

**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 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><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></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 przyzmach 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 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 stosy niewymiarowe z pozostawieniem na powierzchni (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
WPOD-61G		
WPOD>61G		
WPOD-32G	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 pagórkowaty, wzgórzowy 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, wzgórzowy i górski, stoki o nachyleniu pow. 13%) – przy pokryciu pow. odpowiednio: do 30%(...-33G), 31-60% (...-63G i pow. 60% (...>63G)	HA
WPOD-63G		
WPOD>63G		

#### **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.

Na powierzchni objętej w/w czynnościami nie stosuje się czynności opisanych w pkt. 1.1 i 1.2 Działu I.

#### **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 Wyniesienie wyciętych podszytów

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</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)	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. 13%) przy pokryciu pow. odpowiednio: do 30% (...-32G), 31-60% (...-62G) i pow. 60% (...>62G)	HA
PPOD-62G		
PPOD>62G		
PPOD-33G	Wyniesienie wyciętych podszytów (wys. powyżej 2 m) poza działkę roboczą do rozdrobnienia lub zrębkowania (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 50m 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.

Na powierzchni objętej w/w czynnościami nie stosuje się czynności opisanych w pkt. 1.1 i 1.2 Działu I.

#### **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**

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
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 na odległość do 50 m 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.

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)*

## 1.6

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
OPR-UC	Opryskiwanie upraw - opryskiwaczem ciągnikowym	HA
OPR-PSPAL	Opryski chemiczne opryskiwaczem plecakowym z napędem spalinowym (z pomocnikiem)	HA

### Standard technologii prac obejmuje:

- oprysk powierzchni środkiem chemicznym, opryskiwaczem plecakowym, lub opryskiwaczem ciągnikowym,
- przygotowanie cieczy roboczej według wskazań na etykiecie środka chemicznego oraz wskazań zamawiającego,
- dostarczeniem jej na powierzchnię poddawaną zabiegowi.

### Uwagi:

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

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

Środek chemiczny i wodę zapewnia Zamawiający.

Zamawiający wskazuje w zleceniu miejsce odbioru środka chemicznego, zwrotu opakowań po środku chemicznym oraz punkt poboru wody.

### 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)*

## 1.7

<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

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

- spychanie karp i innych drzew w stosy 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)*

## **I.2 Ręczne przygotowanie gleby**

### **2.1**

<b><i>Kod czynności</i></b>	<b><i>Opis kodu czynności</i></b>	<b><i>Jednostka miary</i></b>
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 1,55m (+/- 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. 1,55m (+/-10 %) jest 6 450 m (metrów) pasów. Pomiar odległości pomiędzy pasami zostanie dokonany minimum w 4 (reprezentatywnych) miejscach na każdy zlecony do przygotowania hektar, poprzez określenie średniej odległości pomiędzy 11. sąsiadującymi ze sobą pasami. Średnia odległość między pasami w danej próbie to 1/10 mierzonej prostopadle do przebiegu pasów odległości między osiami pasów 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%.

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

## **2.2**

<b><i>Kod czynności</i></b>	<b><i>Opis kodu czynności</i></b>	<b><i>Jednostka miary</i></b>
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 zdarcie 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 wiążbie (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 placówce. Oznaczenie powierzchni próbnych – na żądanie stron. Dopuszcza się tolerancję  $\pm 10\%$  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  $\pm 10\%$  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

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

### 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 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 1,55 m ( $\pm 10\%$ ) jest 6 450 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).

Głębokość przekopania i spulchnienia zostanie zweryfikowana w sposób jednoznacznie potwierdzający jakość wykonanych prac, poprzez wciskanie w pasy odpowiedniej długości palika (pręta) o średnicy nie wpływającej na jakość pomiaru.

