

## Opis standardu technologii wykonawstwa prac leśnych wraz 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 pozyskaniu na tej powierzchni surowca 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.

#### 1.1 Prace ręczne lub przy użyciu narzędzi mechanicznych

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
PORZ>100	Oczyszczanie zrębów i halizn z krzewów, jeżyn, malin itp. poprzez wycinanie i wynoszenie - dla 100% pokrycia powierzchni	HA
PORZB>100	Oczyszczanie zrębów i halizn z krzewów, jeżyn, malin itp. poprzez wycinanie bez wynoszenia i układania - dla 100% pokrycia powierzchni	H

#### Standard technologii prac obejmuje:

- oczyszczanie zrębów, gruntów porolnych, halizn i płazowin z krzewów, jeżyn, malin itp. poprzez wycinanie,
- wynoszenie lub spychanie wyciętego materiału na odległość do 50 m.

#### Uwagi:

Stopień pokrycia odnosi się do powierzchni zredukowanej, określonej szczegółowo w zleceniu. Powierzchnia zredukowana określana jest w następujący sposób: przykładowa 1 ha powierzchnia do odnowienia wymagająca oczyszczenia jedynie na fragmentach (mająca pokrycie krzewami, krzewinkami itp. 20%) będzie traktowana, jako 0,20 ha powierzchnia z pokryciem 100%.

Wycięty materiał powinien zostać wyniesiony we wskazane w zleceniu miejsce, w sposób niepowodujący utrudnień w realizacji czynności gospodarczych, przejezdności i drożności szlaków komunikacyjnych, cieków wodnych oraz niestwarzający innych zagrożeń (w szczególności dotyczących pożaru). Zamiast wynoszenia wyciętego materiału, dopuszcza się ułożenie w przyzmach lub pasach. W przypadku zastosowania czynności PORZB>100 wycięty materiał pozostawia się na miejscu bez wynoszenia i układania.

#### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości 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 wydzieleniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

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

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania ze zleceniem oraz poprzez potwierdzenie faktycznej przepracowanych godzin.

*(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)*

## 1.2 Wycinanie podszytów i podrostów w cięciach rębnych

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
WPOD-31N	Wycinanie podszytów i podrostów do 1 m wysokości w cięciach rębnych, wycinanie, znoszenie i układanie w stopy niewymiarowe z pozostawieniem na powierzchni (teren równy lub falisty) – przy pokryciu pow. odpowiednio: do 30% (...-31N), 31-60% (...-61N) i pow. 60% (...>61N)	HA
WPOD-61N		
WPOD>61N		
WPOD-32N	Wycinanie podszytów i podrostów (wys. od 1 do 2 m) w cięciach rębnych, wycinanie, znoszenie i układanie w stopy niewymiarowe z pozostawieniem na powierzchni (teren równy lub falisty) – przy pokryciu pow. odpowiednio: do 30% (...-32N), 31-60% (...-62N) i pow. 60% (...>62N)	HA
WPOD-62N		
WPOD>62N		
WPOD-33N	Wycinanie podszytów i podrostów (wys. powyżej 2 m) w cięciach rębnych, wycinanie znoszenie i układanie z pozostawieniem na powierzchni (teren równy lub falisty) – przy pokryciu pow. odpowiednio: do 30%(...-33N), 31-60% (...-63N i pow. 60% (...>63N)	HA
WPOD-63N		
WPOD>63N		
WPOD-31G	Wycinanie podszytów i podrostów do 1 m wysokości w cięciach rębnych, wycinanie, znoszenie i układanie w stopy niewymiarowe z pozostawieniem na powierzchni (teren pagórkowaty, wzniesiony i górski, stoki o nachyleniu pow. 13%) – przy pokryciu pow. odpowiednio: do 30% (...-31G), 31-60% (...-61G) i pow. 60% (...>61G)	HA
WPOD-61G		
WPOD>61G		
WPOD-32G	Wycinanie podszytów i podrostów (wys. od 1 do 2 m) w cięciach rębnych, wycinanie, znoszenie i układanie w stopy niewymiarowe z pozostawieniem na powierzchni (teren pagórkowaty, wzniesiony i górski, stoki o nachyleniu pow. 13%) – przy pokryciu pow. odpowiednio: do 30% (...-32G), 31-60% (...-62G) i pow. 60% (...>62G)	HA
WPOD-62G		
WPOD>62G		
WPOD-33G	Wycinanie podszytów i podrostów (wys. powyżej 2 m) w cięciach rębnych, wycinanie znoszenie i układanie z pozostawieniem na powierzchni (teren pagórkowaty, wzniesiony i górski, stoki o nachyleniu pow. 13%) – przy	HA
WPOD-63G		
WPOD>63G		

	pokryciu pow. odpowiednio: do 30%(...-33G), 31-60% (...-63G i pow. 60% (...>63G)	
--	----------------------------------------------------------------------------------	--

#### Standard technologii prac obejmuje:

- wycinanie podszytów i podrostów w cięciach rębnych,
- znoszenie i układanie w stopy niewymiarowe z pozostawieniem na powierzchni,

#### Uwagi:

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 wydzieleniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna, itp.

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

### 1.3 Wyniesienie wyciętych podszytów

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
PPOD-31N	Wyniesienie wyciętych podszytów wysokości do 1 m, poza działkę roboczą do rozdrobnienia lub zrębkowania (teren równy lub falisty) przy pokryciu pow. odpowiednio: do 30% (...-31N), 31-60% (...-61N) i pow. 60% (...>61N)	HA
PPOD-61N		
PPOD>61N		
PPOD-32N	Wyniesienie wyciętych podszytów (wys. od 1 do 2 m) poza działkę roboczą do rozdrobnienia lub zrębkowania (teren równy lub falisty) przy pokryciu pow. odpowiednio: do 30% (...-32N), 31-60% (...-62N) i pow. 60% (...>62N)	HA
PPOD-62N		
PPOD>62N		
PPOD-33N	Wyniesienie wyciętych podszytów (wys. powyżej 2 m) poza działkę roboczą do rozdrobnienia lub zrębkowania (teren równy lub falisty) przy pokryciu pow. odpowiednio: do 30% (...-33N), 31-60% (...-63N) i pow. 60% (...>63N)	HA
PPOD-63N		
PPOD>63N		
PPOD-31G	Wyniesienie wyciętych podszytów wysokości do 1 m, poza działkę roboczą do rozdrobnienia lub zrębkowania (teren pagórkowaty, wzgórzowy i górski, stoki o nachyleniu pow. 13%) przy pokryciu pow. odpowiednio: do 30% (...-31G), 31-60% (...-61G) i pow. 60% (...>61G)	HA
PPOD-61G		
PPOD>61G		
PPOD-32G	Wyniesienie wyciętych podszytów (wys. od 1 do 2 m) poza działkę roboczą do rozdrobnienia lub zrębkowania (teren pagórkowaty, wzgórzowy i górski, stoki o nachyleniu pow.	HA
PPOD-62G		

PPOD>62G	13%) przy pokryciu pow. odpowiednio: do 30% (...-32G), 31-60% (...-62G) i pow. 60% (...>62G)	
PPOD-33G	Wyniesienie wyciętych podszytów (wys. powyżej 2 m) poza działkę roboczą do rozdrobnienia lub zrebkowania (teren pagórkowaty, wzgórzowy i górski, stoki o nachyleniu pow. 13%) przy pokryciu pow. odpowiednio: do 30% (...-33G), 31-60% (...-63G) i pow. 60% (...>63G)	HA
PPOD-63G		
PPOD>63G		

**Standard technologii prac obejmuje:**

- wyniesienie wyciętych podszytów i podrostów poza działkę roboczą na odległość do 20 m z pozostawieniem do rozdrobnienia lub zrebkowania.

**Uwagi:**

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)*

**1.4**

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
PORZ-STOS	Wynoszenie i układanie pozostałości w stopy niewymiarowe	M <sup>3</sup> P
PORZ-ROZD	Znoszenie i układanie pozostałości do rozdrabniania	

**Standard technologii prac obejmuje:**

- oczyszczenie powierzchni po cięciach rębnych z tzw. pozostałości drzewnych, tj. części po usuniętych drzewach (nie będących uprzednio warstwą podrostu i podszytu), które po należycie zrealizowanym pozyskaniu i zrywce nie znalazły się w zaewidencjonowanej miąższości surowca drzewnego w ramach użytkowania danego pododdziału,
- wynoszenie na odległość do 20 m i układanie pozostałości w stopy niewymiarowe,
- znoszenie i układanie pozostałości do rozdrabniania,

**Uwagi:**

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 metrów przestrzennych pozostałości drzewnych. Ze względu na pracochłonność i brak standardów dotyczących układania stosów z pozostałości pozrębowych ilość M3P zostanie określona pośrednio, tj. będzie wynikała z następujących założeń:

- ilość pozostałości drzewnych jest ściśle skorelowana z pozyskaną grubizną na danej powierzchni zrębowej;
- pozostałości pozrębowe to przede wszystkim drewno małowymiarowe oraz chrust;
- na potrzeby rozliczeń zamawiającego z wykonawcą, udział pozostałości drzewnych, oparty na udziale drewna małowymiarowego (M) w stosunku do drewna wielkowymiarowego i średniowymiarowego (W+S), ustala się na 10%;
- dla celów określenia M3P na podstawie M3 stosuje się przelicznik zamienny M3 bez kory na M3P w korze równy 4.
- tak określoną masę M3P pozostałości drzewnych pomniejsza się o ilość M3P pozyskanej i sprzedanej drobnicy (z użytkowanego drzewostanu, za wyjątkiem pochodzącej z wyciętych podszytów i podrostów) i - jeśli wartość jest większa od zera - przyjmuje jako podstawę do rozliczeń.

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

## 1.5

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
PORZ-MECH	Mechaniczne wywożenie pozostałości drzewnych (ciągnikiem)	H

### **Standard technologii prac obejmuje:**

- mechaniczne wywożenie pozostałości drzewnych (ciągnikiem) we wskazane w zleceniu, bezpośrednio sąsiadujące z powierzchnią miejsce, w sposób niepowodujący utrudnień w realizacji czynności gospodarczych, przejezdności i drożności szlaków komunikacyjnych, cieków wodnych oraz niestwarzający innych zagrożeń (w szczególności dotyczących pożaru)
- załadunek i rozładunek materiału.

