i cięcia sanitarne jednostkowe w drzewostanach starszych klas wieku



04	- Trzebieże II klas wieku, - Użytki przygodne i cięcia sanitarne jednostkowe w młodszych klasach wieku, - Czyszczenia późne
----	---

b) Przy technologii maszyn wielooperacyjnych:

Stopnie trudności	Warunki pracy/rodzaj cięć
01	- tereny równinne i pagórkowate o łagodnej rzeźbie terenu, nachyleniu
02	- tereny podmokłe oraz o stoku od 8 do 17 stopni (stok pochyły i spadzisty)

Informacje o planowanych pozycjach cięć i planowanych masach drewna do pozyskania w grupach sortymentowych zostały wskazane w załącznikach do SIWZ nr 3.2.

Rozliczenia będą prowadzone osobno wg następujących pogrupowanych kategorii cięć:

Kategorie cięć	Grupy czynności
Cięcia zupełne - rębne (rębnie I)	IA, IAK, IB, IBK, IC, ICK, IAS, IBS, ICS
Pozostałe cięcia rębne	IIA, IIAK, IIAU, IIAUK, IIB, IIBK, IIBU, IIBUK, IIC, IICK, IICU, IICUK, IID, IIDK, IIDU, IIDUK, IIIA, IIIAK, IIIAU, IIIAUK, IIIB, IIIBK, IIIBU, IIIBUK, IVA, IVAK, IVAU, IVAUK, IVB, IVBK, IVBU, IVBUK, IVC, IVCK, IVCU, IVCUK, IVD, IVDK, IVDU, IVDUK, V, VK, IAS, IIAUS, IIBS, IIBUS, IICS, IICUS, IIDS, IIDUS, IIAS, IIIAUS, IIIBS, IIIBUS, IVAS, IVAUS, IVBS, IVBUS, IVCS, IVCUS, IVDS, IVDUS, VS
Trzebieże późne i cięcia sanitarne – selekcyjne (CSS)	CSS, CSSK, TPN, TPNK, TPP, TPPK,
Trzebieże wczesne i czyszczenia późne z pozyskaniem masy	CP-P, CP-PK, TWN, TWNK, TWP, TWPK,
Cięcia przygodne i pozostałe	DRZEW, DRZEWK, PŁAZ, PŁAZK, PR, PRK, PRZEST, PRZESTK, PTP, PTPK, PTW, PTWK, UPRZPOZ, UPRZPOZK, ZADRZEW

Pozyskanie drewna należy wykonać w ramach opisanych powyżej metod.

Prace przy pozyskaniu drewna organizuje Wykonawca, mając na uwadze w szczególności:

- 1) zapewnienie właściwych warunków w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy,
- 2) wymagania zamawiającego dotyczące ilości oraz struktury sortymentów drzewnych określonych w zleceniu,
- 3) termin realizacji zlecenia,
- 4) wymóg minimalizacji uszkodzeń w środowisku leśnym przy realizacji zlecenia,
- 5) ograniczenia sprzętowe,
- 6) ograniczenia wynikające z zasad ochrony przyrody,
- 7) inne szczegółowe i specyficzne dla danej lokalizacji cięć okoliczności wskazane w zleceniu.

Wykonawca zobowiązany jest do utrzymania bieżącej przejezdności dróg leśnych położonych na terenie oraz w sąsiedztwie pozycji cięć, na której odbywa się zabieg. Drzewa, które zostały



ścięte na drogi leśne, obiekty melioracji wodnych, grunty obce, poletka łowieckie, bagna, itp. muszą być niezwłocznie uprzątnięte.

Dodatkowe koszty w pracach pozyskania drewna, wynikające z usuwania drzew trudnych tj. pochylonych nad urządzeniami melioracyjnymi, młodnikami, uprawami itp. (z wyłączeniem cięć przygodnych), Wykonawca w kalkuluje do oferowanych stawek.

Bezpośrednio po wyrobie sortymentów na pozycjach, na których występują odnowienia należy złożyć gałęzie zalegające na odnowieniach naturalnych lub sztucznych. Gałęzie po manipulacji sortymentów na wskazanych powierzchniach należy złożyć w sterty umożliwiające wzrost młodego pokolenia. Powierzchnie, gdzie planowana jest ochrona nalotów i podrostów są wskazane w załączniku do SIWZ nr 3.2.

Oznakowanie pozycji cięć przy pomocy tablic ostrzegawczych leży po stronie Wykonawcy. Tablice udostępnia Zamawiający.