*(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)*

## I.3 Mechaniczne przygotowanie gleby

### 3.1

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</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 wyorywanie bruzd o szerokości 40-70 cm pługiem dwuodkładnicowym

#### **Uwagi:**

Odległość pomiędzy środkami bruzd powinna wynosić 1,55 m (+/- 10%). Bruzdy powinny być możliwie płytkie i odsłaniać warstwę gleby mineralnej nie głębiej niż do około 5 cm. 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). Przyjmuje się, że na 1 HA, gdzie odległość pomiędzy bruzdami wynosi ok. 1,55 m (+/-10 %) jest 6 450 m (metrów) bruzdy. Pomiar odległości pomiędzy bruzdami zostanie dokonany minimum w 4 (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 mierzonyj 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).

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

Sprawdzenie głębokości bruzd zostanie wykonane miarą prostopadle do dna bruzdy, 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)*

### 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-PA5GZ	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 1,55 m (+/- 10%). Bruzdy powinny być możliwie płytkie i odsłaniać warstwę gleby mineralnej nie głębiej niż do około 5 cm. Powierzchnia gleby w bruzdach po spulchnieniu 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.

W trakcie wykonywania przygotowania gleby pług musi być zagregowany z pogłębiaczem zapewniającym spulchnienie gleby w środku bruzdy na głębokość minimum 25 cm.

### **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). Przyjmuje się, że na 1 HA, gdzie odległość pomiędzy bruzdami wynosi ok. 1,55 m (+/-10 %) jest 6 450 m (metrów) bruzdy. Pomiar odległości pomiędzy bruzdami zostanie dokonany minimum w 4 (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 mierzonyj 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).

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

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

Głębokość spulchnienia zostanie zweryfikowana w sposób jednoznacznie potwierdzający jakość wykonanych prac, poprzez wciskanie w bruzdy odpowiedniej długości palika (pręta) o średnicy nie wpływającej na jakość pomiaru.

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

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
WYK-FRECZ	Przygotowanie gleby frezem w pasy	KMTR

**Standard technologii prac obejmuje:**

- mechaniczne wykonanie pasów przy pomocy freza leśnego typu FL40, poprzez spulchnienie gleby na pasach o szerokości co najmniej 30 cm, na głębokość od 20 do 30 cm.

**Uwagi:**

Odległość pomiędzy środkami pasów powinna wynosić 1,55 m (+/- 10%).

Szczegółowe wskazanie kierunku przebiegu 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 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. 1,55 m (+/-10 %) jest 6 450 m (metrów) pasa. Pomiar odległości pomiędzy pasami zostanie dokonany minimum w 4 (reprezentatywnych) miejscach na każdy zlecony do przygotowania hektar, poprzez określenie średniej odległości pomiędzy 11. sąsiadującymi ze sobą pasami. Średnia odległość między pasami w danej próbie to 1/10 mierzonej prostopadle do przebiegu pasów odległości między osiami pasa 1. i 11. 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%.

Głębokość spulchnienia zostanie zweryfikowana w sposób jednoznacznie potwierdzający jakość wykonanych prac, poprzez wciskanie w bruzdy odpowiedniej długości palika (pręta) o średnicy nie wpływającej na jakość pomiaru.

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

**3.4**

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
WYK-PASPO	Wyorywanie bruzd pługiem leśnym pod okapem drzewostanu pod podsadzenia i podszyty	KMTR

**Standard technologii prac obejmuje:**

- mechaniczne wyorywanie bruzd o szerokości do 40 cm,

**Uwagi:**

Bruzdy powinny być możliwie płytkie i odsłaniać warstwę gleby mineralnej nie głębiej niż do około 5 cm. Powierzchnia gleby w bruzdach nie powinna tworzyć nadmiernych zagłębień.

O ostatecznej długości bruzd koniecznych do wyorania zadecyduje Zamawiający zamieszczając odpowiedni zapis w zleceniu.

**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). Przyjmuje się, że na 1 HA, gdzie odległość pomiędzy bruzdami wynosi ok. 1,55 m (+/-10 %) jest 6 450 m (metrów) bruzdy. Pomiar odległości pomiędzy bruzdami zostanie dokonany minimum w 4 (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).

