

## 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 SWZ to czynności prowadzące się do oczyszczenia powierzchni przewidzianej do odnowienia ze zbędnej roślinności (krzewów, krzewinek itp.) oraz pozostałości po pozyskany na tej powierzchni surowcu drzewnym. Do melioracji agrotechnicznych zalicza się w szczególności usunięcie podszytu (na etapie realizacji cięć rębnych) z powierzchni przeznaczonej do odnowienia. Sposób i efekt wykonania melioracji nie może powodować utrudnień w wykonaniu przygotowania gleby.

## 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	HA

## 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 pryzmach lub pasach. W przypadku zastosowania czynności PORZB>100 wycięty materiał pozostawia się na miejscu bez wynoszenia i układania.

Na powierzchni objętej czynnością PORZ>100 lub PORZB>100 nie stosuje się czynności opisanych w pkt. 1.2 i pkt. 1.3 Działu I poniżej.

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

### 1.2 Prace wykonywane urządzeniami zawieszanymi na ciągnikach

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
ROZDR-PP	Rozdrabnianie pozostałości pozrębowych na całej powierzchni bez mieszania z glebą	HA
ROZDR-PGL	Rozdrabnianie pozostałości pozrębowych na całej powierzchni wraz z mieszaniem z glebą	HA
ROZME-DRZ	Mechaniczne rozdrabnianie stojących drzewek na pożarzyskach i przepadłych uprawach	HA
ROZME-KRZ	Mechaniczne rozdrabnianie krzewów, malin, jeżyn itp.	HA

#### Standard technologii prac obejmuje:

- zawieszenie lub podłączenie sprzętu,
- rozdrabnianie bez mieszania lub z mieszaniem z glebą,
- oczyszczenie sprzętu i jego odstawienie.

### Procedura odbioru:

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

### 1.3 Wycinanie podszytów i podrostów w cięciach rębnych

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
WPOD-31N	Wycinanie podszytów i podrostów do 1 m wysokości w cięciach rębnych, wycinanie, znoszenie i układanie w stosy 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 stosy 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	HA

WPOD-63N	ciąciach 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)	
WPOD>63N		

**Standard technologii prac obejmuje:**

- wycinanie podszytów i podrostów w cięciach rębnych,
- znoszenie i układanie w stosy 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)*

**1.4 Wyniesienie wyciętych podszytów**

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
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)	
PPOD-63N		
PPOD>63N		

**Standard technologii prac obejmuje:**

- wyniesienie wyciętych podszytów i podrostów poza działkę roboczą z pozostawieniem do rozdrobnienia lub zrębkowania.

**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)*

**1.5**

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
PORZ-STOS	Wynoszenie i układanie pozostałości w stosy 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 należyte zrealizowanym pozyskaniu i zrywce nie znalazły się w zaewidencjonowanej miąższości surowca drzewnego w ramach użytkowania danego pododdziału,
- wynoszenie i układanie pozostałości w stosy niewymiarowe,
- znoszenie i układanie pozostałości do rozdrabniania.

**Uwagi:**

Szczegółowa technologia i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu. Pracochłonność będzie określona na podstawie rzeczywistego czasu pracy.

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 M<sup>3</sup>P 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.

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

## 1.6

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
PORZ-MECH	Mechaniczne wywożenie pozostałości drzewnych (ciągnikiem)	M <sup>3</sup> P

### 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. Pracochłonność będzie określona na podstawie rzeczywistego czasu pracy.

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 M<sup>3</sup>P 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.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

## I.2 Ręczne przygotowanie gleby

### 2.1

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

**Standard technologii obejmuje:**

- ręczne zdarcie pokrywy gleby na talerzach (40 x 40 cm lub 60 x 60 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)*

**I.3 Mechaniczne przygotowanie gleby****3.1**

<b><i>Kod czynności</i></b>	<b><i>Opis kodu czynności</i></b>	<b><i>Jednostka miary</i></b>
WYK-PASCZ	Wyorywanie bruzd pługiem leśnym na powierzchni pow. 0,50 ha	KMTR
WYK-PA5CZ	Wyorywanie bruzd pługiem leśnym na pow. do 0,50 ha (np. gniazda)	KMTR
WYK-PASCP	Wyorywanie bruzd pługiem leśnym pod okapem	KMTR

**Standard technologii prac obejmuje:**

- mechaniczne wyoranie bruzd o szerokości 40-70 cm pługiem dwuodkładnicowym

**Uwagi:**

Odległość pomiędzy środkami bruzd powinna wynosić 1,5m (+/- 10%). Bruzdy powinny być możliwie płytkie i odsłaniać warstwę gleby mineralnej. Powierzchnia gleby w bruzdach nie powinna tworzyć nadmiernych zagłębień.

Szczegółowe wskazanie kierunku przebiegu bruzd, pasów przekazuje Zamawiający podczas wprowadzenia Wykonawcy na powierzchnię.