W trakcie wprowadzania Wykonawcy na pozycje cięć wskazane zostaną Wykonawcy informacje konieczne do prawidłowej realizacji zabiegu tj. w szczególności: granice wydzielenia objętego zabiegiem, przebieg szlaków operacyjnych, miejsca składowania pozyskanego drewna oraz elementy środowiska wymagające ochrony, inne informacje mające wpływ na bezpieczeństwo prowadzenia prac np.: linie energetyczne, drogi publiczne. Zamawiający przekazuje wykonawcy szkic zrębowy do każdej pozycji cięć w przypadku drzewostanów rębnych, zawierający ww. informacje zaś w przypadkach uzasadnionych w szczególności związanych z potrzebami ochrony przyrody także dla innych niż rębne pozycje cięć. Szkic stanowi załącznik do zlecenia.

W przypadku konieczności założenia nowego szlaku operacyjnego wykonawca ma obowiązek wyciąć wszystkie wyznaczone drzewa na planowanym szlaku.

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

#### **Procedura odbioru:**

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

1. Pomiar ilości i oględziny jakości drewna odbieranego w sztukach pojedynczo zostanie wykonany przed jego zmyglowaniem. Wykonawca zobowiązany jest prowadzić zrywkę wspomnianego drewna w sposób umożliwiający dokonanie jego pomiaru.
2. Pomiar średnicy drewna odbieranego w sztukach pojedynczo będzie dokonywany w korze/bez kory.
3. Pomiar ilości i oględziny drewna odbieranego w stosach lub w sztukach grupowo będzie prowadzony po zakończeniu zrywki i ułożeniu drewna w stosy.
4. Pomiar ilości drewna WK będzie prowadzony zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi dla drewna kładowanego.
5. Po zakończeniu prac na danej pozycji cięć przedstawiciel Zamawiającego przeprowadzi jej oględziny w celu stwierdzenia zgodności przeprowadzonych prac z wymogami Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia i zlecenia.

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*





### III.2 Zrywka drewna

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
ZRYWKA	Zrywka drewna	M3

#### Standard technologii prac obejmuje:

- Przemieszczenie drewna z miejsca jego wycinki do wskazanego przez Zamawiającego miejsca składowania,
- Ułożenie zerwanego drewna w mygły lub stosy.

#### Uwagi:

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

Zamawiający zastrzega, że wprowadzone na pozycje maszyny zrywkowe, muszą poruszać się po szlakach operacyjnych. Szerokość szlaków operacyjnych nie powinna przekraczać 4m. Przy jego prostym przebiegu powinna wynosić nie więcej niż 1 m ponad szerokość stosowanych maszyn (0,5 m z każdej strony). Dopuszcza się szlaki o szerokości ponad 4 m w przypadku konieczności wycięcia dwóch rzędów drzew. Odległość pomiędzy szlakami operacyjnymi (mierzona od osi szlaku) wynosi około 20 m, nie dotyczy to warunków górskich, podgórskich oraz rębni zupełnej i cięć uprzętających, gdzie zrywkę należy prowadzić tym samym szlakiem do składnic przyrębowych kierując się minimalizacją jej odległości.

Zrywkę drewna należy prowadzić zgodnie z poniższymi wymaganiami:

- 1) Zrywkę drewna należy prowadzić w sposób minimalizujący uszkodzanie drzew pozostających na powierzchni po zbiegu.
- 2) Zrywkę należy prowadzić w sposób zapewniający przejezdność dróg leśnych (bieżąca zrywka drewna obalonego na drogi).
- 3) Wykonawca ma obowiązek dbać o należyte utrzymanie szlaku operacyjnego w szczególności bieżące utrzymanie drożności spustów odprowadzających wodę gruntową i opadową, a także utrzymanie drożności rowów odwadniających w przypadku zrywki drewna przez drogi leśne lub na pobocze dróg leśnych. Po zakończeniu zrywki drewna na danej pozycji, Wykonawca ma obowiązek pozostawić szlaki operacyjne w stanie umożliwiającym ich wykorzystanie w przyszłości.
- 4) Nie dopuszcza się opierania stosów i mygieł o stojące drzewa.
- 5) Stosy, dla każdego sortymentu oddzielnie, należy układać na podkładkach umożliwiających swobodny przepływ powietrza pomiędzy składowanym drewnem a podłożem. Stosy należy układać oraz zabezpieczać przed osunięciem (stabilnie) zgodnie z warunkami technicznymi wskazanymi w pkt. 3.2 SIWZ np. kołyską.
- 6) Drewno wielkowymiarowe i średniowymiarowe mierzone w sztukach pojedynczo należy układać w mygły na legarach. Zamawiający może dopuścić odstępstwo od stosowania legarów przy składowaniu drewna w przypadku zaistnienia warunków zapewniających ochronę drewna przed deprecjacją.
- 7) Zrywkę należy organizować i realizować bez zbędnej zwłoki, po pozyskaniu drewna, w sposób wykluczający zmniejszenie wartości pozyskanego drewna.