### **Uwagi:**

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 ze zleceniem oraz poprzez potwierdzenie faktycznej przepracowanych godzin.

*(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)*

## 1.6

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
----------------------	----------------------------	------------------------

SPY-2-50	Spychanie karp i innych drzew na odległość do 50m przy ilości pniaków do 200 szt/ha	HA
SPY-4-50	Spychanie karp i innych drzew na odległość do 50m przy ilości pniaków od 201 do 400 szt/ha	HA
SPY>4-50	Spychanie karp i innych drzew na odległość do 50m przy ilości pniaków powyżej 400 szt/ha	HA
SPY-2-100	Spychanie karp i innych drzew na odległość do 100m przy ilości pniaków do 200 szt/ha	HA
SPY-4-100	Spychanie karp i innych drzew na odległość do 100m przy ilości pniaków od 201 do 400 szt/ha	HA
SPY>4-100	Spychanie karp i innych drzew na odległość do 100m przy ilości pniaków powyżej 400 szt/ha	HA
SPY-2-150	Spychanie karp i innych drzew na odległość jak wyżej, lecz za każde następne 100m przy ilości pniaków do 200 szt/ha	HA
SPY-4-150	Spychanie karp i innych drzew na odległość jak wyżej, lecz za każde następne 100m przy ilości pniaków do 400 szt/ha	HA
SPY>4-150	Spychanie karp i innych drzew na odległość jak wyżej, lecz za każde następne 100m przy ilości pniaków powyżej 400 szt/ha	HA

**Standard technologii prac obejmuje:**

- spychanie karp i innych drzew w stopy lub wały na odległość wskazaną w zleceniu przy pomocy ciągnika dużej mocy,

**Uwagi:**

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)*

## 1.9

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
PORZ-ZRB1	Porządkowanie zrębów z pozostałości drzewnych przy intensywności pozyskania grubizny do 150m <sup>3</sup> / ha	H
PORZ-ZRB2	Porządkowanie zrębów z pozostałości drzewnych przy intensywności pozyskania grubizny od 150 do 250m <sup>3</sup> / ha	H
PORZ-ZRB3	Porządkowanie zrębów z pozostałości drzewnych przy intensywności pozyskania grubizny powyżej 250m <sup>3</sup> / ha	H

### **Standard technologii prac obejmuje:**

- mechaniczny załadunek, zwożenie oraz składanie w pryzmach pozostałości drzewnych we wskazane przez Zamawiającego miejsce lub miejsca, które zostaną określone w zleceniu.
- równomiernie rozrzucenie pozostałości drzewnych po całej powierzchni lub ułożenie w nieregularne wały przygotowane w trakcie prac pozyskaniowych.

### **Uwagi:**

Prace wykonywane będą na powierzchniach pozrębowych przy użyciu ciągnika z przyczepą samozaładowczą lub forwardera. Pozostałości drzewne układa się w pryzmy usytuowane wzdłuż dróg wywozowych, na powierzchni zrębu lub w jego sąsiedztwie, w sposób umożliwiający swobodne zrębkowanie przez nabywcę tego sortymentu.

Odległość pryzmy od drogi wywozowej powinna wynosić około 4 mb, co umożliwi ustawienie rębaka pomiędzy składowanymi pozostałościami drzewnymi i pojazdem transportującym zrębki, oczekującym na drodze wywozowej.

Dokładność uprzątnięcia pozostałości z powierzchni zrębowych musi zapewnić możliwość swobodnego przygotowania gleby pod odnowienia przy użyciu sprzętu stosowanego w nadleśnictwie.

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 ze zleceniem oraz poprzez potwierdzenie faktycznej przepracowanych godzin.

(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)

## I.2 Ręczne przygotowanie gleby

### 2.1

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
WYK-PASR	Zdarcie pokrywy pasami	KMTR

#### Standard technologii prac obejmuje:

- ręczne zdarcie pokrywy gleby pasami (szerokość 40 cm), przy pomocy motyki lub szpadla,
- ręczne usunięcie chwastów i wytrząśnięcie próchnicy ze zdartej pokrywy.

#### Uwagi:

Dla pasów odległość pomiędzy środkami powinna wynosić 1,60 m (+/- 10%).

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 określeniem długości pasów na podstawie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Przyjmuje się, że na 1 HA, gdzie odległość pomiędzy pasami wynosi ok. 1,60 m (+/-10 %) jest 6250 m (metrów) pasów. Pomiar odległości pomiędzy pasami zostanie dokonany minimum w 3 (reprezentatywnych) miejscach na każdy zlecony do przygotowania hektar, poprzez określenie średniej odległości pomiędzy 11. sąsiadującymi ze sobą rabatowałkami. Średnia odległość między rabatowałkami w danej próbie to 1/10 mierzonej prostopadle do przebiegu rabatowałków odległości między osiami rabatowałków 1. i 11. Odległością porównywaną z zakładaną jest średnia z wszystkich prób (np. z 12 prób wykonanych na 4 HA powierzchni).

Sprawdzenie szerokości pasów zostanie wykonane miarą prostopadle do osi pasa w ilości min. 10 pomiarów na każdy hektar. Dopuszcza się tolerancję +/- 10%.

Sprawdzenie głębokości pasów zostanie wykonane miarą prostopadle do dna pasa, na jednej z jej ścianek bocznych, w ilości min. 3 pomiarów na każdy hektar. Dopuszcza się tolerancję +/- 10%.

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

### 2.2

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
WYK-TAL40	Zdarcie pokrywy na talerzach 40 cm x 40 cm	TSZT
WYK-TAL60	Zdarcie pokrywy na talerzach 60 cm x 60 cm	TSZT
WYK-PL12	Zdarcie pokrywy na placówkach o średnicy 1,2 m	TSZT
WYK-TALOK	Zdarcie pokrywy na talerzach pod okapem drzewostanu o wymiarach 40 cm x 40 cm	TSZT



POP-TAL	Poprawianie talerzy w poprawkach	TSZT
---------	----------------------------------	------

**Standard technologii obejmuje:**

- ręczne zderzenie pokrywy gleby na talerzach (40 x 40 cm lub 60x60 cm), na placówkach (o średnicy 1,2 m) oraz talerzach pod okapem drzewostanu (40x40 cm) przy pomocy motyki lub szpadla,
- ręczne usunięcie chwastów i wytrząśnięcie próchnicy ze zdartej pokrywy gleby w więźbie (odległości pomiędzy środkami sąsiednich talerzy, placówek) lub ich ilości określonej w zleceniu.

**Uwagi:**

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 placówki. 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.)

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

**2.3**

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
PRZ-PAS	Przekopanie gleby pasami w miejscu sadzenia	HA

**Standard technologii prac obejmuje:**

- przekopanie i spulchnienie gleby pasami w miejscu sadzenia na głębokość minimum 25 cm; w warunkach górskich minimum 15 cm.

**Uwagi:**

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 określeniem długości pasów na podstawie pomiaru powierzchni wykonanego

zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Przyjmuje się, że na 1 HA, gdzie odległość pomiędzy pasami wynosi ok. 1,60 m (+/-10 %) jest 6250 m (metrów) pasów. Pomiar odległości pomiędzy pasami zostanie dokonany minimum w 3 (reprezentatywnych) miejscach na każdy zlecony do przygotowania hektar, poprzez określenie średniej odległości pomiędzy 11. sąsiadującymi ze sobą rabatowałkami. Średnia odległość między rabatowałkami w danej próbie to 1/10 mierzonej prostopadle do przebiegu rabatowałków odległości między osiami rabatowałków 1. i 11. Odległością porównywaną z zakładaną jest średnia z wszystkich prób (np. z 12 prób wykonanych na 4 HA powierzchni).

Sprawdzenie szerokości pasów zostanie wykonane miarą prostopadle do osi pasa w ilości min. 10 pomiarów na każdy hektar. Dopuszcza się tolerancję +/- 10%.

Sprawdzenie głębokości pasów zostanie wykonane miarą prostopadle do dna pasa, na jednej z jej ścianek bocznych, w ilości min. 3 pomiarów na każdy hektar. Dopuszcza się tolerancję +/- 10%.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

## 2.4

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
PRZ-TALSA	Przekopanie gleby na talerzach w miejscu sadzenia	TSZT
PRZ-PL12	Przekopanie gleby na placówkach o średnicy 1,2m	TSZT

### Standard technologii prac obejmuje:

- przekopanie i spulchnienie gleby na talerzach, placówkach na głębokość minimum 25 cm w warunkach górskich minimum 15 cm.

### Uwagi:

Przekopanie gleby w talerzach dotyczy powierzchni 30x30 cm w środku talerza, przekopanie na placówkach o średnicy 1,2 m dotyczy powierzchni całej placówki.

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 przekopanych 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 przekopanych 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.). Głębokość przekopania zostanie zweryfikowana w sposób jednoznacznie potwierdzający jakość wykonanych prac, poprzez wciskanie w talerze lub placówki odpowiedniej długości palika (pręta) o średnicy nie wpływającej na jakość pomiaru.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

## 2.5

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
WYK-KOPRM	Wykonanie kopczyków o wymiarach 40x40x30cm	TSZT
WYK-KOPRD	Wykonanie kopczyków o wymiarach 60x60x40cm	TSZT

### Standard technologii prac obejmuje:

- zdarcie i odłożenie pokrywy gleby,
- doniesienie ziemi lub substratu,
- usypanie i formowanie kopczyków o wymiarach nie mniejszych niż 40x40x30 cm lub nie mniejszych niż 60x60x40 cm w więźbie (odległości pomiędzy środkami sąsiednich kopczyków) lub ich ilości określonej w zleceniu.

### Uwagi:

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

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

Kopczyki zostaną wykonane z miejscowej gleby.

### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz określenie ilości wykonanych kopczyków, 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. Oznaczenie powierzchni próbnych – na żądanie stron. Dopuszcza się tolerancję +/- 10% w ilości wykonanych kopczyków 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 kopczyków. 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.)