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 bruzd na podstawie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Pomiar odległości pomiędzy bruzdami zostanie dokonany minimum w 5 (reprezentatywnych) miejscach na każdy zlecony do przygotowania hektar, poprzez określenie średniej odległości pomiędzy 11. sąsiadującymi ze sobą bruzdami. Średnia odległość między bruzdami w danej próbie to 1/10 mierzonej prostopadle do przebiegu bruzd odległości między osiami bruzdy 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)*

#### **3.2**

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
WYK-POGCZ	Wyorywanie bruzd pługiem leśnym z pogłębiaczem na powierzchni pow. 0,50 ha	KMTR
WYK-PA5GCZ	Wyorywanie bruzd pługiem leśnym z pogłębiaczem na pow. do 0,5 ha (np. gniazda)	KMTR

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

- mechaniczne wyoranie bruzd o szerokości 40-70 cm pługiem dwuodkładnicowym

#### **Uwagi:**

Odległość pomiędzy środkami bruzd powinna wynosić 1,5m (+/- 10%). Bruzdy powinny być możliwie płytkie i odsłaniać warstwę gleby mineralnej. Powierzchnia gleby w bruzdach nie powinna tworzyć nadmiernych zagłębień.

Szczegółowe wskazanie kierunku przebiegu bruzd, pasów przekazuje Zamawiający podczas wprowadzenia Wykonawcy na powierzchnię.

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 bruzd na podstawie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Pomiar odległości pomiędzy bruzdami zostanie dokonany minimum w 5 (reprezentatywnych) miejscach na każdy zlecony do przygotowania hektar, poprzez określenie średniej odległości pomiędzy 11. sąsiadującymi ze sobą bruzdami. Średnia odległość między bruzdami w danej próbie to 1/10 mierzonej prostopadle do przebiegu bruzd odległości między osiami bruzdy 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)*

### 3.3

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
WAŁ-KROK	Przygotowanie gleby pod odnowienia naturalne wałem Krokowskiego	HA

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

- specjalne przygotowanie gleby pod odnowienia naturalne (celem inicjowania bądź wzrostu ich efektywności) zarówno w nalotach, jak i na powierzchniach pozrębowych, wykonywane wałem Krokowskiego zawieszonym na ciągniku. Pracochłonność obejmuje przejazd po tych samych śladach.

#### **Uwagi:**

Szczegółowe wskazanie kierunku przebiegu pasów przekazuje Zamawiający podczas wprowadzenia Wykonawcy na powierzchnię.

Pracochłonność wynosi 0,8 pracochłonności przewidzianej dla orki pasów bez spulchniania. Rozliczenie nastąpi według rzeczywistej długości pasów.

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 pomiar powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp).

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

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

### 3.4

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
SPUL-UC	Spulchnianie gleby	HA

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

- przygotowanie gleby zapewniające spulchnienie.

#### **Uwagi:**

Urządzenie powinno być zagregowane z odpowiednio dobranym ciągnikiem.

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 pomiar powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzielaniu takie elementy jak : drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

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



## I.4 Sztuczne wprowadzanie młodego pokolenia

### 4.1 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,
- 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 przykładać 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 dla 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)

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

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
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 życzenie 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)*

### **4.3 Dowóz sadzonek**

<b><i>Kod czynności</i></b>	<b><i>Opis kodu czynności</i></b>	<b><i>Jednostka miary</i></b>
DOW-SADZ	Dowóz sadzonek	TSZT

#### **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 oraz ewentualne dołowanie a w przypadku sadzonek z zakrytym systemem korzeniowym ewentualne podlewanie,
- zwrot pustych kontenerów, kaset, skrzynek, opakowań lub innych pojemników po sadzonkach do miejsca załadunku sadzonek.

#### **Uwagi:**

Dołowanie jest czynnością mającą na celu zabezpieczenie systemów korzeniowych sadzonek (z odkrytym systemem korzeniowym) przed przesuszaniem poprzez przykrycie korzeni glebą w uprzednio przygotowanych dołkach oraz przykrycie ich gałęziami (cetyną) lub matami na żerdziach.

#### **Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez policzenie ilości. Pracochłonność będzie określona na podstawie rzeczywistego czasu pracy. *(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

### **1.5 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.

## 5.1

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
KOSZ-CHN	Wykaszanie chwastów w uprawach oraz usuwanie nalotów w uprawach pochodnych	HA
KOSZ-CHNS	Wykaszanie chwastów sierpem w uprawach, również usuwanie nalotów w uprawach pochodnych	HA
PRZER-OR	Przerzedzanie skupień odrośli	HA
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 wykaszanie (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 wydzielaniu takie elementy jak : drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna, itp.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

## 5.2

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

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

- odslonięcie 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 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)*

## 5.3 Czyszczenia wczesne

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></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 gatunków iglastych lub liściastych 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 wydzielaniu takie elementy jak : drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

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

## I.6 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.

### 6.1 Czyszczenia późne

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

**Standard technologii prac obejmuje:**

- wycięcie, ogłowienie lub obrączkowanie drzewek (wadliwych, zbędnych domieszek, przerostów, rozpieraczy, 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 gatunków iglastych lub liściastych nie przekracza 70% powierzchni uprawy.