Szczegółowe informacje dotyczące zrywki drewna oraz planowanych średnich odległości zrywkowych przedstawione zostały w Załączniku nr 3.5. do SIWZ. Jako odległość zrywki





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

Opis stref trudności zrywki drewna:

Strefy trudności	Warunki pracy
I	Tereny równinne i pagórkowate o łagodnej rzeźbie, nachyleniu do 7 stopni (stok łagodny), o twardym i suchym podłożu
II	Tereny podmokłe, błotniste, grząskie, o stoku od 8 do 17 stopni (stok pochyły i spadzisty)
III	Tereny o stoku od 18 do 30 stopni (stok stromy), rabatowałki i rabaty, inne powierzchniowe utrudnienia (np. głazy, jary np.)
IV	Tereny o stoku powyżej 30 stopni (stok bardzo stromy i urwisty)

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

#### Procedura odbioru:

W trakcie odbioru prac z zakresu zrywki drewna nie dokonuje się osobnego pomiaru jego ilości, a jedynie określa się zgodność wykonanych prac z zapisami Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia i zlecenia. Obowiązuje zasada: całe drewno pozyskane podlega zrywce (drewno pozyskane=drewno zerwane). Nie dotyczy to szczególnych sytuacji, gdy zupełnie nie wykonywano zrywki drewna na danej pozycji cięć (np. ręcznie ustawiony stos w cięciach przygodnych bezpośrednio przy drodze wywozowej).

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

### III.3 Pozostałe prace godzinowe w pozyskaniu i zrywce drewna VAT 8%

#### 5.1.

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
GODZ RP	Godzinowe prace ręczne z pozyskania drewna	H

#### Standard technologii prac obejmuje:

- w cięciach przygodnych prace przy ścinie drzew trudnych (pochylonych nad drogami publicznymi, liniami energetycznymi, urządzeniami melioracyjnymi, młodnikami i uprawami),
- dodatkowe prace przy poszerzaniu dróg, odtwarzaniu linii oddziałowych,
- inne prace rozliczane w systemie godzinowym.

#### Uwagi:

Dopuszcza się godzinowe prace z użyciem pilarki w przypadku wykonania zabiegu TWP, TWN, CP-P w drzewostanach o niskiej zasobności przy jednoczesnym wykonaniu zabiegu o charakterze hodowlanym.

#### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości wykonania prac związanych z pozyskaniem i zrywką drewna z opisem czynności i zleceniem oraz potwierdzeniem faktycznie przepracowanych godzin.

(rozliczenie z dokładnością do pełnych godzin)





## 5.2.

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
GODZ CP	Godzinowe prace ciągnikowe z pozyskania drewna	H

### Standard technologii prac obejmuje:

- w cięciach przygodnych prace przy ścinie drzew trudnych (pochylonych nad drogami publicznymi, liniami energetycznymi, urządzeniami melioracyjnymi, młodnikami i uprawami),
- inne prace rozliczane w systemie godzinowym.

### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości wykonania prac związanych z pozyskaniem i zrywką drewna z opisem czynności i zleceniem oraz potwierdzeniem faktycznie przepracowanych godzin.

(rozliczenie z dokładnością do pełnych godzin)

## 5.3.

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
MANIP-DRE	Manipulacja drewna	H

### Standard technologii prac obejmuje:

- prace przy powtórnej sortymentacji drewna wynikającej np. ze specyfikacji manipulacyjnej,
- prace przy rozmygłowywaniu wynikające np. ze specyfikacji manipulacyjnej,
- ułożenie drewna w mygły lub stosy.

### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości wykonania prac związanych z pozyskaniem i zrywką drewna z opisem czynności i zleceniem oraz potwierdzeniem faktycznie przepracowanych godzin.

(rozliczenie z dokładnością do pełnych godzin)



## Dział IV- UBOCZNE UŻYTKOWANIE LASU

### IV.1 Uboczne użytkowanie lasu

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
POZ-CHOIN	Pozyskanie choinek z dowozem	SZT

#### Standard technologii prac obejmuje:

- pozyskanie choinek i stroiszu,
- przenoszenie i transport we wskazane przez Zamawiającego miejsce,
- załadunek i rozładunek wraz z układaniem.