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

## 2.6

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
WYK-PLWY1	Wykonanie placówek wywyższonych o 0,5 m wysokości i o średnicy 1,2 m	SZT
WYK-PLWY2	Wykonanie placówek wywyższonych o 0,5 m wysokości i o wymiarach 2x2 m	SZT

### Standard technologii prac obejmuje:

- zdarcie i odłożenie pokrywy gleby,

- wywyższenie placówki od 0,3 do 0,5 m wraz z doniesieniem lub wykorzystaniem miejscowej gleby (górną powierzchnią placówki powinna być równoległa w stosunku do otaczającego ją gruntu).

**Uwagi:**

Średnica placówki powinna wynosić minimum 1,2 m lub minimum 2 m.

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 policzenie placówek na powierzchniach do 1 HA, a na powierzchniach powyżej 1 ha określenie ilości na podstawie zmierzonej powierzchni i więźby określonej na podstawie reprezentatywnej/reprezentatywnych powierzchni próbnej/próbnych. Pomiar więźby należy dokonać dla 10% placówek. Jako punkt odniesienia przy pomiarze więźby należy przyjąć środek placówki. 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.).

*(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)*

**2.7**

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
WYK-RABAT	Wykonanie rabatowałków	KMTR

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zdarcie i odłożenie pokrywy gleby,
- ręczne wykonanie rabatowałków przy pomocy szpadla.

**Uwagi:**

Wysokość rabatowałka 40 cm. Odległość pomiędzy środkami rabatowałków powinna wynosić 1,80 m (+/- 10%).

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

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

Rabatowałki zostaną wykonane z miejscowej gleby.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem i określeniem długości rabatowałków na podstawie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Przyjmuje się, że na 1 HA, gdzie odległość pomiędzy rabatowałkami wynosi ok. 1,80 m (+/-10 %) jest 5556 m (metrów) rabatowałków. Pomiar odległości pomiędzy rabatowałkami zostanie dokonany minimum w 3 (reprezentatywnych) miejscach na każdy zlecony do przygotowania hektar, poprzez określenie średniej odległości pomiędzy 11. sąsiadującymi ze sobą rabatowałkami. Średnia odległość między rabatowałkami w danej próbie to 1/10 mierzonej prostopadle do przebiegu rabatowałków

odległości między osiami rabatowałków 1. i 11. Odległością porównywaną z zakładaną jest średnia z wszystkich prób (np. z 12 prób wykonanych na 4 HA powierzchni).

Sprawdzenie szerokości bruzd zostanie wykonane miarą prostopadle do osi bruzdy w ilości min. 10 pomiarów na każdy hektar. Dopuszcza się tolerancję +/- 10%.

Sprawdzenie wysokości rabatowałków zostanie wykonane miarą prostopadle do podłoża w ilości min. 10 pomiarów na każdy hektar. Dopuszcza się tolerancję +/- 10%.

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

## 2.8

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
WYK-DOŁRM	Wykonanie dołków o wymiarach 40 x 40 x 40 cm w glebie bez zdartej pokrywy.	TSZT

### **Standard technologii prac obejmuje:**

- zdarcie i odłożenie pokrywy gleby,
- ręczne wykonanie dołków przy pomocy szpadła, o wymiarach 40 x 40 x 40 cm,
- ręczne usunięcie chwastów i wytrząśnięcie próchnicy ze zdartej pokrywy gleby w więźbie (odległości pomiędzy środkami sąsiednich dołków) lub ich ilości określonej w zleceniu.

### **Uwagi:**

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 dołków 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 dołki. Oznaczenie powierzchni próbnych – na żądanie stron. Dopuszcza się tolerancję +/- 10% w ilości wykonanych dołków 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 dołków. 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.)

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

## 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
POPR-1KP	Sadzenie 1-latek pod kostur na pasach i talerzach w poprawkach i uzupełnieniach	TSZT
SADZ-1KR	Sadzenie 1-latek pod kostur na placówkach, kopczykach, wałkach i rabatowałkach	TSZT

#### Standard technologii prac obejmuje:

- załadunek sadzonek do pojemników z zabezpieczeniem korzeni przed wysychaniem,
- doniesienie sadzonek w miejsce sadzenia,
- wykonanie w ziemi otworu przy pomocy kostura lub w warunkach górskich siekieromotyki,
- umieszczenie w szparze korzeni sadzonki i zamknięcie ich przez dociśnięcie jej boku do korzenia,
- udeptanie i wyrównanie gleby, oczyszczenie sadzonki z ziemi.

#### Uwagi:

1. Szpara powinna mieć jedną ścianę pionową i nieprzewężony środek.
2. Korzenie umieszczone w szparze powinny przylegać do jej jednej ściany, powinny być proste i swobodnie spadać do dna szpary, niedopuszczalne jest zawinięcie systemu korzeniowego.
3. Sadzonkę należy umieścić w szparze pionowo, na głębokość na jaką rośla w szkółce.
4. Glebę wokół sadzonki należy udeptać nie pozostawiając zagłębień.

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.

Materiał sadzeniowy zapewnia Zamawiający.

#### 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)*

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

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
SADZ-1M	Sadzenie 1-latek w jamkę	TSZT
SADZ-WM	Sadzenie wielolatek w jamkę	TSZT
POPR-WM	Sadzenie wielolatek w jamkę w poprawkach i uzupełnieniach	TSZT
SADZ-WB	Sadzenie wielolatek z bryłką w jamkę	TSZT
POPR-WB	Sadzenie wielolatek w jamkę z bryłką w poprawkach i uzupełnieniach	TSZT

#### Standard technologii prac obejmuje:

- załadunek sadzonek do pojemników z zabezpieczeniem korzeni przed wysychaniem,
- doniesienie sadzonek do miejsca sadzenia,
- wykonanie jamki szpadlem, motyką lub siekieromotyką,
- sadzenie w jamkę oraz ubicie gleby wokół sadzonek.

#### Uwagi:

1. Jamka powinna mieć odpowiednią wielkość, by przy sadzeniu nie zawijał się system korzeniowy.
2. Korzenie umieszczone w jamce powinny być proste i swobodnie spadać do dna jamki.
3. Sadzonkę należy umieścić w jamce pionowo w jej centralnej części, (nie można przykładac sadzonki do ściany jamki), przykrywać ziemią do wysokości 2-3 cm ponad szyję korzeniową gatunki liściaste oraz do poziomu w jakim rosły na szkółce gatunki iglaste.
4. Po właściwym umieszczeniu sadzonki korzenie należy stopniowo zasypywać glebą mineralną.
5. Glebę wokół sadzonki należy udeptać nie pozostawiając zagłębień.

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.

Materiał sadzeniowy zapewnia Zamawiający.

#### 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)*

### 3.3 Sadzenie jednolatek i wielolatek sadzarką

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
SADZ-BC	Sadzenie jednolatek i wielolatek sadzarką w bruzdach na powierzchni zapniaczonej	TSZT
SADZ-OC	Sadzenie jednolatek i wielolatek sadzarką po pełnej orce	TSZT
SADZ-C	Sadzenie jednolatek i wielolatek sadzarką na powierzchni zapniaczonej bez wyorywania bruzd	TSZT

#### Standard technologii prac obejmuje:

- załadunek sadzonek do pojemników z zabezpieczeniem korzeni przed wysychaniem,
- doniesienie sadzonek do miejsca sadzenia,
- przygotowanie sprzętu, i odstawienie po zakończeniu pracy,
- sadzenie sadzarką zgodnie z m.in. instrukcją obsługi oraz zleceniem,
- sprawdzanie na bieżąco jakości sadzenia,
- ręczne poprawianie wadliwie posadzonych sadzonek,
- ręczne sadzenie w miejscach gdzie niemożliwe było posadzenie sadzarką,

#### Uwagi:

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.

Materiał sadzeniowy zapewnia Zamawiający.

#### 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)*



### 3.4 Sadzenie z zakrytym systemem korzeniowym – sadzenie z bryłką.

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
SAD-B<150	Sadzenie sadzonek z zakrytym systemem korzeniowym o bryłce do 150 cm <sup>3</sup>	TSZT
POP-B<150	Sadzenie sadzonek z zakrytym systemem korzeniowym o bryłce do 150 cm <sup>3</sup> w poprawkach i uzupełnieniach	TSZT
SAD-B<300	Sadzenie sadzonek z zakrytym systemem korzeniowym o bryłce do 300 cm <sup>3</sup>	TSZT
POP-B<300	Sadzenie sadzonek z zakrytym systemem korzeniowym o bryłce do 300 cm <sup>3</sup> w poprawkach i uzupełnieniach	TSZT
SAD-B>300	Sadzenie sadzonek z zakrytym systemem korzeniowym o bryłce powyżej 300 cm <sup>3</sup>	TSZT
POP-B>300	Sadzenie sadzonek z zakrytym systemem korzeniowym o bryłce powyżej 300 cm <sup>3</sup> w poprawkach i uzupełnieniach	TSZT

#### Standard technologii prac obejmuje:

- dostarczenie sadzonek w kasetach lub skrzynkach na miejsce sadzenia,
- wykonanie w ziemi otworu przy pomocy kostura lub innego narzędzia, który wycina w glebie otwór o kształcie i wymiarach bryłki korzeniowej sadzonej sadzonki. Wymiary bryłki 150 cm<sup>3</sup> – śr. górna 42 mm śr. dolna 19 mm wysokość 180 mm; bryłki 300 cm<sup>3</sup> - śr. górna 50 mm śr. dolna 25 mm wysokość 180 mm. (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.

#### Uwagi:

1. Bryłka korzeniowa ukształtowana jest przez obrys pojemnika w kasce, 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.
2. Wyjmowanie sadzonek z kaset, nie może spowodować zniszczenia ukształtowanej bryłki.
3. Otwór pod sadzonkę z bryłką należy wykonać w ziemi pionowo, bryłka korzeniowa powinna być przykryta ziemią 1-2 cm.
4. Glebę wokół sadzonki należy lekko udeптаć nie pozostawiając zagłębień.

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.

Materiał sadzeniowy zapewnia Zamawiający.