**Procedura odbioru:**

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

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

**I.7 Pozostałe prace godzinowe w hodowli lasu****7.1**

<b><i>Kod czynności</i></b>	<b><i>Opis kodu czynności</i></b>	<b><i>Jednostka miary</i></b>
GODZ-RI	Prace godzinowe ręczne	RBG

**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><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
GODZ-CI	Prace wykonywane ciągnikiem	RBG

**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 młodników przed spalowaniem

#### 1.1

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

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

- wybranie prawidłowo rozwiniętych drzew, w miarę możliwości równomiernie rozmieszczonych na powierzchni młodnika objętego zabiegiem, w ilości ok. 500 szt./ha.
- podkrzesanie drzewka od wysokości 0,5m do 2m i nacięcie na nich kory do warstwy łyka pomiędzy okółkami.

#### **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) ilość zabezpieczonych drzewek zostanie ustalona poprzez ich policzenie na gruncie posztucznie lub na reprezentatywnych powierzchniach próbnych wynoszących 2 ary na każdy rozpoczęty HA i odniesienie tej ilości do całej powierzchni zabiegu.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

### II.2 Wykładanie pułapek na szkodniki wtórne

#### 2.1

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

- spalenie 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.3 Wykładanie i zdejmowanie pułapek feromonowych na szkodniki wtórne

### 3.1

<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	SZT
ZDE-PUŁF	Zdejmowanie pułapek feromonowych na szkodniki wtórne	SZT

**Standard technologii prac obejmuje:**

- odbiór materiału (palików, drutu i pułapek feromonowych) z magazynu lub miejsca wskazanego przez Zamawiającego i dostarczenie na pozycję roboczą,
- zaostrzenie palików, wbicie i zamontowanie stelaży pod pułapki,
- powieszenie pułapek na stelaże w sposób umożliwiającym 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) ilość pułapek zostanie ustalona poprzez ich policzenie na gruncie (posztucznie).

*(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)*

## II.4 Wykładanie pułapek na ryjkowce

### 4.1

<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.5 Próbne poszukiwania owadów w ściółce

### 5.1

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

#### Standard technologii prac obejmuje:

- przeszukanie ściółki i gleby mineralnej na głębokość 5-10 cm na wszystkich powierzchniach próbnych,
- zebranie owadów ze wszystkich powierzchni na danej partii kontrolnej, umieszczenie ich w opisanych pudełkach oraz przekazanie ich Zamawiającemu.

**Uwagi:**

Prace należy wykonać zgodnie z aktualnymi wytycznymi. Rozmiar- 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.6 Grodzenie upraw przed zwierzyną siatką****6.1**

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
GRODZ-SN	Grodzenie upraw przed zwierzyną siatką	HM

**Standard technologii prac obejmuje:**

- dostarczenie materiałów na miejsce wykonania ogrodzenia z miejsca wskazanego przez Zamawiającego,
- przygotowanie powierzchni do montażu ogrodzenia poprzez usunięcie przeszkadzających w prawidłowym wykonaniu ogrodzenia krzewów, krzewinek i roślinności zielnej,
- okorowanie słupka w części podziemnej i nadziemnej w miejscu przymocowania siatki,
- rozniesienie i wkopanie lub wbijanie słupków na głębokość min. 0,6 m,
- rozwinięcie, zawieszenie, napięcie i przymocowanie siatki do słupków i gruntu poprzez opalikowanie dwoma palikami między dwoma słupkami,
- zabezpieczenie słupków przed wychylaniem poprzez wykonanie ukośnych słupków podporowych zagłębionych dołem w podłożu gruntowym i przybitych w zaciosie do słupka.
- w przypadku stosowania siatki rozbiórkowej do wykonania grodzenia należy wykonać jej drobne naprawy.

**Uwagi:**

Słupki narożne należy zabezpieczyć w minimum dwóch kierunkach.