#### Uwagi:

Prace objęte VAT 8 %

#### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania ze zleceniem oraz poprzez odnotowywanie rzeczywistej liczby wykonywania danej pracy.

(rozliczenie z dokładnością do 1 szt.)





## Dział V - OCHRONA P.POŻ

### V.1 Porządkowanie terenów na pasach przeciwpożarowych

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
PORZ-PAS	Porządkowanie terenów na pasach przeciwpożarowych	HA

Zakres prac obejmuje :

Porządkowanie terenu po zabiegach pielęgnacyjnych na powierzchni pasów przeciwpożarowych poprzez usunięcie martwych drzew, leżących gałęzi, pozostałości poeksploatacyjnych, ściętych nieokrzęsanych lub powalonych drzew oraz podszytu i podrostu gatunków iglastych, z wyjątkiem jodły, polegające na ich wyniesieniu i rozrzuceniu w odległości co najmniej 30 m od granicy pasa drogowego, parkingu lub miejsc postoju pojazdów.

#### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem. Pomiar długości pasa w połowie jego szerokości zostanie wykonany np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp. Powierzchnia zabiegu jest to iloczyn długości i 30 metrowej szerokości pasa. Sprawdzenie szerokości uporządkowanego pasa zostanie przeprowadzone, za pomocą urządzeń wymienionych powyżej, prostopadłe do osi pasa w ilości min. 10 pomiarów na każdy kilometr.

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

### V.2 Porządkowanie terenów przy drogach utwardzonych

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
PORZ-TER3	Porządkowanie terenu przy drogach utwardzonych	HA

Zakres prac obejmuje:

Porządkowanie terenów (na których wykonano lub nie wykonywano zabiegów pielęgnacyjnych) poprzez usunięcie martwych drzew, leżących gałęzi, pozostałości poeksploatacyjnych, ściętych nieokrzęsanych lub powalonych drzew oraz podszytu i podrostu gatunków iglastych, polegające na ich wyniesieniu i rozrzuceniu w odległości co najmniej 30 m od granicy pasa drogowego, parkingu lub miejsc postoju pojazdów,

#### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem. Pomiar długości pasa w połowie jego szerokości zostanie wykonany np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp. Powierzchnia zabiegu jest to iloczyn długości i 30 metrowej szerokości pasa. Sprawdzenie szerokości uporządkowanego pasa zostanie przeprowadzone, za pomocą urządzeń wymienionych powyżej, prostopadłe do osi pasa w ilości min. 10 pomiarów na każdy kilometr.

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*





### V.3 Porządkowanie dróg leśnych i lasu ze śmieci

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
UPRZ-SMIE	Porządkowanie pozostałych dróg leśnych i lasu ze śmieci	H

Zakres prac obejmuje:

Porządkowanie terenów poprzez zbiór śmieci do worków przy drogach (tylko leśnych), parkingach, powierzchniach leśnych (dzikich wysypisk). Worki ze śmieciami należy wynieść i ustawić w miejscu umożliwiającym ich załadunek do wywozu.

Worki zapewnia Zamawiający

#### **Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem oraz potwierdzeniu faktycznej pracochłonności.

(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)

### V.4 Wywieszanie tablic informacyjnych/ostrzegawczych

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
WYW-TAB	Wywieszenie tablic (ostrzegawczych, zakazu, itp.)	SZT
WYW-TABIN	Wywieszenie tablic (informacyjnych)	SZT

Zakres prac obejmuje:

- pobranie materiałów z magazynu leśnictwa (słupki, tablice),
- okorowanie odziomkowej części słupka na długości 0,8 m,
- dowóz materiałów, wkopanie słupka, zawieszenie tablicy w miejscu wskazanym przez Zamawiającego,

Materiały w postaci słupka i tablicy zapewnia Zamawiający.

Materiały w postaci gwoździ, śrub lub wkrętów zapewnia Wykonawca.

#### **Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem. Ilość wywieszonych tablic zostanie ustalona poprzez ich policzenie posztucznie

(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)

### V.5 Pozostałe prace godzinowe w ochronie p.poż





### 5.1

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
DYŻ-POŻA	Dyżury na pożarzysku	H

Zakres prac obejmuje:

Dozorowanie pożarzysk w dzień/w nocy, dogaszanie tłących się zarzewi na powierzchni po pożarach poprzez zasypywanie ziemią, okopywanie, zalewanie wodą itp.

Materiały: woda i szpadle zapewnia Zamawiający.

#### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości wykonania pozostałych prac z ochrony przeciwpożarowej lasu z opisem czynności i zleceniem oraz potwierdzeniu faktycznej pracochłonności.

(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)

### 5.2

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
GODZ RH	Prace leśne godzinowe wykonywane ręcznie	H

Zakres prac obejmuje:

- 1) naprawa tablic (informacyjnych, ostrzegawczych),
- 2) prace porządkowe stacja meteo, wykaszanie trawy,
- 3) wykaszanie terenu i utrzymanie porządku przy obiektach przeciwpożarowych,
- 4) wykaszanie punktów czerpania wody, utrzymanie porządku, oczyszczenie studzienek ssawnych,
- 5) inne prace zlecone związane z ochroną przeciwpożarową nadleśnictwa.

### 5.3

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
GODZ CH	Prace leśne godzinowe wykonywane ciągnikiem	H
GODZ CHP	Prace pozostałe godzinowe wykonywane ciągnikiem	H

Zakres prac obejmuje dowóz wody do dogaszania pożarzysk, przewożenie tablic informacyjnych p.poż. oraz materiałów do utrzymania obiektów przeciwpożarowych, przewożenie sprzętu podręcznego, gaśniczego, wywóz śmieci, wywóz odpadów z pasów przeciw pożarowych oraz inne prace zlecone związane z ochroną przeciwpożarową nadleśnictwa.

Procedura odbioru:





(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)

*Henry*



## Dział VI – ZAGOSPODAROWANIE TURYSTYCZNE

### VI.1 Utrzymanie urządzeń turystycznych i edukacyjnych

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
KONS EDUK	Konserwacja ścieżki edukacyjnej	SZT
GODZ POZ	Prace godz. pozostałe ręczne	H
POM-TECH	Pomoc techniczna w organizacji imprez	SZT

Obiekty i urządzenia turystyczne oraz edukacyjne, szlaki turystyczne i edukacyjne Nadleśnictwa Głębokki Bród

Zakres prac obejmuje w szczególności:

- 1) dokonywanie konserwacji urządzeń, szlaków turystycznych i edukacyjnych – VAT 23% ,
- 2) wykaszanie chwastów i odkrzaczanie przebiegu ścieżek edukacyjnych (ok. 10 km) i miejsc postoju pojazdów w zależności od potrzeb. Potrzeby ustala Zamawiający (max 2 razy w ciągu sezonu wegetacyjnego). Utrzymanie ścieżek w porządku i czystości, w tym usuwanie połamanych gałęzi i powalonych drzew oraz zbiórka i wywóz śmieci - wykonywana w zależności od potrzeb (max 4 razy w ciągu całego roku) – VAT 8%,
- 3) Konserwacja urządzeń ścieżki – umycie 10 tablic edukacyjnych lub ich wymiana (nowe tablice zapewnia Zamawiający) wraz z konserwacją 10 daszków i 20 słupków.
- 4) inne wg potrzeb.

Pomoc techniczna w organizacji imprez

Zakres prac obejmuje w szczególności:

- 1) dowóz namiotu edukacyjnego i wystroju wraz z załadunkiem i rozładunkiem w miejsce planowanej akcji edukacyjno – promocyjnej (max 4 akcje na terenie powiatów sejneńskiego, suwalskiego, augustowskiego)
- 2) rozstawienie namiotu i wystroju zgodnie ze wskazówkami Zamawiającego,
- 3) złożenie namiotu i wystroju wraz z odwiezieniem do nadleśnictwa
- 4) inne wg potrzeb.

#### Procedura odbioru:

Dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest [H]

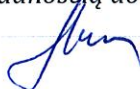
Odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości wykonania prac związanych z utrzymaniem obiektów turystycznych z opisem czynności i zleceniem oraz potwierdzeniu faktycznej pracochłonności.

(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)

Dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest [SZT]

Odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości wykonania prac związanych z utrzymaniem obiektów turystycznych z opisem czynności i zleceniem oraz potwierdzeniu faktycznej pracochłonności.

(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)





## Dział VII – GOSPODARKA SZKÓŁKARSKA

### VII.1 Gospodarka szkółkarska na powierzchniach otwartych

Prace mające na celu wyprodukowanie sadzonek przeznaczonych do zakładania upraw leśnych i innych.