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

Sprawdzenie głębokości bruzd zostanie wykonane miarą prostopadle do dna bruzdy, 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)*

**3.5**

<b><i>Kod czynności</i></b>	<b><i>Opis kodu czynności</i></b>	<b><i>Jednostka miary</i></b>
WYK-FREZ	Przygotowanie gleby pługiem aktywnym z pogłębiaczem	KMTR

**Standard technologii prac obejmuje:**

- mechaniczne wykonanie pasów przy pomocy pługa aktywnego z pogłębiaczem o szerokości bruzdy co najmniej 30 cm, na głębokość minimum 25 cm.

**Uwagi:**

Odległość pomiędzy środkami pasów powinna wynosić 1,55 m (+/- 10%).

Szczegółowe wskazanie kierunku przebiegu 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 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. 1,55 m (+/-10 %) jest 6 450 (metrów) pasa.

Pomiar odległości pomiędzy pasami zostanie dokonany minimum w 4 (reprezentatywnych) miejscach na każdy zlecony do przygotowania hektar, poprzez określenie średniej odległości pomiędzy 11. sąsiadującymi ze sobą pasami. Średnia odległość między pasami w danej próbie to 1/10 mierzonej prostopadle do przebiegu pasów odległości między osiami pasa 1. i 11. 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%.

Głębokość spulchnienia zostanie zweryfikowana w sposób jednoznacznie potwierdzający jakość wykonanych prac, poprzez wciskanie w bruzdy odpowiedniej długości palika (pręta) o średnicy nie wpływającej na jakość pomiaru.

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

### 3.6

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
SPULBR-UC	Spulchnianie gleby	KMTR

#### Standard technologii prac obejmuje:

- przygotowanie gleby zapewniające spulchnienie na głębokość minimum 40 cm.

#### 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.

Głębokość spulchnienia zostanie zweryfikowana w sposób jednoznacznie potwierdzający jakość wykonanych prac, poprzez wciskanie w spulchniony obszar odpowiedniej długości palika (pręta) o średnicy nie wpływającej na jakość pomiaru.

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

## I.4 Sztuczne wprowadzanie młodego pokolenia

### 4.1 Sadzenie pod kostur jednolatek.

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

#### 4.2 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
POPR-1M	sadzenie jednolatek w jamkę w poprawkach	TSZT

#### Standard technologii prac obejmuje:

- załadunek sadzonek do pojemników z zabezpieczeniem korzeni przed wysychaniem,
- doniesienie sadzonek do miejsca sadzenia,
- wykonanie jamki szpadłem, 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 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 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)*

#### 4.3 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

#### 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)*

#### 4.4 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 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 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)*

#### **4.5**

<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 1,55 m (+/- 10%) jest 6 450 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)*

#### 4.6 Dowóz sadzonek

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
TRAN-SAD8	Dowóz sadzonek	TSZT

#### Standard technologii prac obejmuje:

- dostarczenie sadzonek ze szkółki leśnej, dołów zbiorczych lub miejsca składowania na terenie nadleśnictwa do miejsca sadzenia, na odległość do 60 km 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. W przypadku konieczności dołowania dostarczonych sadzonek w miejscu sadzenia (powierzchnia robocza), stosowna informacja zamieszczona zostanie w załączniku nr 3 do SIWZ.

#### Procedura odbioru:

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

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

#### 4.7 Transport sadzonek spoza terenu nadleśnictwa zamawiającego

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
TRAN-SADZ	transport sadzonek z zakupu	H

#### Standard technologii prac obejmuje:

- dojazd wykonawcy na miejsce załadunku, wskazane przez Zamawiającego,
- załadunek na środek transportowy,
- przewóz sadzonek z miejsca załadunku na szkółkę lub powierzchnię roboczą wskazaną przez Zamawiającego,
- rozładunek sadzonek we wskazanym miejscu.