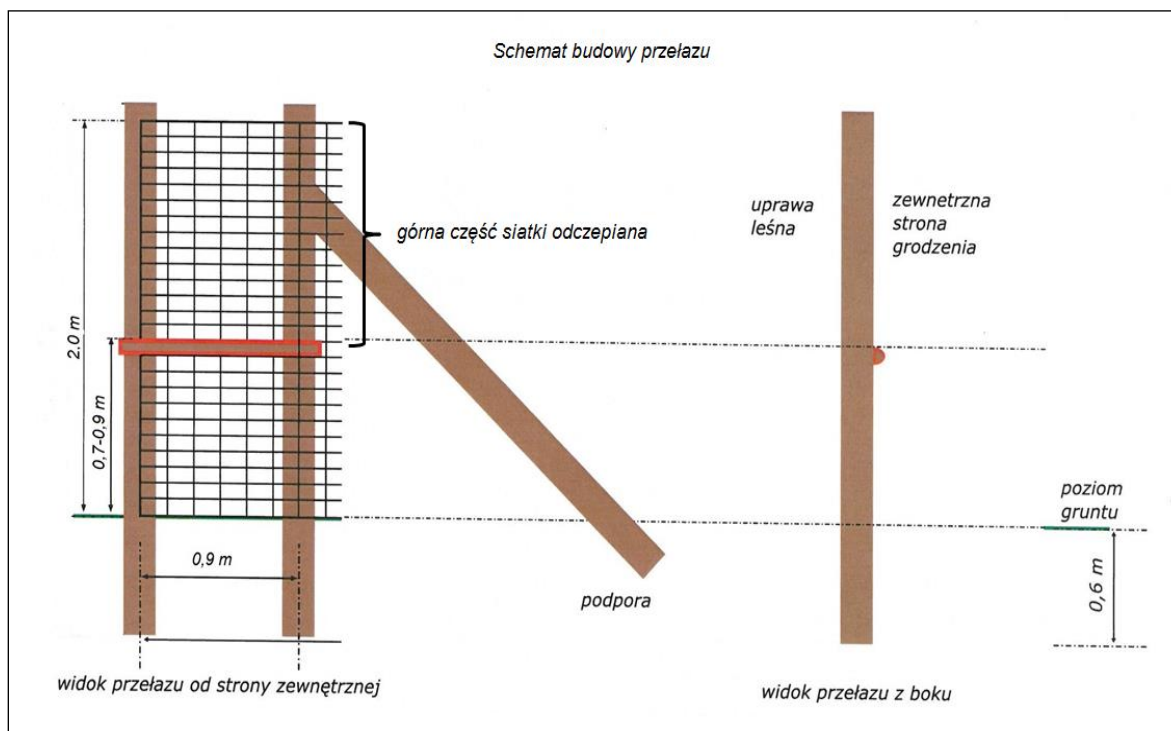
Odległość między słupkami powinna wynosić 4- 5 m.

Rolki siatki łączymy poprzez zaplecenie drutów poziomych. Dół siatki powinien dotykać gruntu. W pniakach siatka przebiega przez rżaz.

Liczba przełazów wg schematu, min 2 szt. na każdą ogrodzoną powierzchnię powyżej 0,30ha.

Przy budowie nowego grodzenia z siatki rozbiórkowej stosuje się współczynnik 1,2 do pracochłonności katalogowej.

Materiały zapewnia zamawiający.



### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez:

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

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

## 6.2

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
LSR-DB	Łupanie drewna na słupki	M3

### Standard technologii prac obejmuje:

- rozłupanie lub rozcięcie wzdłużne zbyt grubych słupków i ich ułożenie w stos.

### Uwagi:

Rozliczenie nastąpi na podstawie normy czasu 3,19 RBG za 1M3.

### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez dokonanie weryfikacji zgodności wykonania prac co do ilości, jakości i zgodności ze zleceniem. Ilość przygotowanych słupków zostanie ustalona poprzez ich policzenie po rozłupaniu (posztucznie).

*(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)*

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

### 7.1

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

#### Standard technologii prac obejmuje:

- oczyszczenie siatki z pozostałości roślinnych i wydobycie części zawiniętej,
- demontaż żerdzi,
- zdjęcie i zrolowanie siatki,
- rozbiórkę przejazdów/bram,
- wyrównanie powierzchni gleby,
- załadunek, przewiezienie odzyskanych materiałów do magazynu leśnictwa,
- rozładunek i ułożenie odzyskanych materiałów we wskazanym miejscu.

#### Uwagi:

Zużyte słupki mogą pozostać na powierzchni wg wskazań Zamawiającego.

Pracochłonność będzie ustalona dla 1 HM, wg poniższej tabeli.

<i>Strefa trudności</i>	<i>Opis</i>	<i>Siatka złomowa RBG</i>	<i>Siatka do ponownego użycia RBG</i>
I	Siedliska borowe, płaska rzeźba, brak utrudnień	8	14
II	Siedliska lasowe, bory mieszane, niewielkie spadki, bujna pokrywa	10	16
III	Specjalnie trudne	12	18

#### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i Zleceniem,
- 2) dokonanie pomiaru długości zdemontowanego grodzenia (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp),

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

## 7.2

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
GODZ CG GODZ RG	Naprawa (konserwacja) ogrodzeń upraw leśnych	RBG RBG

### Standard technologii prac obejmuje:

- dostarczenie materiałów na powierzchnię,
- wymianę słupów na nowe,
- naciągnięcie lub wymianę siatki,
- naprawę lub wymianę bram i przejść, przejazdów, palików,
- usunięcie z ogrodzeń roślinności w zakresie wymaganym do konserwacji.

### Uwagi:

Zamawiający zabezpiecza materiały.

### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem.  
(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

## II.8 Mechaniczne zwalczanie szkodników wtórnych

### 8.1

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
PORZ-SAN	Układanie pozostałości w stosy niewymiarowe i ich spalenie	M <sup>3</sup> P

### Standard technologii prac obejmuje:

- wynoszenie i układanie pozostałości w stosy niewymiarowe i ich spalenie z dozorem do całkowitego wygaszenia ognisk.

### Uwagi:

Szczegółowa technologia i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu. Rozliczenie według rzeczywistego czasu pracy.

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

### Procedura odbioru:

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

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

## II.9 Prace w ochronie lasu

### 9.1

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
GODZ-RI	Wykładanie drzew zgryzowych	RBG

#### 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.

Rozliczenie nastąpi według rzeczywistego czasu pracy.

#### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) dokonanie weryfikacji zgodności wykonania ze zleceniem,  
(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)

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

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
GODZ-RI	Prace godzinowe wykonane ręcznie	RBG

#### Standard technologii prac obejmuje:

- dostarczenie wymaganych do wykonania prac narzędzi,
- ścięcie wskazanego przez Zamawiającego drzewa na rozłożoną uprzednio płachtę,
- dokładne przejrzanie korony i zbiór znajdujących się w niej owadów,
- w miarę potrzeby obcinanie gałęzi oraz okrzesanie 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)*

### 9.3 Usuwanie drzewek porażonych na uprawach – VAT 8%

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
GODZ-RI	Prace godzinowe wykonane ręcznie	RBG
GODZ-CI	Prace godzinowe wykonane ciągnikiem	RBG

#### **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)*

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

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
GODZ-RI	Prace godzinowe wykonane ręcznie	RBG
GODZ-CI	Prace godzinowe wykonane ciągnikiem	RBG

#### **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)*

### 9.5 Zachowanie i odtworzenie elementów środowiska przyrodniczego – VAT 8%

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
GODZ-RI	Prace godzinowe wykonane ręcznie	RBG
GODZ-CI	Prace godzinowe wykonane ciągnikiem	RBG

**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)*

### 9.6 Porządkowanie terenu leśnego – VAT 8%

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
GODZ-RI	Prace godzinowe wykonane ręcznie	RBG
GODZ-CI	Prace godzinowe wykonane ciągnikiem	RBG

**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)*

### 9.7.1 Pozostałe prace godzinowe w ochronie lasu – VAT 8%

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
GODZ-RI	Prace godzinowe wykonane ręcznie	RBG

#### **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)*

### 9.7.2 Pozostałe prace godzinowe w ochronie lasu – VAT 8%

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
GODZ-CI	Prace godzinowe wykonane ciągnikiem	RBG

#### **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)*

## 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

**Standard technologii prac obejmuje:**

#### 1 - Pozyskanie drewna pilarką CWDPN

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) Ścinę i obalanie drzew wyznaczonych do wycięcia (w przypadku cięć zupełnych za wyznaczone uznaje się drzewa w granicach objętych zabiegiem z uwzględnieniem planowanych do pozostawienia kęp, nasienników, drzew dziuplastych itp.),
- 3) Okrzesanie ściętych drzew w stopniu przewidzianym w normach lub warunkach technicznych obowiązujących w PGL LP na wyrabiane sortymenty wskazane w pkt 3 SWZ,
- 4) Manipulację surowca drzewnego, zgodnie ze wskazaniem przekazanymi przez Zamawiającego, z uwzględnieniem unormowań wskazanych w SWZ,
- 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.

Zamawiający dopuszcza realizację prac z zakresu pozyskania drewna przy użyciu odpowiednio dobranych do warunków drzewostanowych, maszyn wielooperacyjnych (harwestery, procesory itp.) na wskazanych przez siebie powierzchniach.

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

Zamawiający zastrzega, że wprowadzone na pozycje maszyny wielooperacyjne do pozyskania drewna, muszą poruszać się po szlakach operacyjnych. Szerokość szlaków operacyjnych nie powinna przekraczać 4m. Przy jego prostym przebiegu powinna wynosić nie więcej niż 1 m ponad szerokość stosowanych maszyn (0,5 m z każdej strony). Dopuszcza się szlaki o szerokości ponad 4 m w przypadku konieczności wycięcia dwóch rzędów drzew. Odległość pomiędzy szlakami operacyjnymi (mierzona od osi szlaku) wynosi około 20 m. W przypadku konieczności

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

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

Prace związane z pozyskaniem maszynowym drewna obejmują:

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

#### Uwagi:

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

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

Rozliczenia będą prowadzone osobno wg następujących pogrupowanych kategorii cięć:

Kategorie cięć	Grupy czynności
Cięcia zupełne - rębne (rębnie I)	IA, IAK, IB, IBK, IC, ICK, IAS, IBS, ICS
Pozostałe cięcia rębne	IIA, IIAK, IIAU, IIAUK, IIB, IIBK, IIBU, IIBUK, IIC, IICK,