Prace obejmują uprawę gleby, nawożenie mineralne i organiczne, siew nasion drzew i krzewów, usuwanie chwastów, spulchnianie gleby, zabezpieczanie przed niekorzystnymi warunkami pogodowymi poprzez osłony z włókniny, mat, lub materiału organicznego. Opryski chemiczne przeciw chorobom grzybowym, owadom lub mające na celu zwalczanie chwastów. Mechaniczne podcinanie korzeni sadzonek w drugim i kolejnych latach ich produkcji. Szkółkowanie sadzonek i zrzewów. Prace związane z deszczowaniem powierzchni produkcyjnej szkółki. Wyjmowanie, sortowanie, wiązanie sadzonek, załadunek i rozładunek zakupionych sadzonek.

#### 1.1 Nawożenie organiczne i mineralne

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
SIEW-KC	Rozsiew kompostu rozrzutnikiem	M <sup>3</sup> P
ZAŁ-KOMPH	Załadunek kompostu ciągnikiem na wóz/przyczepę/rozrzutnik	H
GODZ SZK	Prace godzinowe ręczne na szkółce	H

Zakres prac obejmuje:

Dostarczenie kompostu z magazynu szkółki na powierzchnię (załadunek i dowóz), rozrzućenie równomierne na powierzchnię wskazaną przez Zamawiającego.

W przypadku nawożenia mineralnego - rozsiew nawozu.

Materiał zapewnia Zamawiający.

#### 1.2

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
PIEL-RN	Pielenie w rzędach lub pasach	AR
PIEL-RN1	Pielenie w rzędach lub pasach w okresie wschodów	AR
SPUL-R	Spulchnianie gleby na międzyrzędziach ręcznie	AR
OBS-OPIEL	Obsługa opielacza	H
PRZEZ-NAM	Przerywanie nadmiarów siewów	AR



Zakres prac obejmuje:

Ręczne usuwanie chwastów z powierzchni z sadzonkami, ręczne spulchnienie gleby na międzyrzędziach, wybranie chwastów i przerywanie nadmiarów siewów. Czynności obejmują również powierzchnię ścieżki między rzędami. Czynności obejmują wyniesienie chwastów i sadzonek z powierzchni pielonej jak i przerzedzanej, załadunek na przyczepę. Obsługa opielacza polega na kierowaniu mechanicznego spulchniacza gleby na międzyrzędziach. Czynność PIEL-RN1 nie dotyczy wschodów dębu i buka.

### 1.3

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
OSŁ-ATM	Zakładanie lub zdejmowanie osłon	AR

Zakres prac obejmuje:

Zakładanie lub zdejmowanie osłon wraz z załadunkiem i dowozem z magazynu szkółki. Czasowe odsłonięcie uprawy celem wykonania pielienia bądź oprysku i ponowne założenie łącznie z wbiciem haków lub podpór podtrzymujących. Regulacja położenia osłon.

Uwaga: zamawiający zapewnia następujące osłony: włóknina, siatki cieniujące, podpory, szpilki mocujące.

### 1.4

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
WYJ-1IW	Wyjęcie 1-latek iglastych wyoranych mechanicznie	TSZT
WYJ-2IW	Wyjęcie 2-3-latek iglastych wyoranych mechanicznie	TSZT
WYJ-2LW	Wyjęcie wyoranych mechanicznie	TSZT
WYJ-4LS	Wyjęcie 4-5-latek liściastych bez wyoranych mechanicznie	TSZT
SORT-1I	Sortowanie i liczenie 1-latek iglastych z zabezpieczeniem przed wysychaniem	TSZT
SORT-2I	Sortowanie i liczenie 2-3-latek iglastych z zabezpieczeniem przed wysychaniem	TSZT
SORT-2L	Sortowanie i liczenie 2-3 latek liściastych z zabezpieczeniem przed wysychaniem	TSZT
SORT-4L	Sortowanie i liczenie 4-5-latek liściastych z zabezpieczeniem przed wysychaniem	TSZT
WIĄZ-SADZ	Wiązanie sadzonek	TSZT
ZAL-1IP	Załadunek/rozładunek na pojazdy z zabezpieczeniem 1-latek iglastych w pojemnikach	TSZT
ZAL-2IL	Załadunek/rozładunek na pojazdy z zabezpieczeniem 2-3-latek	TSZT



	iglastych	
ZAL-2LL	Załadunek/rozładunek na pojazdy z zabezpieczeniem 2-3 latek liściastych	TSZT
ZAL-4LL	Załadunek/rozładunek na pojazdy z zabezpieczeniem 4-5-latek liściastych	TSZT
ZWO-SADZ1	Zwożenie sadzonek 1-letnich ze szkółki do dołu	H
ZWO-SADZ2	Zwożenie wielolatek ze szkółki do dołu	H