**Procedura odbioru:**

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

**4.8 Wykonanie dołów na sadzonki**

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
KOP-ROW	wykopy ziemne o różnych przekrojach	M3

**Standard technologii prac obejmuje:**

- usunięcie pokrywy gleby, odspojenie i usunięcie gleby na powierzchni prostokątnej o wymiarach mierzonych przy dnie wykopu podanych w zleceniu i głębokości 60 cm (+/- 10 cm), wyrównanie dna wykopu.
- przykrywanie dołów wraz z pozyskaniem materiału do przykrycia.

**Uwagi**

Ziemia z wykopów winna być rozkładana równomiernie wzdłuż dłuższych krawędzi dołu.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez pomiar wymiarów wykopu przy dnie taśmą mierniczą, jego głębokości oraz stopnia wyrównania dna.

**4.9 Sortowanie sadzonek**

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
SORT-1I	sortowanie, liczenie, zabezpieczenie 1-latek iglastych	TSZT
SORT-1L	sortowanie, liczenie, zabezpieczenie 1-latek liściastych	TSZT
SORT-2I	sortowanie, liczenie, zabezpieczenie 2- 3latek iglastych	TSZT
SORT-2L	sortowanie, liczenie, zabezpieczenie 2-3latek liściastych	TSZT
SORT-4I	sortowanie, liczenie, zabezpieczenie 4-latek iglastych i starszych	TSZT
SORT-4L	sortowanie, liczenie, zabezpieczenie 4-latek liściastych i starszych	TSZT

**Standard technologii prac obejmuje:**

- sortowanie, liczenie,
- formowanie części podziemnej

- tymczasowe zabezpieczenie przed wysychaniem przez zadołowanie lub układanie do pojemników (skrzynek lub worków) wraz z doniesieniem lub dowozem do miejsca tymczasowego przechowywania tj. 0,4 km lub sadzenia,
- zebranie i wywóz na wskazane miejsce odpadów sadzonek po sortowaniu, na odległość do 5 km od miejsca sortowania/sadzenia.
- formowanie części nadziemnych sadzonek 2-3 letnich liściastych,

**Uwagi:**

- sortowanie jednolatek iglastych (SORT-1I) obejmuje prace zarówno na szkółce jak i w lesie, a pozostałe czynności sortowania wyłącznie na szkółce

**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)*

**4.10 Żelowanie sadzonek na powierzchni sadzenia**

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
ŻEL IL	żelowanie sadzonek w lesie	TSZT

**Standard technologii prac obejmuje:**

- przygotowanie zawiesiny do żelowania,
- żelowanie korzeni,
- ułożenie w pojemnikach,
- transport do miejsca składowania (dołów) lub sadzenia.

**Uwagi:**

Materiał zapewnia Zamawiający.

**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)*

**4.11 Sadzenie wielolatek w dołki wykonane świderem glebowym**

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
SADZ-BD	Sadzenie wielolatek pod świder	TSZT



### Standard technologii prac obejmuje:

- załadunek sadzonek do pojemników z zabezpieczeniem korzeni przed wysychaniem,
- doniesienie sadzonek do miejsca sadzenia,
- wykonanie dołka świdrem glebowym o średnicy co najmniej 15 cm wraz z obsługą świdra,
- sadzenie w dołek wykonany uprzednio świdrem glebowym, ubicie gleby wokół sadzonek, ze zdarciem pokrywy oraz spulchnieniem gleby na głębokość minimum 25 cm w miejscu sadzenia sadzonek.

### Uwagi:

1. Korzenie umieszczone w dołku powinny być proste i swobodnie spadać do dna dołka.
2. Sadzonkę należy umieścić w dołku pionowo w jego centralnej części, (nie można przykładać sadzonki do ściany dołka), przykrywać ziemią do wysokości 2-3 cm ponad szyję korzeniową gatunki liściaste oraz do poziomu w jakim rosły na szkółce gatunki iglaste.
3. Po właściwym umieszczeniu sadzonki, korzenie należy stopniowo zasypywać glebą mineralną.
4. Glebę wokół sadzonki należy udeptać nie pozostawiając zagłębień.