#### 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 sztucznie.

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

### 3.5

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
SIEW-RCP	Siew ciągły, przerywany lub kupkowy	KMTR

#### **Standard technologii prac obejmuje:**

- ustawienie siewnika ręcznego pod nadzorem pracownika zamawiającego,
- ręczne uprzątnięcie (grabienie) rzędów z pozostałości drzewnych (drobne gałązki) w miejscu siewu na szerokość ok 10 cm pasa,
- siew siewnikiem ręcznym w zależności od potrzeb siew ciągły, przerywany lub kupkowy na pasach,
- bieżąca kontrola wylotu nasion z siewnika (czynność wykonywana podczas siewu),
- donoszenie nasion,

#### **Uwagi:**

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

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

Nasiona do siewu zapewnia Zamawiający.

#### **Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz określeniem długości pasów na podstawie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Przyjmuje się, że na 1 HA, gdzie odległość pomiędzy pasami wynosi 1,60 m (+/- 10%) jest 6250 mb (metrów bieżących) wykonanych pasów. W celu ustalenia odległości pomiędzy pasami zgodnie z powyższym założeniem należy dokonać pomiaru w minimum 3 (reprezentatywnych) miejscach na każdy zlecony do przygotowania hektar. Pomiar polegać będzie na określeniu 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. Odległością porównywaną z zakładaną jest średnia z wszystkich prób (np. z 12 prób wykonanych na 4 ha powierzchni). *(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

### 3.6 Dowóz sadzonek

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
DOWOZY	Dowóz sadzonek	KM

**Standard technologii prac obejmuje:**

- dostarczenie sadzonek ze szkółki leśnej, dołów zbiorczych lub miejsca składowania na terenie nadleśnictwa do miejsca sadzenia oraz zabezpieczenie ich systemów korzeniowych przed wysychaniem w czasie przemieszczania,
- rozładunek
- zwrot pustych kontenerów, kaset, skrzynek, opakowań lub innych pojemników po sadzonkach do miejsca załadunku sadzonek.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem.

*(rozliczenie z dokładnością do 1 kilometra)*

**3.7**

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
DOŁ-1I	Dołowanie sadzonek z doniesieniem do dołu - 1 latek iglastych	TSZT
DOŁ-1L	Dołowanie sadzonek z doniesieniem do dołu - 1-latek liściastych	TSZT
DOŁ-2I	Dołowanie sadzonek z doniesieniem do dołu - 2-3-latek iglastych	TSZT
DOŁ-2L	Dołowanie sadzonek z doniesieniem do dołu - 2-3-latek liściastych	TSZT
DOŁ-4I	Dołowanie sadzonek z doniesieniem do dołu - 4-5-latek iglastych	TSZT
DOŁ-4L	Dołowanie sadzonek z doniesieniem do dołu - 4-5-latek liściastych	TSZT
DOŁ-WIEL	Dołowanie sadzonek z doniesieniem do dołu - - wielolatek drzew i krzewów do zadrzewień	TSZT

**Standard technologii prac obejmuje:**

- doniesienie sadzonek do dołu,
- przykrycie dołu uprzednio przygotowanymi gałęziami lub matami na żerdziach

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez policzenie na reprezentatywnych próbach i odniesienie tej ilości do całości.

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

### 3.8

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
ZAŁ-1IL	Załadunek sadzonek na pojazdy z zabezpieczeniem do transportu lub rozładunek wraz z zabezpieczeniem - 1 latek iglastych	TSZT
ZAŁ-1LL	- 1 latek liściastych	TSZT
ZAŁ-2IL	- 2-3 latek iglastych	TSZT
ZAŁ-2LL	- 2-3 latek liściastych	TSZT
ZAŁ-4IL	- 4-5 latek iglastych	TSZT
ZAŁ-4LL	- 4-5 latek liściastych	TSZT
ZAŁ-WIEL	- 4-5 latek liściastych	TSZT
ZAŁ-1IP	Załadunek lub rozładunek sadzonek wraz zabezpieczeniem w pojemnikach - 1 latek iglastych	TSZT
ZAŁ-1LP	- 1 latek liściastych	TSZT
ZAŁ-2IP	- 2-3 latek iglastych	TSZT
ZAŁ-2LP	- 2-3 latek liściastych	TSZT

#### **Standard technologii prac obejmuje:**

- doniesienie sadzonek do środka transportowego lub miejsca tymczasowego przechowywania,
- ułożenie sadzonek na pojeździe lub w miejscu przechowywania
- zabezpieczenie sadzonek przed przesychnieniem.

#### **Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez policzenie na reprezentatywnych próbach i odniesienie tej ilości do całości.

*(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 drzewek,
- usuwanie lub hamowanie wzrostu niepożądanych domieszek, które gęszą 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

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
MOT-PAS	Zniszczenie chwastów (zmotyczenie) wokół sadzonek na pasach	KMTR
MOT-TAL	Zniszczenie chwastów (zmotyczenie) wokół sadzonek na talerzach	TSZT
MOT-PLANT	Zmotyczenie pokrywy wokół drzewek (plantacje)	TSZT

#### Standard technologii prac obejmuje:

- usunięcie utrudniającej wzrost i rozwój wprowadzonych na uprawę drzewek roślinności zielnej, krzewów, krzewinek oraz zbędnych odrośli i nalotów drzew leśnych. Zabieg będzie wykonywany poprzez 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).

#### Uwagi:

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.

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

#### 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 prostopadłe do przebiegu pasów odległości między osiami pasa 1 i 11. Wynikiem jest średnia z wszystkich prób (np. z 3 prób wykonanych na 1 HA powierzchni).

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

2. Dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest 1000 sztuk [TSZT] odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz:

- 1) określenie ilości talerzy, na których usunięto chwasty wokół sadzonek, poprzez ich policzenie na reprezentatywnych powierzchniach próbnych wynoszących 2 ary na każdy rozpoczęty HA i odniesienie tej ilości do całej powierzchni zabiegu. Oznaczenie powierzchni próbnych – na żądanie stron. Dopuszcza się tolerancję +/- 10% w ilości pielęgnowanych sadzonek na talerzach w stosunku do ilości podanej w zleceniu.
- 2) określenie ilości drzewek na plantacji, wokół których usunięto chwasty, poprzez ich policzenie na powierzchniach próbnych wynoszących 2 ary na każdy rozpoczęty HA i odniesienie tej ilości do całej powierzchni zabiegu. Dopuszcza się tolerancję +/- 10% w ilości drzewek w stosunku do ilości podanej w zleceniu.

Przyjęta do wyliczeń powierzchnia faktycznie wykonanego zabiegu (nie jest wymagana zgodność z powierzchnią wg planu urządzania lasu), powinna być zredukowana 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

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
KOSZ-CHN	Wykaszenie chwastów w uprawach oraz usuwanie nalotów w uprawach pochodnych	HA
KOSZ-CHNS	Wykaszenie chwastów sierpem w uprawach, również usuwanie nalotów w uprawach pochodnych	HA
PRZER-OR	Przerzedzanie skupień odrośli	H
ZARN<30	Usuwanie żarnowca do 30% pokrycia	HA
ZARN30-50	Usuwanie żarnowca o pokryciu 30-50%	HA
ZARN50-70	Usuwanie żarnowca o pokryciu 50-70%	HA
ZARN>70	Usuwanie żarnowca o pokryciu powyżej 70%	HA

#### **Standard technologii prac obejmuje:**

- usunięcie utrudniającej wzrost i rozwój wprowadzonych na uprawę drzewek roślinności zielnej, krzewów, krzewinek oraz zbędnych odrośli i nalotów drzew leśnych. Zabieg będzie wykonywany poprzez wykaszenie (np. sierpem, tasakiem, wykaszarką spalinową lub kosą).

**Uwagi:**

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.

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 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)*

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania ze zleceniem oraz poprzez potwierdzenie faktycznej przepracowanych godzin.

*(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)*

**4.3**

<b><i>Kod czynności</i></b>	<b><i>Opis kodu czynności</i></b>	<b><i>Jednostka miary</i></b>
PRZER-R	Przerzedzanie siewów	HA

**Standard technologii prac obejmuje:**

- usunięcie nadmiernej ilości siewek w miejscach przegęszczenia w pasach, doprowadzenie do wymaganej więźby, przy użyciu narzędzi ręcznych np. motyki.

**Uwagi:**

Siewki w trakcie zabiegu muszą zostać odsłonięte, a zbędna roślinność odsunięta na odległość wykluczającą ich przykrycie.

Szczegółowy sposób i zakres wykonania zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem prac 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 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)*

#### 4.4

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
WYDEPT	Wydeptywanie chwastów wokół sadzonek	H

#### **Standard technologii prac obejmuje:**

- odstonięcie wprowadzonych na uprawę drzewek z roślinności zielnej, poprzez jej przygnięcie do ziemi.

#### **Uwagi:**

Szczegółowy sposób i zakres wykonania zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem prac w zleceniu.

#### **Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania ze zleceniem oraz poprzez potwierdzenie faktycznej przepracowanych godzin.

*(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)*

#### 4.5 Czyszczenia wczesne

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
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

#### **Standard technologii prac obejmuje:**

- usunięcie niepożądanych domieszek, wadliwych przerostów i przedrostów, drzewek chorych oraz przeredzanie przegęszczonych partii siewów i samosiewów za pomocą siekiery, tasaka lub pilarki poprzez wycinanie, ogławianie, obrączkowanie, przycinanie itp., z pozostawieniem wyciętych drzewek w miejscu ścięcia w taki sposób, aby odsłonić drzewka pozostawione do dalszej hodowli.

#### **Uwagi:**

uprawy mieszane - maksymalny udział żadnego z gatunków nie przekracza 70% powierzchni uprawy.

#### **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)*



#### 4.6

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
PODK-FORM	Podkrzesywanie i formowanie drzewek na uprawach	TSZT
PRZYC-DB	Przycinanie Db na bezpiekę	TSZT

#### **Standard technologii prac obejmuje:**

- poprawianie formy drzew u gatunków liściastych, zwłaszcza u dębu i buka polegające na nadaniu koronie formy stożka lub walca, usunięciu zbędnych rozgałęzień i rozwidleń, skróceniu nadmiernie wydłużonych pędów bocznych,
- przycięcie na bezpiekę polegające na cięciu pędów nad szyjką korzeniową u dęba w celu pobudzenia pączków śpiących do wytworzenia nowych pędów i przyspieszenia wzrostu drzewka.