Zakres prac obejmuje:

Wyjęcie sadzonek z gleby po wcześniejszym wyoraniu, wybranie sadzonek z gleby, rozkruszenie bryłki ziemi, sortowanie, liczenie, wiązanie w pęczki z wyjątkiem sadzonek sosny jednorocznej i tymczasowe zabezpieczenie przed wysychaniem przez zadołowanie lub układanie do pojemników (skrzynek lub worków) wraz z załadunkiem na przyczepę i rozładunkiem w miejscu tymczasowego przechowywania tj. dół do przechowywania sadzonek, zebranie i wywóz na wskazane miejsce odpadów sadzonek po sortowaniu. W przypadku żelowania korzeni sadzonek: przygotowanie zawiesziny do żelowania, żelowanie korzeni, ułożenie w pojemnikach, załadunek, transport do miejsca składowania.

Materiał zapewnia Zamawiający.

### 1.5

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
SIEW-RL	Ręczny wysiew nasion	AR
P-SIEWU	Przykrycie siewu piaskiem	AR
OSŁ-SIEW	Ośłona siewów tkaniną	AR
OBS-SIEWN	Obsługa siewnika i przygotowanie nasion	H

Zakres prac obejmuje:

Doniesienie lub dowóz nasion, zaprawianie nasion, ręczny wysiew nasion, przy siewie mechanicznym – obsługa siewnika. Przykrycie nasion po siewie warstwą piasku lub gruntem ze szkółki. Założenie lub zdjęcie osłon.

Materiał zapewnia Zamawiający.



## 1.6

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
SZK-WR	Szkółkowanie wieloletek	TSZT

Zakres prac obejmuje:

Ułożenie uprzednio przesortowanych sadzonek w skrzynkach, formowanie korzeni i zabezpieczenie ich przed wysychaniem, moczenie korzeni w roztworze gliny lub żelowanie, doniesienie lub dowóz sadzonek na powierzchnię szkółkowania, szkółkowanie wraz z ubiciem gleby wokół sadzonek.

Materiał zapewnia Zamawiający.

## 1.7

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
SZUK-PĘDR	Badanie zapędraczenia gleby- doły próbne	SZT

Zakres prac obejmuje: wykonanie prac zgodnie z obowiązującą Instrukcją Ochrony Lasu: Tom I § 22 tj. w szczególności:

1. Przygotowanie pojemników i roztworu soli kuchennej,
2. Wykonanie dołu o wymiarach 1,0 x 0,5 m o głębokości zależnej od poziomu przebywania pędraków i postaci doskonałych chrabąszczów, jednak nie mniej niż 0,5 m,
3. Przeszukanie warstwy wykopanej ziemi i zebranie owadów zgodnie ze wskazówkami przekazanymi przez Zamawiającego do pojemników z nasyconym wodnym roztworem soli oraz ich przekazanie Zamawiającemu,
4. Zakopanie dołu.

Rozmieszczenie dołów musi być zgodne z lokalizacją wskazaną przez Zamawiającego.

Materiał zapewnia Zamawiający.

## 1.8

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
CZYSZ-BAS	Czyszczenie basenu na szkółce	H
MONT-DESS	Montowanie deszczowni	AR
DEMONT-DS	Demontaż deszczowni	AR
OBS-DESZ	Obsługa deszczowni	H

Zakres prac obejmuje:

- 1) Czyszczenie basenu po uprzednim wypompowaniu wody, usunięcie glonów i innych zanieczyszczeń, ponowne napełnienie basenu wodą;



- 2) Montowanie rur deszczowni i zraszaczy na powierzchni szkółki w miejscu wskazanym przez Zamawiającego oraz ich demontaż. Rozwożenie i zwożenie rur deszczowni;
- 3) Uruchomienie zestawu hydroforowego, hydrantów czerpalnych i odpowietrzenie poszczególnych studni;
- 4) Montaż/demontaż wodomierza w budynku deszczowni, filtrów dyskowych;
- 5) Spuszczenie wody ze zbiorników przeponowych, z filtrów żwirowych, pomp, hydroforów studni głębinowej;
- 6) Odwodnienie i odpowietrzenie rurociągów podziemnych głównych oraz linii deszczowania;
- 7) Bieżąca obsługa deszczowni oraz nadzór nad deszczownią w czasie deszczowania.  
Materiał zapewnia Zamawiający.