	IICU, IICUK, IID, IIDK, IIDU, IIDUK, IIIA, IIIAK, IIIAU, IIIAUK, IIIB, IIIBK, IIIBU, IIIBUK, IVA, IVAK, IVAU, IVAUK, IVB, IVBK, IVBU, IVBUK, IVC, IVCK, IVCU, IVCUK, IVD, IVDK, IVDU, IVDUK, V, VK, IIAS, IIAUS, IIBS, IIBUS, IICS, IICUS, IIDS, IIDUS, IIAS, IIIAS, IIIAS, IIIBS, IIIBUS, IVAS, IVAUS, IVBS, IVBUS, IVCS, IVCUS, IVDS, IVDUS, VS
Trzebieże późne i cięcia sanitarno – selekcyjne (CSS)	CSS, CSSK, TPN, TPNK, TPP, TPPK,
Trzebieże wczesne i czyszczenia późne z pozyskaniem masy	CP-P, CP-PK, TWN, TWNK, TWP, TWPK,
Cięcia przygodne i pozostałe	DRZEW, DRZEWK, PŁAZ, PŁAZK, PR, PRK, PRZEST, PRZESTK, PTP, PTPK, PTW, PTWK, UPRZPOZ, UPRZPOZK, ZADRZEW

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

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

Wykonawca zobowiązany jest do utrzymania bieżącej przejezdności dróg leśnych położonych na terenie oraz w sąsiedztwie pozycji cięć, na której odbywa się zabieg. Drzewa, które zostały ścięte na drogi leśne, obiekty melioracji wodnych, grunty obce, poletka łowieckie, bagna, itp. muszą być niezwłocznie uprzątnięte.

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

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

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

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

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

Zamawiający będzie zlecał cięcie na pozycjach odpowiednio do zapotrzebowania kontrahentów na konkretne sortymenty. Mogą wystąpić sytuacje wielokrotnego prowadzenia prac na tej samej pozycji planu, w celu pozyskania niewielkiej ilości drewna w dłuższym okresie czasu. Na pozycjach rębnych części odziomkowe strzały będą wyrabiane w dłużycy, natomiast część wierzchołkowa w dłużycy lub kłodzie w wymiarze wskazanym przez kontrahenta. Na niektórych powierzchniach zrębowych większość lub całość surowca wielkowymiarowego będzie pozyskana w formie kłody. Drewno wielkowymiarowe iglaste z użytków przedrębnych i przygodnych będzie pozyskiwane w kłodzie. Długość kłód uzależniona jest od wymagań kontrahenta. Mogą wystąpić sytuacje że na jednej pozycji planu będzie wyrabiana więcej niż jedna długość kłody. Sortowanie drewna średniowymiarowego musi się odbywać zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi i normami. Przedstawiciel zamawiającego przed rozpoczęciem prac określi potrzeby i zakres sortowania surowca.

Prace z pozyskania drewna mogą być prowadzone w dniach roboczych, w godzinach 7-15 oraz innych terminach za zgodą upoważnionego przedstawiciela zamawiającego. Część pozyskania drewna będzie prowadzona na powierzchniach objętych różnymi formami ochrony przyrody, co spowoduje konieczność dostosowania terminów realizacji do obowiązujących przepisów.

#### **Procedura odbioru:**

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

1. Pomiar ilości i oględziny jakości drewna odbieranego w sztukach pojedynczo zostanie wykonany przed jego zmyglowaniem. Wykonawca zobowiązany jest prowadzić zrywkę wspomnianego drewna w sposób umożliwiający dokonanie jego pomiaru. Warunkiem ostatecznego odbioru pozyskanego drewna jest jego zerwanie.
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 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

#### Standard technologii prac obejmuje:

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

#### Uwagi:

Zamawiający wymaga zrywki drewna wyrabianego w sztukach pojedynczo (W0) oraz drewna S3, M1 w technologii półpodwieszanej lub nasiębiernej. W stosunku do drewna stosowego i kładowanego wymagana jest zrywka nasiębierna z mechanicznym załadunkiem i rozładunkiem. 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 przejezdnosć dróg leśnych (bieżąca zrywka drewna obalonego na drogi).
- 3) Wykonawca ma obowiązek dbać o należyte utrzymanie szlaku operacyjnego w szczególności bieżące utrzymanie drożności spustów odprowadzających wodę gruntową i opadową, a także utrzymanie drożności rowów odwadniających w przypadku zrywki drewna przez drogi leśne lub na pobocze dróg leśnych. Po zakończeniu zrywki drewna na danej pozycji, Wykonawca ma obowiązek pozostawić szlaki operacyjne w stanie umożliwiającym ich wykorzystanie w przyszłości.
- 4) Nie dopuszcza się opierania stosów i mygieł o stojące drzewa.
- 5) Stosy, dla każdego sortymentu oddzielnie, należy układać na podkładkach umożliwiających swobodny przepływ powietrza pomiędzy składowanym drewnem a podłożem. Stosy należy układać oraz zabezpieczać przed osunięciem (stabilnie) zgodnie z warunkami technicznymi wskazanymi w pkt. 3.2 SWZ 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.