#### **Uwagi:**

Szczegółowy sposób i zakres wykonania zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem prac 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 podkrzesywanych, formowanych lub przyciętych na bezpiekę drzewek na powierzchniach próbnych wynoszących 2 ary na każdy rozpoczęty HA i odniesienie tej ilości do całej powierzchni zabiegu. Dopuszcza się tolerancję +/- 10% w ilości drzewek w stosunku do ilości podanej w zleceniu.

*(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 rozpieraczy 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 rozpieraczy, 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.

### 5.1 Czyszczenia późne

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></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
CP-NAT1	Czyszczenia późne w młodnikach z naturalnego odnowienia zabieg I	HA
CP-NAT2	Czyszczenia późne w młodnikach z naturalnego odnowienia zabieg II	HA
CP-SIEW1	Czyszczenia późne w młodnikach z siewów sztucznych zabieg I	HA
CP-SIEW2	Czyszczenia późne w młodnikach z siewów sztucznych zabieg II	HA
CP-PRZERO	Przerzedzenie skupień odrośli	HA

#### **Standard technologii prac obejmuje:**

- wycięcie, ogłowiecie lub obrączkowanie drzewek (wadliwych, zbędnych domieszek, przerostów, rozpierczy, chorych i opanowanych przez szkodniki) przy pomocy siekiery, tasaka lub pilarki, przerzedzanie nadmiernie zagęszczonych partii młodnika i pozostawienie wyciętych drzewek do naturalnego rozkładu, układając je po ścięciu na ziemi.

#### **Uwagi:**

1. 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.

2. 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.
3. Jeżeli zostanie to wskazane w zleceniu, z drzew usuniętych w czasie zabiegu należy wyrobić surowiec drzewny zgodnie z postanowieniami DZIAŁU III POZYSKANIE I ZRYWKA DREWNA.
4. I zabieg – pierwszy zabieg czyszczeń późnych w danym młodniku niezależnie od lat obowiązywania PUL,
5. młodniki wielogatunkowe - maksymalny udział żadnego z gatunków nie przekracza 70% powierzchni młodnika.

**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 wydzielaniu 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

### 6.1

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
GODZ RHG	Prace godzinowe ręczne	H

#### **Standard technologii prac obejmuje:**

- inne prace rozliczane w systemie godzinowym.

#### **Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania ze zleceniem oraz poprzez potwierdzenie faktycznej przepracowanych godzin.

*(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)*

### 7.2

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
GODZ CHG	Prace wykonywane ciągnikiem	H

#### **Standard technologii prac obejmuje:**

- inne prace rozliczane w systemie godzinowym.

#### **Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania ze zleceniem oraz poprzez potwierdzenie faktycznej przepracowanych godzin.

*(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)*

## Dział II – Ochrona lasu

### II.1 Zabezpieczenie upraw przed zwierzyną

#### 1.1

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

#### Standard technologii prac obejmuje:

- odbiór materiału (repelentu) z magazynu lub miejsca wskazanego przez Zamawiającego i dostarczenie na pozycję roboczą,
- przygotowanie preparatu do nakładania na sadzonki (według instrukcji na etykiecie) oraz przygotowanie narzędzi do nakładania repelentu,
- zabezpieczenie preparatem sadzonek na uprawie w ilości:
  - a) gat. So należy zabezpieczyć igły otaczające pączek szczytowy na nie mniej niż 80
  - b) % drzewek, równomiernie rozmieszczonych na powierzchni,
  - c) gat. liściaste w uprawie zabezpieczając ostatni przyrost, a w przypadku Jd i Św pączek szczytowy i ok. 10 cm ostatniego przyrostu ewentualnie cały pierwszy okółek. Zabezpieczeniu podlega nie mniej niż 80% drzewek równomiernie rozmieszczonych na powierzchni uprawy. Dopuszcza się odstępstwa od powyższych wymogów, które zostaną określone każdorazowo w zleceniu,
- zdanie opakowań do wskazanego miejsca.

#### Uwagi:

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 wydzielaniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

#### 1.2

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
ZAB-UPAK	Zabezpieczenie upraw przed zwierzyną przez pakułowanie drzewek	HA

#### Standard technologii prac obejmuje:

- przygotowanie i dostarczenie materiału na powierzchnię,

- założenie na pęczek wierzchołkowy sadzonki pakuł lub wełny w sposób umożliwiający ich utrzymanie się przez sezon zimowo-wiosenny i zapewniający ochronę pączka wierzchołkowego. Zabezpieczone zostaną drzewka rosnące na uprawie gatunku, wskazanego w zleceniu wraz z określeniem ilości drzewek do zabezpieczenia.

**Uwagi:**

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 wydzielaniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

## II.2 Zabezpieczenie młodników przed spałowaniem

### 2.1

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
ZAB-MCHRN	Zabezpieczenie młodników przed spałowaniem przy użyciu repelentów	TSZT
ZAB-MCHRG	jw. w warunkach górskich	TSZT

**Standard technologii prac obejmuje:**

- odbiór materiału (repelentu) z magazynu lub miejsca wskazanego przez Zamawiającego i dostarczenie na pozycję roboczą,
- przygotowanie preparatu do nakładania na drzewka (według instrukcji na etykiecie) oraz przygotowanie narzędzi do smarowania,
- wybranie prawidłowo rozwiniętych drzew, w miarę możliwości równomiernie rozmieszczonych na powierzchni młodnika objętego zabiegiem i posmarowanie na nich dwóch odcinków strzałki, pomiędzy okółkami pozbawionymi igliwia, znajdujących się na wysokości do ok. 1,5 m,
- zdanie opakowań do wskazanego miejsca.

**Uwagi:**

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)

## 2.2

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
ZAB-RYS	Zabezpieczenie młodników przed spalowaniem przez rysakowanie	H

### Standard technologii prac obejmuje:

- wybranie prawidłowo rozwiniętych drzew, w miarę możliwości równomiernie rozmieszczonych na powierzchni młodnika objętego zabiegiem,
- nacięcie na nich kory do warstwy łyka na dwóch odcinkach strzałki, pomiędzy okółkami pozbawionymi igliwia, znajdujących się na wysokości do ok. 1,5 m.

### Uwagi:

Narzędzia używane do zabiegu( rysaki) muszą mieć ostrza ustawione prostopadle do osi pnia, w odległości około 0,5 – 0,7 cm (gęstość wykonania nacięć). Rana ma być cięta, a nie szarpana. Nacięcia należy wykonać na całym obwodzie zabezpieczonego międzyokółka.

### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) dokonanie weryfikacji zgodności wykonania zabezpieczenia drzewek z opisem czynności i zleceniem,
- 2) potwierdzenie faktycznej przepracowanych godzin.

(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)

## 2.3

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
ZAB-OSŁON	Zabezpieczanie młodników przed spalowaniem osłonkami	H

### Standard technologii prac obejmuje:

- przygotowanie osłonek i dostarczenie ich na pozycję roboczą,
- rozniesienie osłonek na pozycji roboczej,
- założenie osłonek na drzewka w młodniku uwzględniając zastosowany model osłonki i zalecenia producenta.

### Uwagi:

Materiały zapewnia Zamawiający.

### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) dokonanie weryfikacji zgodności wykonania zabezpieczenia drzewek z opisem czynności i zleceniem,
- 2) potwierdzenie faktycznej przepracowanych godzin.

*(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)*

## 2.4

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
ZAB-OSŁZD	Zdejmowanie osłonek w młodnikach zabezpieczonych przed spalowaniem	H

### **Standard technologii prac obejmuje:**

- zdejmowanie starych osłonek i pozбиeranie opadłych,
- wyniesienie z powierzchni,
- dowóz do miejsca składowania na terenie nadleśnictwa.

### **Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) dokonanie weryfikacji zgodności wykonania zabezpieczenia drzewek z opisem czynności i zleceniem,
- 2) potwierdzenie faktycznej przepracowanych godzin.

*(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)*



## II.3 Zabezpieczenie drzewek przed zwierzyną palikami

### 3.1

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
ZAB-UPAL3	Zabezpieczenie drzewek przed zwierzyną 3 palikami	TSZT
ZAB-UPAL2	Zabezpieczenie drzewek przed zwierzyną 2 palikami	TSZT
ZAB-UPAL1	Zabezpieczenie drzewek przed zwierzyną 1 palikiem	H

#### **Standard technologii prac obejmuje:**

- wykonanie palików z twardego drewna liściastego lub iglastego o długości 150 cm wraz z zaostreniem ich i dostarczeniem ich na pozycję roboczą,
- doniesienie i rozniesienie palików na pozycji roboczej,
- wbicie określonej w zleceniu ilości palików wokół sadzonek na uprawie, w sposób nie powodujący uszkodzeń systemu korzeniowego sadzonki.

#### **Uwagi:**

Ilość sadzonek do opalikowania zostanie określona w zleceniu.

Drewno do przerobu lub gotowe paliki 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)*

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) dokonanie weryfikacji zgodności wykonania zabezpieczenia drzewek z opisem czynności i zleceniem,
- 2) potwierdzenie faktycznej przepracowanych godzin.

*(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)*

## II.4 Mechaniczne zabezpieczenie pojedynczych drzew przed zgryzaniem

### 4.1

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
ZAB-SIAT	Indywidualne zabezpieczanie siatką	H

#### **Standard technologii prac obejmuje:**

- odbiór drewna przeznaczanego na słupki i siatki z magazynu leśnictwa,
- wykonanie słupków z twardego drewna liściastego lub iglastego o długości 150 cm wraz z zaostreniem ich i dostarczenie ich na pozycję roboczą,
- rozniesienie słupków i siatki na pozycji roboczej,
- wbicie 4 słupków wokół sadzonek na uprawie w sposób nie powodujący uszkodzeń systemu korzeniowego sadzonki,
- zamontowanie wokół nich siatki przy użyciu skobli.