#### 1.9

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
PIEL-DON	Pielenie doniczek z sadzonkami	TSZT
SZK-DONI	Szkółkowanie sadzonek do doniczek	TSZT

Zakres prac obejmuje przygotowanie substratu, napełnienie doniczek, ręczne szkółkowanie doniczek i ustawienie ich w miejscu wskazanym przez Zamawiającego. Pielenie doniczek poprzez wyrywanie chwastów i wyniesienie ich we wskazane przez Zamawiającego miejsce.

#### 1.10

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
CZYSZ-DOL	Czyszczenie dołu do przechowywania sadzonek	H
OZIE-DOLU	Oziębianie dołu do przechowywania sadzonek	M2

Zakres prac obejmuje:

- 1) Oczyszczenie dołu do przechowywania sadzonek zarówno wewnątrz jak i na zewnątrz, szczegółowy zakres prac określi Zamawiający na zleceniu,
- 2) Pozyskanie lodu i dowóz do dołu do przechowywania sadzonek. Ułożenie min. 20 cm warstwy lodu, wyrównanie szpar, przykrycie lodu 10 cm warstwą trocin. Dowóz i ułożenie warstwy torfu lub kompostu w dole.  
Torf i kompost zapewnia Zamawiający.  
Lód i trociny zapewnia Wykonawca.

#### 1.11

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
FORM-ŻYW	Formowanie żywopłotów	M



Zakres prac obejmuje przycięcie, uformowanie oraz pielenie żywopłotów na szkółce oraz wyniesienie odpadów we wskazane przez Zamawiającego miejsce.

#### 1.12

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
GODZ SZK	Prace godzinowe ręczne na szkółce	H
GODZ CSZK	Prace godzinowe ciągnikowe na szkółce	H
GODZ TSZK	Prace godzinowe transportowe – dowóz zakupionych sadzonek na szkółkę	H

Zakres prac obejmuje pozostałe prace godzinowe ręczne, ciągnikowe i transportowe na szkółce leśnej, których nie można było zakwalifikować do wymienionych w opisie czynności ujętych w opisie technologii wykonawstwa prac leśnych.

#### Procedura odbioru:

1. Dla prac, gdzie jednostką przeliczeniową jest 1 ar [AR] odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem powierzchni objętej zabiegiem (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp)

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

2. Dla prac, gdzie jednostką przeliczeniową jest 1000 sztuk [TSZT] odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez policzenie na reprezentatywnych powierzchniach próbnych i odniesienie tej ilości do całej powierzchni zabiegu.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

3. Dla prac, gdzie jednostką przeliczeniową jest sztuka [SZT] odbiór prac nastąpi poprzez dokonanie weryfikacji zgodności wykonania poszukiwań, co do zakresu oraz jakości. Ilość dołów kontrolnych zostanie ustalona poprzez ich policzenie posztucznie.

(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)

4. Dla prac, gdzie jednostką przeliczeniową jest metr przestrzenny [M3P] odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez zmierzenie materiału kompostowego przed jego rozrzuceniem przy pomocy taśmy mierniczej.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)





5. Dla prac, gdzie jednostką przeliczeniową jest metr kwadratowy [M2] odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem powierzchni objętej zabiegiem np. przy pomocy taśmy mierniczej.  
(rozliczenie z dokładnością do jednego metra kwadratowego)

6. Dla prac, gdzie jednostką przeliczeniową jest metr bieżący [M] odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem powierzchni objętej zabiegiem np. przy pomocy taśmy mierniczej.  
(rozliczenie z dokładnością do jednego metra bieżącego)

7. Dla prac, gdzie jednostką przeliczeniową jest godzina ręczna lub ciągnikowa [H] odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania ze zleceniem oraz poprzez odnotowywanie rzeczywistej liczby godzin wykonywania danej pracy.  
(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)





## Dział VIII – NASIENNICTWO I SELEKCJA

### VIII.1 Zbiór szyszek z drzew ściętych

Prace obejmują zbiór szyszek z drzew ściętych z bazy własnej lub udostępnionej. Przewidywane ilości szyszek i miejsce zbioru stanowi załącznik nr 3.1.

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
ZB-SZGDN	Zbiór szyszek z gospodarczych drzewostanów nasiennych sosnowych	KG

Zakres prac obejmuje:

Zbiór szyszek z drzew ściętych na zrębach w gospodarczych drzewostanach nasiennych pod nadzorem służby leśnej. Szyszki należy zbierać do worków i przewieźć do miejsca wyznaczonego przez Zamawiającego. Zbierany materiał musi być czysty, bez gałązek i igieł.

Worki zapewnia Zamawiający.

#### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez dokonanie weryfikacji prawidłowego ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez zważenie szyszek.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