Przedstawiciel zamawiającego przed rozpoczęciem prac określi potrzeby i zakres sortowania surowca. Drewno stosowe zaleca się układać zgodnie z instrukcją bhp, bądź w stosy regularne



lub nieregularne zabezpieczone przed obsunięciem. Zrywkę pozyskanego drewna należy prowadzić do wyznaczonych miejsc, szczegółowa lokalizacja dróg do których będzie zrywane drewno będzie dostępna w kancelariach leśnictw. Zabrania się zrywki wleczonej. Drewno które może ulec obniżeniu jakości (sinizna) należy zrywać bezpośrednio po pozyskaniu. Okres pomiędzy pozyskaniem a zrywką nie może przekroczyć 7 dni (nie dotyczy drzew zgryzowych).

Zrywka drewna może być prowadzona w dniach roboczych, w godzinach 7-15 oraz innych terminach za zgodą upoważnionego przedstawiciela zamawiającego.

#### **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 Warunków Zamówienia i zlecenia. Obowiązuje zasada: całe drewno pozyskane podlega zrywce (drewno pozyskane=drewno zerwane).

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

### **III.3 Podwóz drewna**

#### **3.1**

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
PODWOZ_DR	Podwóz mechaniczny surowca	M3

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

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

#### **Uwagi:**

Rozliczenie nastąpi na podstawie normy czasu 0,25 RBG za 1M3.

#### **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><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
GODZ-RI	Prace wykonywane ręcznie	RBG

**Standard technologii prac obejmuje:**

- prace przy ścinie drzew trudnych (pochylonych nad drogami publicznymi, liniami energetycznymi, urządzeniami melioracyjnymi, gruntami obcymi),
- prace przy pomiarze drewna,
- dodatkowe prace przy poszerzaniu dróg, odtwarzaniu linii oddziałowych,
- inne prace rozliczane w systemie godzinowym.

**Uwagi:**

Dopuszcza się godzinowe prace 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 zlecenia. Rozliczenie nastąpi według faktycznie przepracowanych godzin.

*(rozliczenie z dokładnością do pełnych godzin)*

#### 4.2.

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
GODZ-CI	Prace wykonywane ciągnikiem	RBG

**Standard technologii prac obejmuje:**

- prace przy ścinie drzew trudnych (pochylonych nad drogami publicznymi, liniami energetycznymi, urządzeniami melioracyjnymi, gruntami obcymi).
- prace przy rozmyślaniu wynikające np. ze specyfikacji manipulacyjnej,
- inne prace rozliczane w systemie godzinowym.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości wykonania zlecenia. Rozliczenie nastąpi według faktycznie przepracowanych godzin.

*(rozliczenie z dokładnością do pełnych godzin)*

## Dział IV - OCHRONA P.POŻ

### IV.1 Porządkowanie terenu

#### 1.1

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
GODZ-RI	Porządkowanie terenu	RBG

**Standard technologii prac obejmuje:**

- porządkowanie terenu w ramach profilaktyki przeciwpożarowej, uprzątnięcie terenu wzdłuż dojazdów pożarowych, dróg publicznych, miejsc postoju.

**Uwagi:**

Materiał musi być wyniesiony i rozrzucony na bezpieczną odległość.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem. Rozliczenie według rzeczywistego czasu pracy.

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

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

#### 2.1

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
GODZ-RI	Prace wykonywane ręcznie	RBG

**Standard technologii prac obejmuje:**

- montaż i utrzymanie w terenie tablic p.poż.,
- utrzymanie porządku przy obiektach przeciwpożarowych,
- przygotowanie w bazach sprzętu podręcznego, sprzętu gaśniczego do sezonu pożarowego; czyszczenie po wykorzystaniu akcji gaśniczej,
- inne prace zlecone 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)*

## 2.2

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
GODZ-CI	Prace wykonywane ciągnikiem	RBG

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

- oborywanie pożarzysk,
- przewożenie tablic informacyjnych p.poż. oraz materiałów do utrzymania obiektów przeciwpożarowych,
- inne prace zlecone 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)*

## 2.3

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
GODZ-RI	Prace wykonywane ręcznie przy dogaszaniu i dozorowaniu pożarzysk	RBG

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

- dogaszanie pożarzyska sprzętem ręcznym (tłumice, łopata, hydronetka),
- obkopywanie, zasypywanie i zalewanie wodą zarzewi ognia,
- dozorowanie (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><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
GODZ-RI	Prace wykonywane ręcznie	RBG
GODZ-CI	Prace wykonywane ciągnikiem	RBG