#### **Uwagi:**

Materiały zapewnia:

Zamawiający – siatka grodzeniowa i drewno na słupki,

Wykonawca - skoble 3x30 (ok. 0,03 kg na 1 szt.).

#### **Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) dokonanie weryfikacji zgodności wykonania zabezpieczenia drzewek z opisem czynności i zleceniem,
- 2) potwierdzenie faktycznej przepracowanych godzin.

*(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)*

## II.5 Wykładanie pułapek na szkodniki wtórne

### 5.1

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
PUŁ-WT	Wykładanie pułapek na szkodniki wtórne	SZT

#### Standard technologii prac obejmuje:

- przygotowanie i ułożenie na podkładce odziomka uprzednio ściętego i okrzesanego drzewa – w przypadku świerka okrzesywanie i ułożenie na podkładce nie obowiązuje,
- opisanie pułapek na zaciosie (np. nr..C-1 do C-...),

#### Uwagi:

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)

### 5.2

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
KOR-PSO	Korowanie pułapek i niszczenie kory - sosna	M3
KOR-PŚW	Korowanie pułapek i niszczenie kory - świerk	M3

#### Standard technologii prac obejmuje:

- korowanie pułapek,
- dostarczenie kory do miejsca spalania/ zakopania,
- spalanie lub zakopanie (przykrycie warstwą min. 20 cm gleby oraz udeptanie gleby) kory w miejscu wskazanym przez Zamawiającego

#### Uwagi:

Korowanie pułapek jest wykonywane w terminie określonym przez Zamawiającego w zleceniu. Jeżeli jest możliwy terminowy wywóz pułapek poza strefę zagrożenia, można odstąpić od korowania pułapek wg wskazań 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).

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

## **II.6 Wykładanie i zdejmowanie pułapek feromonowych na szkodniki wtórne**

### **6.1**

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
WYW-PUŁF	Wykładanie pułapek feromonowych na szkodniki wtórne	H
ZDE-PUŁF	Zdejmowanie pułapek feromonowych na szkodniki wtórne	H

#### **Standard technologii prac obejmuje:**

- odbiór materiału (palików, drutu i pułapek feromonowych) z magazynu lub miejsca wskazanego przez Zamawiającego i dostarczenie na pozycję roboczą,
- zaostrenie palików, wbicie i zamontowanie stelaży pod pułapki,
- powieszenie pułapek na stelaże w sposób umożliwiających ich obsługę,
- w terminie wskazanym w zleceniu: zdemontowanie pułapek i zmagazynowanie w miejscu wskazanym przez Zamawiającego.

#### **Uwagi:**

Materiały zapewnia Zamawiający.

### **Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) dokonanie weryfikacji zgodności wykonania pułapek co do ilości, jakości i zgodności z zleceniem,
- 2) potwierdzenie faktycznej przepracowanych godzin.

*(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)*

## II.7 Wykładanie pułapek na ryjkowce

### 7.1

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
PUŁ-RYJ	Wykładanie pułapek na ryjkowce - dołki chwytne, wałki itp.	SZT

#### Standard technologii prac obejmuje:

- przygotowanie krążków lub gałęzi (chrustu) z drewna sosnowego lub świerkowego,
- dostarczenie krążków lub gałęzi na powierzchnię roboczą,
- wykopanie dołka o wym. 30x30x30 cm i wszystkich ścianach pionowych, rozplantowanie wykopanej ziemi na międzyrzędzie i włożenie krążków lub gałęzi do przygotowanych dołków,

lub:

- przygotowanie wałków pułapkowych o długości około 1 m i średnicy 10—15 cm,
- dostarczenie pułapek na powierzchnię roboczą,
- wyłożenie pułapek wraz z ich lekkim okorowaniem od strony układania na ziemi,

#### Uwagi:

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

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.8 Badanie zapędraczenia gleby

### 8.1

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
SZUK-PĘDR	Badanie zapędraczenia gleby- dół o objętości 0,5 m <sup>3</sup>	SZT

#### Standard technologii prac obejmuje:

- 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,

- przeszukanie warstwy wykopanej ziemi i zebranie owadów zgodnie ze wskazówkami przekazanymi przez Zamawiającego do pojemników z nasyconym wodnym roztworem soli oraz ich przekazanie Zamawiającemu,
- zakopanie dołu.

**Uwagi:**

Rozmieszczenie dołów musi być zgodne z lokalizacją wskazaną przez Zamawiającego.

Pojemniki i roztwór soli kuchennej zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) dokonanie weryfikacji zgodności wykonania poszukiwań, co do ilości, jakości i zgodności z zleceniem,
- 2) ilość dołów kontrolnych zostanie ustalona poprzez ich policzenie na gruncie (posztucznie).  
*(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)*

## II.9 Próbne poszukiwania owadów w ściocie

### 9.1

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

**Standard technologii prac obejmuje:**

- przeszukanie ściółki i gleby mineralnej na głębokość 5-10 cm wewnątrz ramki na wszystkich powierzchniach próbnych ,
- przeszukanie 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.

**Uwagi:**

Prace należy wykonać wg aktualnego wykazu partii kontrolnych do jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny pod nadzorem 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.10 Smarowanie pni biopreparatem

### 10.1

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
SMAR-PBIO	Smarowanie pni biopreparatem	HA

#### Standard technologii prac obejmuje:

- dostarczenie wody i preparatu na powierzchnię roboczą,
- przygotowanie cieczy roboczej (według instrukcji na opakowaniu) oraz przygotowanie narzędzi,
- nałożenie biopreparatu na 100 % pniaków przez spryskanie lub polanie zgodnie z instrukcją – etykietą preparatu oraz przykrycie pniaka ściółą lub mchem, a w przypadku stosowania środka ROTSTOP WP bez przykrycia,
- dostarczenie niewykorzystanego preparatu i opakowań do miejsca składowania,
- zabieg należy wykonywać bezpośrednio po ścinie drzew.

#### Uwagi:

Materiały zapewnia Zamawiający.

Na powierzchni roboczej muszą zostać zabezpieczone wszystkie pniaki po ściętych drzewach.

#### 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),
- 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)*

### 10.2

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
SMAR-MECH	Mechaniczne smarowanie pni biopreparatem	H

#### Standard technologii prac obejmuje:

- dostarczenie wody, preparatu i barwnika na powierzchnię roboczą,
- przygotowanie cieczy roboczej (według instrukcji na opakowaniu),
- aplikowanie preparatu w trakcie pozyskiwania drzew z wykorzystaniem harwesterów, przez komputerowo sterowany system natryskujący,
- dostarczenie niewykorzystanego preparatu i opakowań do miejsca składowania.

#### Uwagi:

Materiały zapewnia Zamawiający.

Na powierzchni roboczej muszą zostać zabezpieczone wszystkie pniaki po ściętych drzewach.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- 2) potwierdzenie faktycznej przepracowanych godzin.

*(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)*

## II.12 Naprawa (konserwacja) ogrodzeń

### 12.1

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
KONS-OGR	Naprawa (konserwacja) ogrodzeń upraw leśnych	H

**Standard technologii prac obejmuje:**

- dostarczenie materiałów na powierzchnię na odległość maksymalną 30 km
- wymianę słupów na nowe
- naciągnięcie lub wymianę siatki, (siatkę do wymiany należy pobrać z magazynu. Zużyta siatkę, nie nadającą się do dalszego użytkowania należy zgodnie ze zleceniem zawieźć do miejsca wskazanego przez Zamawiającego)
- naprawę lub wymianę bram i przejść, drabinek
- usunięcie z ogrodzeń roślinności w zakresie wymaganym do konserwacji
- fakultatywnie: przymocowanie siatki

**Uwagi:**

Zamawiający zabezpiecza siatkę i drewno na wymianę słupów bez dowozu, a Wykonawca gwoździe, skoble, drut.

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 wykonanej konserwacji,
- 3) sprawdzenie ilości odzyskanych materiałów.
- 4) potwierdzenie faktycznej przepracowanych godzin.

*(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)*



## II.13 Mechaniczne zwalczanie szkodników wtórnych

### 13.1

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
PORZ-SPAL	Spalanie gałęzi ułożonych w stosy	M <sup>3</sup> P
PORZ-STOS	Wynoszenie i układanie pozostałości w stosy niewymiarowe	M <sup>3</sup> P

#### Standard technologii prac obejmuje:

- wynoszenie i układanie pozostałości pozrębowych w stosy niewymiarowe,
- spalanie pozostałości drzewnych ze względów na ochronę lasu (szkodliwe patogeniczne grzyby i owady) ułożonych w stosy nieregularne wraz z dozorem do całkowitego wygaszenia ognisk.

#### Uwagi:

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 metrów przestrzennych pozostałości drzewnych. Ze względu na pracochłonność i brak standardów dotyczących układania stosów z pozostałości drzewnych ilość M3P zostanie określona pośrednio, tj. będzie wynikała z następujących założeń:

- ilość pozostałości drzewnych jest ściśle skorelowana z pozyskaną grubizną na danej powierzchni zrębowej;
- pozostałości drzewne to przede wszystkim drewno małowymiarowe oraz chrust;
- na potrzeby rozliczeń zamawiającego z wykonawcą, udział pozostałości drzewnych, oparty na udziale drewna małowymiarowego (M) w stosunku do drewna wielkowymiarowego i średniowymiarowego (W+S), ustala się na 10%;
- dla celów określenia M3P na podstawie M3 stosuje się przelicznik zamienny M3 bez kory na M3P w korze równy 4.
- tak określoną masę M3P pozostałości drzewnych pomniejsza się o ilość M3P pozyskanej i sprzedanej drobnicy (z użytkowanego drzewostanu, za wyjątkiem pochodzącej z wyciętych podszytów i podrostów) i – jeśli wartość jest większa od zera - przyjmuje jako podstawę do rozliczeń.

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

## II.14 Wywieszanie nowych i konserwacja starych budek lęgowych i schronów dla nietoperzy

### 14.1

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

#### Standard technologii prac obejmuje:

- odbiór budek/schronów dla nietoperzy z magazynu leśnictwa,
- rozwieszenie budek/schronów dla nietoperzy po terenie leśnictwa,
- przymocowaniu budki/schronów dla nietoperzy do drzewa na wysokości 3-4 m otworem wylotowym skierowanym na wschód lub południowy wschód.

#### Uwagi:

Materiały do przymocowania budek zapewnia Wykonawca.

Budki/schrony dla nietoperzy zapewnia Zamawiający.

#### Procedura odbioru:

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)*

### 14.2

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
NAPR-BUD	Naprawa starych budek lęgowych i schronów dla nietoperzy	H

#### Standard technologii prac obejmuje:

- wykonania drobnych napraw (np. przybicie daszka, boku, poprawienie mocowania, itp.).
- zabranie zniszczonych elementów pochodzących z budek/schronów dla nietoperzy.

#### Uwagi:

Gwoździe ocynkowane zapewnia Wykonawca.

#### Procedura odbioru:

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)*

### 14.3

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

**Standard technologii prac obejmuje:**

- dojazd do budek, schronów;
- otwarcie, dokładne oczyszczenie budek lęgowych (schronów) z pozostałości po lęgach, itp;
- wykonanie drobnych napraw (np. przybicie daszka, boku, poprawienie mocowania budek, itp.),
- przygotowanie ich do kolejnego sezonu poprzez wsypanie do skrzynki garści trocin lub torfu,
- zebranie elementów pochodzących ze zniszczonych budek i przekazanie ich Zamawiającemu.

**Uwagi:**

Materiały: trociny (torf), gwoździe - zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) dokonanie weryfikacji zgodności wykonania prac co do ilości, jakości i zgodności z zleceniem,
- 2) potwierdzenie faktycznej przepracowanych godzin.

*(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)*

## II.15 Prace w ochronie lasu

### 15.1 Ograniczenie szkód wyrządzanych przez bobry – VAT 8%

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
GODZ RHG	Prace godzinowe wykonane ręcznie	H
GODZ CHG	Prace godzinowe wykonane ciągnikiem	H

#### Standard technologii prac obejmuje:

- prace ręczne i ciągnikowe prowadzące do ograniczania szkód wyrządzanych przez bobry wykonywane według wskazań Zamawiającego,

#### Uwagi:

Prace objęte VAT 8 %

#### Procedura odbioru:

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)*

### 15.2

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
DRZ-ZGRYZ	Wykładanie drzew zgryzowych	SZT

#### Standard technologii prac obejmuje:

- wykładanie drzew zgryzowych przez ich ścięcie na pozycjach wskazanych przez Zamawiającego,

#### Uwagi:

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.

#### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez:

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

*(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)*

### 15.3

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
KONTR-RYJ	Kontrola i utrzymanie pułapek w sprawności, wybieranie i usuwanie ryjkowców	H

#### Standard technologii prac obejmuje:

- utrzymanie pułapek w sprawności tj. wymiana, poprawienie ścian dołków oraz wybieranie i niszczenie ryjkowców, itp.,
- usuwane na bieżąco krążki lub gałęzie należy pozostawić w miejscu wskazanym przez (w sąsiedztwie uprawy) Zamawiającego do ich naturalnego rozkładu.

lub:

- utrzymanie pułapek w sprawności tj. korowanie, wymiana, oraz zbieranie i niszczenie ryjkowców, itp.,
- zużyte wałki należy pozostawić w miejscu wskazanym przez Zamawiającego (w sąsiedztwie uprawy) do ich naturalnego rozkładu.

#### Uwagi:

Materiał zapewnia Zamawiający.

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

Szczegółowy sposób i zakres wykonania zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem prac w zleceniu.

#### Procedura odbioru:

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)*

### 15.4 Prognozowanie zagrożenia od owadów na drzewach ściętych – VAT 8%

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
GODZ RHG	Prace godzinowe wykonane ręcznie	H

#### Standard technologii prac obejmuje:

- dostarczenie wymaganych do wykonania prac narzędzi,
- ścięcie wskazanego przez Zamawiającego drzewa na rozłożoną uprzednio płachtę,
- dokładne przejście korony i zbiór znajdujących się w niej owadów,
- w miarę potrzeby obcinanie gałęzi oraz okrzuszenie sztuki, jej pocięcie oraz ułożenie,
- pomoc przy wyznaczaniu i oznakowaniu powierzchni kontrolnych i drzew próbnych,
- pomoc przy zakładaniu opasek lepowych w celach prognostycznych (wygładzanie kory ośnikiem, nakładanie lepu)

#### Uwagi:

Pudełka do zbioru owadów i płachtę zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

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)*

**15.5 Usuwanie drzewek porażonych na uprawach – VAT 8%**

<b><i>Kod czynności</i></b>	<b><i>Opis kodu czynności</i></b>	<b><i>Jednostka miary</i></b>
GODZ RHG	Prace godzinowe wykonane ręcznie	H
GODZ CHG	Prace godzinowe wykonane ciągnikiem	H

**Standard technologii prac obejmuje:**

- usunięcie z powierzchni drzewek porażonych przez grzyby lub owady,
- wyniesienie/wywiezienie ich w miejsce wskazane przez Zamawiającego
- utylizację materiału (np. spalanie).

**Uwagi:**

Prace objęte VAT 8 %

**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)*

### 15.6 Mechaniczne zwalczanie szkodników wtórnych – VAT 8%

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
KOR-NIŻ	Zbiór i niszczenie zasiedlonej kory	M <sup>3</sup> P
GODZ CHG	Prace godzinowe wykonane ciągnikiem	H

#### Standard technologii prac obejmuje:

- zbiór zasiedlonej kory (gałęzi),
- spalenie lub zakopanie (przykrycie warstwą min. 20 cm gleby oraz udeptanie gleby) kory w miejscu wskazanym przez Zamawiającego

lub

- wywiezienie kory (gałęzi) do miejsca utylizacji.

#### Uwagi:

Szczegółowy sposób i zakres wykonania zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem prac w zleceniu.

Prace objęte VAT 8 %

#### Procedura odbioru:

Dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest metr przestrzenny [M<sup>3</sup>P]

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) dokonanie weryfikacji zgodności wykonania prac co do ilości, jakości i zgodności ze zleceniem,
- 2) ilość MP zasiedlonej kory (gałęzi) zostanie ustalona poprzez pomierzenie taśmą mierniczą przygotowanych stosów przed ich spaleniem lub zakopaniem.

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

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)*

### 15.7 Prace z zakresu ochrony lasu w obiektach ochrony przyrody – VAT 8%

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
GODZ RHG	Prace godzinowe wykonane ręcznie	H
GODZ CHG	Prace godzinowe wykonane ciągnikiem	H

#### Standard technologii prac obejmuje:

- prace ręczne i ciągnikowe polegające na realizacji zadań związanych z ochroną obiektów przyrodniczych według wskazań Zamawiającego.

**Uwagi:**

Szczegółowy zakres prac zostanie ustalony w zleceniu.

Prace objęte VAT 8 %

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

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

*(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)*

**15.8 Zachowanie i odtworzenie elementów środowiska przyrodniczego – VAT 8%**

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
GODZ RHG	Prace godzinowe wykonane ręcznie	H
GODZ CHG	Prace godzinowe wykonane ciągnikiem	H

**Standard technologii prac obejmuje:**

- prace ręczne i ciągnikowe polegające na porządkowaniu bezpośredniego sąsiedztwa pomników przyrody, obalaniu posuszu jałowego w miejscach uczęszczanych przez ludzi oraz inne prace zależnie od wskazań Zamawiającego.

**Uwagi:**

Szczegółowy zakres prac zostanie ustalony w zleceniu.

Prace objęte VAT 8 %

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

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

*(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)*

**15.9 Porządkowanie terenu leśnego – VAT 8%**

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
GODZ RHG	Prace godzinowe wykonane ręcznie	H
GODZ CHG	Prace godzinowe wykonane ciągnikiem	H

**Standard technologii prac obejmuje:**

- lokalizowanie (odnajdywanie) nielegalnych wysypisk lub terenów zaśmieconych na terenie leśnictwa, również poza drogami leśnymi,
- zbieranie śmieci do worków i ich załadunek na przyczepę,



- dostarczenie śmieci do wskazanego przez Zamawiającego miejsca.

**Uwagi:**

Worki zapewnia Zamawiający.

Prace objęte VAT 8 %

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

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

*(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)*

**15.10.1 Pozostałe prace godzinowe w ochronie lasu – VAT 8%**

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
GODZ RHG	Prace godzinowe wykonane ręcznie	H

**Standard technologii prac obejmuje:**

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

**Uwagi:**

Szczegółowy zakres prac określony zostanie przez Zamawiającego w zleceniu.

Prace objęte VAT 8 %

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

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

*(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)*

**15.10.2 Pozostałe prace godzinowe w ochronie lasu – VAT 8%**

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

**Standard technologii prac obejmuje:**

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

**Uwagi:**

Szczegółowy zakres prac określony zostanie przez Zamawiającego w zleceniu.

Prace objęte VAT 8 %

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

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

*(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)*

**15.11.1. Pozostałe prace godzinowe w ochronie lasu – VAT 23%**

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
GODZ RHG	Prace godzinowe wykonane ręcznie	H

**Standard technologii prac obejmuje:**

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

**Uwagi:**

Szczegółowy zakres prac określony zostanie przez Zamawiającego w zleceniu.

Prace objęte VAT 23 %

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

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

*(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)*

**15.11.2. Pozostałe prace godzinowe w ochronie lasu – VAT 23%**

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

**Standard technologii prac obejmuje:**

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

**Uwagi:**

Szczegółowy zakres prac określony zostanie przez Zamawiającego w zleceniu.

Prace objęte VAT 23 %

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

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

*(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)*

## Dział III -POZYSKANIE I ZRYWKA DREWNA

### III.1 Pozyskanie drewna

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
CWDPN	Całkowity wyrób drewna pilarką niziną	M3
CWDPG	Całkowity wyrób drewna pilarką góry	M3
CWDMN	Mechaniczne pozyskanie drewna harvester niziną	M3
CWDMG	Mechaniczne pozyskanie drewna harvester góry	M3
CWDN-D	Całkowity wyrób drewna niziną	M3
CWDG-D	Całkowity wyrób drewna góry	M3

Z uwagi na ograniczone możliwości pozyskania drewna maszynami wielooperacyjnymi niezależnie od sposobu pozyskania prace zostaną rozliczone według czynności CWDPN. Wykonywanie prac maszynami wielooperacyjnymi nie może prowadzić do nadmiernego uszkodzenia pokrywy gleby, powstawania głębokich kolein uniemożliwiających wykonanie danych prac w przyszłości w zakresie odnowienia lasu (przygotowanie gleby) oraz zrywki drewna ciągnikami leśnymi. Ocenę sytuacji należy prowadzić na bieżąco zgodnie z dyspozycjami leśniczego i podejmować działania zgodnie z dyspozycjami leśniczego na miejscu.