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

- dokonywanie konserwacji urządzeń turystycznych i edukacyjnych (VAT 23%),
- wykaszanie trawy i chwastów na terenie obiektu edukacyjnego, miejsca postoju pojazdów,
- utrzymanie obiektu edukacyjnego, miejsca postoju pojazdów 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)*

## Dział VI – GOSPODARKA ŁĄKOWO-ROLNA

### VI.1 Uprawa roli, łąk i pastwisk oraz gruntów uprawianych rolniczo

Uprawa roli, łąk i pastwisk to ogół czynności agrotechnicznych wykonywanych ręcznie lub mechanicznie, zgodnie z dobrą praktyką rolniczą, mających na celu wprowadzenie, pielęgnację zasiewów lub nasadzeń oraz ewentualny zbiór roślinności przeznaczonej na karmę dla zwierzyny. Sadzenie drzew i krzewów atrakcyjnych żerowo dla zwierzyny oraz ich zabezpieczanie i pielęgnacja. Grodzenie pól siatką, konserwacja grodzień, rozgrodzenia. Przygotowanie gleby na nowych zakładanych poletkach.

#### 1.1

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
KOSZENIE	Koszenie	HA
GODZ-RI	Prace wykonywane ręcznie	RBG
GODZ-CI	Prace wykonywane ciągnikiem	RBG

#### Standard technologii prac obejmuje:

- koszenie obejmuje wykonanie jednego lub dwóch pokosów podczas trwania sezonu wegetacyjnego ze zbiorem masy zielonej i jej wywiezieniem. Koszenie będzie wykonane na wyznaczonych powierzchniach. Na części upraw mogą pozostać nie wykoszone, wcześniej wyznaczone fragmenty. Ze względu warunki przyrodnicze, położenie zabiegi zostaną wykonane w 3 terminach, według wskazań zamawiającego (do 15VII, 15-VI-30.IX, 15VI-31X). Wysokość koszenia 15cm,
- nawożenie polega na siewie nawozu ciągnikiem z siewnikiem, załadunek nawozu w magazynie, transport nawozu oraz obsługa siewnika.

#### Uwagi:

Rozmiar wykonania drugiego pokosu jest uzależniony od warunków pogodowych w danym sezonie wegetacyjnym.

Rozliczenie nastąpi według rzeczywistego czasu pracy. Poza niżej wymienionymi racami, które będą rozliczane na podstawie pracochłonności za 1 HA:

- talerzowanie 2,00 RBG,
- nawożenie 2,20 RBG,
- bronowanie 1,60 RBG,
- orka 2,80RBG,
- wałowanie 2,00RBG.

Materiały zapewnia zamawiający.

#### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości wykonania prac związanych z uprawą gleby na roli, łąkach i pastwiskach na gruntach rolnych oraz zagospodarowania poletek łowieckich na gruntach leśnych z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez 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 zadrzewień nie objęte zabiegiem itp..

(jedn. rozliczeniowa z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

## Dział VII – GOSPODARKA ŁOWIECKA

### 1.1

#### Standard technologii prac obejmuje:

- obsługę polowań zbiorowych i indywidualnych,
- patroszenie zwierzyny i preparacja trofeów,
- budowę i naprawę urządzeń łowieckich, takich jak: ambony, zwyzki i itp.,
- utrzymanie pasów zaporowych i nęcisk,
- zabezpieczanie upraw rolnych.

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
GODZ-RI	Prace ręczne	RBG
GODZ-CI	Prace wykonywane ciągnikiem	RBG

#### Uwagi:

Rozliczenie nastąpi według rzeczywistego czasu pracy. Preparacja trofeów nastąpi według poniższych norm:

- wieniec jelenia byka 8 RBG/SZT,
- oręż dzika 3 RBG/SZT,
- parostki sarny rogacza 4 RBG/SZT,
- ściągnięcie i zabezpieczenie skóry z jelenia byka (medalion) 4 RBG/SZT,
- ściągnięcie i zabezpieczenie skóry z dzika 4 RBG/SZT,
- ściągnięcie i zabezpieczenie skóry z drapieżnika (lis, jenot, borsuk) 3 RBG/SZT.

Szczegółowy zakres prac określony zostanie przez przedstawiciela Zamawiającego w zleceniu.

Materiały dostarczy zamawiający z wyjątkiem materiałów do preparacji i zabezpieczania skór.

## Dział VIII – UBOCZNE UŻYTKOWANIE LASU

### 1.1

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
GODZ-RI	Prace godzinowe ręczne	RBG

**Standard technologii prac obejmuje:**

- pozyskanie choinek i stroiszu,
- przenoszenie,
- załadunek i rozładunek wraz z układaniem,
- inne prace rozliczane w systemie godzinowym.

**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)*

### 1.2

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
GODZ-CI	Prace wykonywane ciągnikiem	RBG

**Standard technologii prac obejmuje:**

- transport choinek i stroiszu,
- inne prace rozliczane w systemie godzinowym.

**Uwagi:**

Prace objęte VAT 23 %

**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)*