#### **Uwagi:**

Pozyskanie drewna może być wykonywane pilarką lub maszynami wielooperacyjnymi.

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.

#### **Standard technologii prac obejmuje:**

##### **1a - Pozyskanie drewna pilarką (CWDPN, CWDPG)**

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 kłodowanym, 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.

### **1b - Pozyskanie drewna maszynami wielooperacyjnymi (CWDMN, CWDMG)**

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) 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.). W sytuacjach utrudniających ścinkę 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 wskazaniem 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).

### 1c - Pozyskanie drewna pilarką lub maszynami wielooperacyjnymi (CWDN-D, CWDG-D)

Wykonawca zrealizuje prace z zakresu pozyskania drewna przy użyciu obydwu powyższych metod (1a i 1b).

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) Tereny górskie:

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

	- Trzebieże II i III klas wieku i użytki przygodne oraz cięcia sanitarne jednostkowe w IV i starszych klasach wieku położone na wysokości powyżej 800 m nad poziomem morza
05	- Użytki przygodne i cięcia sanitarne jednostkowe w II i III klasach wieku na wysokości ponad 800 m nad poziomem morza - Czyszczenia późne

c) 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 będą wskazane w załącznikach do SIWZ zamówienia realizacyjnego.

Pozyskanie drewna należy wykonać w ramach opisanych powyżej metod (1a, 1b).

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 uprzętnięte.

Dodatkowe koszty w pracach pozyskania drewna, wynikające z usuwania drzew trudnych tj. pochylonych nad urządzeniami melioracyjnymi, młodnikami, uprawami itp. (z wyłączeniem cięć przygodnych), Wykonawca wkalkuluje 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 będą wskazane w załączniku do SIWZ zamówienia realizacyjnego. W warunkach górskich odrzuceniu podlegają gałęzie zalegające na szlakach operacyjnych wskazanych przez Zamawiającego w zleceniu.

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 pozycji 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 wyrobki 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 zmygłowaniem. 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

### 2.1.

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
ZRYWKA	Zrywka drewna	M3
ZRYW-WYD1	Dopłata do zrywki do 500 m	M3
ZRYW-WYD2	Dopłata do zrywki do 1000 m	M3
ZRYW-WYD3	Dopłata do zrywki pow. 1000 m	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 kłodowanego wymagana jest zrywka nasiębierna z mechanicznym załadunkiem i rozładunkiem. W szczególnych przypadkach (np. w warunkach górskich i podgórskich) dopuszcza się załadunek ręczny i zrywkę półpodwieszoną lub wleczoną konną.

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 przyrzębowych kierując się minimalizacją jej odległości.

Zrywkę drewna należy prowadzić zgodnie z poniższymi wymaganiami:

- 1) Zrywkę drewna należy prowadzić w sposób minimalizujący uszkodzenie 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 umożliwiającym 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 zostaną w Załączniku do SIWZ zamówienia realizacyjnego. Jako odległość zrywki należy rozumieć średnią długość planowanych przejazdów dla optymalnego dla danej powierzchni i technologii zrywki środka zrywkowego.

Opis stref trudności zrywki drewna:

<b>Strefy trudności</b>	<b>Warunki pracy</b>
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.

W przypadku wydłużenia odległości zrywki w stosunku do planu mają zastosowanie dopłaty (ZRYW-WYD1, ZRYW-WYD2 i ZRYW-WYD3) - bez załadunku i rozładunku surowca drzewnego.

#### **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 Podwóz drewna

#### 3.1

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
PODWOZ-D1	Podwóz drewna do 500 m	M3
PODWOZ-D2	Podwóz drewna do 1000 m	M3
PODWOZ-D3	Podwóz drewna pow. 1000 m	M3

**Standard technologii prac obejmuje:**

- przemieszczenie odebranego drewna po wykonanej zrywce na inne miejsce składowania drewna.

**Uwagi:**

Stawka jednostkowa obejmuje przemieszczanie 1m<sup>3</sup> drewna na odległości do 500 m, do 1000 m oraz powyżej 1000 m (PODWOZ-D1, PODWOZ-D2, PODWOZ-D3).

**Procedura odbioru:**

W trakcie odbioru prac z zakresu podwozu drewna nie dokonuje się osobnego pomiaru jego ilości, a jedynie posługuje się ilością będącą na stanie magazynowym leśnictwa.

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

### III.4 Pozostałe prace godzinowe w pozyskaniu i zrywce drewna VAT 8%

#### 4.1.

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
GODZ RHG	Prace wykonywane ręcznie	H
GODZ POZ	Prace wykonywane ręcznie z użyciem pilarki	H

#### Standard technologii prac obejmuje:

- w cięciach przygodnych prace przy ścinie drzew trudnych (pochylonych nad drogami publicznymi, liniami energetycznymi, urządzeniami melioracyjnymi, młodnikami i uprawami),
- prace przy powtórnej sortymentacji drewna wynikającej np. ze specyfikacji manipulacyjnej.
- 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)*

#### 4.2.

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
GODZ CHG	Prace wykonywane ciągnikiem	H

#### Standard technologii prac obejmuje:

- w cięciach przygodnych prace przy ścinie drzew trudnych (pochylonych nad drogami publicznymi, liniami energetycznymi, urządzeniami melioracyjnymi, młodnikami i uprawami).
- prace przy rozmyślaniu wynikające np. ze specyfikacji manipulacyjnej,
- 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)*

## Dział IV - OCHRONA P.POŻ

### IV.1 Porządkowanie terenów na pasach przeciwpożarowych

#### 1.1

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

#### **Standard technologii prac obejmuje:**

- porządkowanie terenu w ramach profilaktyki przeciwpożarowej po wykonanych zabiegach pielęgnacyjnych w drzewostanach przylegających do dróg publicznych utwardzonych, czynnych linii kolejowych oraz obiektów 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 rozrzuconiu w odległości co najmniej 30 m od granicy pasa drogowego, parkingu, miejsca postoju pojazdu lub skraju toru kolejowego.

#### **Uwagi:**

Materiał musi być wyniesiony i rozrzucony na odległość 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.). 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)*

## IV.2 Pozostałe prace godzinowe w ochronie p.poż – VAT 8%

### 3.1

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
GODZ RHG	Prace wykonywane ręcznie	H

#### Standard technologii prac obejmuje:

- porządkowanie terenów (na których nie wykonywano zabiegów pielęgnacyjnych) na powierzchni pasów przeciwpożarowych poprzez usunięcie martwych drzew, leżących gałęzi, pozostałości poeksploatacyjnych, ściętych nieokrzyszanych 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,
- rozmieszczenie w terenie tablic p.poż.,
- wykaszanie punktów czerpania wody, utrzymanie porządku, oczyszczenie studzienek ssawnych,
- wykaszanie terenu i utrzymanie porządku przy obiektach przeciwpożarowych,
- przygotowanie w bazach sprzętu podręcznego, sprzętu gaśniczego do sezonu pożarowego; czyszczenie po wykorzystaniu akcji gaśniczej,
- inne prace zleczone związane z ochroną przeciwpożarową nadleśnictwa.

#### Uwagi:

Materiał (pozostałości drzewne z porządkowanych pasów) musi być wyniesiony i rozrzucony na odległość minimum 30 metrów od granicy pasa drogowego, parkingu lub miejsc postoju pojazdów,

Materiały 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)*

### 3.2

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
GODZ CHG	Prace wykonywane ciągnikiem	H

#### Standard technologii prac obejmuje:

- dowóz wody do dogaszania pożarysk,
- przewożenie tablic informacyjnych p.poż. oraz materiałów do utrzymania obiektów przeciwpożarowych,
- przewożenie sprzętu podręcznego, gaśniczego
- inne prace zleczone związane z ochroną przeciwpożarową nadleśnictwa.

**Uwagi:**

Materiały 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)*

**3.3**

<b><i>Kod czynności</i></b>	<b><i>Opis kodu czynności</i></b>	<b><i>Jednostka miary</i></b>
GODZ RHG	Prace wykonywane ręcznie przy dogaszaniu i dozorowaniu pożarzysk	H

**Standard technologii prac obejmuje:**

- dogaszanie pożarzyska sprzętem ręcznym (tłumice, łopata, hydronetka),
- obkopywanie, zasypywanie i zalewanie wodą zarzewi ognia,
- dozоровanie (kontrolowanie stanu pożarzyska).

**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)*

## Dział V - ZAGOSPODAROWANIE TURYSTYCZNE

### V.1 Utrzymanie urządzeń turystycznych i edukacyjnych

#### 1.1

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
GODZ RHG	Prace wykonywane ręcznie	H
GODZ CHG	Prace wykonywane ciągnikiem	H

#### **Standard technologii prac obejmuje:**

- dokonywanie konserwacji urządzeń turystycznych i edukacyjnych (VAT 23%),
- wykaszanie trawy i chwastów na terenie obiektu edukacyjnego, miejsca postoju pojazdów (parkingu leśnego) od kwietnia do października włącznie,
- utrzymanie obiektu edukacyjnego, miejsca postoju pojazdów (parkingu leśnego) w porządku i czystości, w tym usuwanie połamanych gałęzi i powalonych drzew oraz zbiórka i wywóz śmieci - wykonywana (w ustalonym dniu) w okresie całego roku (VAT 8%),
- inne wg. potrzeb.

#### **Uwagi:**

Nieczystości (śmieci) muszą być dostarczone do miejsca wyznaczonego przez Zamawiającego, Materiały do konserwacji obiektów i urządzeń zapewnia Zamawiający.

#### **Procedura odbioru:**

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)*