Rozmieszczenie dołków wykonanych świdrem glebowym może przyjąć formę rzędową, pasową, nieregularną lub schematycznie rozmieszczonych grup np. placówek. 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:

Średnica oraz głębokość wykonanych dołków zostanie określona poprzez pomiar taśmą mierniczą. Liczba dołków będzie określona na podstawie powierzchni próbnych o powierzchni 1 ar w ilości co najmniej 2 powierzchnie próbne na każdy rozpoczęty HA uprawy.

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)*

### 4.12 Sadzenie wieloletników w dołki

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

SADZ-W+D	Sadzenie wieloletek z wykopaniem dołek	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 dołek,

**Uwagi:**

1. Jamka powinna mieć odpowiednią wielkość, by przy sadzeniu nie zawiąły się system korzeniowy.
2. Korzenie umieszczone w jamce powinny być proste i swobodnie spadać do dna jamki.
3. Sadzonkę należy umieścić w jamce lub dołku pionowo w jej centralnej części, (nie można przykładzać sadzonki do ściany jamki lub dołka), przykrywać ziemią do wysokości 2-3 cm ponad szczyt 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)*

**4.13 Wysiew nasion siewnikiem Sobańskiego**

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
SIEW-SOB	wysiew nasion siewnikiem Sobańskiego	HA

**Standard technologii prac obejmuje:**

- ustawienie siewnika Sobańskiego pod nadzorem pracownika zamawiającego,
- siew siewnikiem Sobańskiego równocześnie z orką bruzd,
- bieżąca kontrola wylotu nasion z siewnika (czynność wykonywana podczas siewu),
- donoszenie i uzupełnianie nasion w siewniku,

#### **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 pomiarem powierzchni objętej zabiegiem (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp)

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

### **I.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**

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

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

## **5.2**

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
KOSZ-CHN	Wykaszanie chwastów w uprawach oraz usuwanie nalotów w	HA

	uprawach pochodnych	
KOSZ-CHNS	Wykaszenie chwastów sierpem w uprawach, również usuwanie nalotów w uprawach pochodnych	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 wydzieleniu takie elementy jak : drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna, itp.

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

**5.3**

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

#### **5.4**

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
OPR-CHWAS	Chemiczne niszczenie chwastów opryskiwaczem ręcznym	HA

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

- przygotowanie roztworu,
- napełnienie opryskiwacza,
- przejście do miejsca wykonania zabiegu,
- wykonanie oprysku,
- powrót do miejsca napełniania roztworem.

#### **Uwagi:**

Zabieg będzie wykonywany poprzez chemiczne niszczenie chwastów opryskiwaczem ręcznym lub mazaczem.

Drzewka będące składnikiem uprawy nie mogą zostać opryskane.

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

Sprzęt oraz wodę zapewnia Wykonawca a środki chemiczne Zamawiający.

#### **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)*

#### **5.5**

<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:**

- odsłonięcie 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)*

## 5.6 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 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)*

## 5.7

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

## 1.6 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

<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

#### 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 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.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 RH8	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 ilości przepracowanych godzin.

*(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)*

#### **7.2**

<b><i>Kod czynności</i></b>	<b><i>Opis kodu czynności</i></b>	<b><i>Jednostka miary</i></b>
GODZ MH8	Prace godzinowe 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)*

#### **7.3 Czyszczenia wczesne**

<b><i>Kod czynności</i></b>	<b><i>Opis kodu czynności</i></b>	<b><i>Jednostka miary</i></b>
CW-FORM	Formowanie drzewek w uprawach	TSZT

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

- poprawianie formy do 10% drzewek w ramach CW 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,

#### **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 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)*

#### **7.4 Podkrzesywanie drzew dorodnych**

<b><i>Kod czynności</i></b>	<b><i>Opis kodu czynności</i></b>	<b><i>Jednostka miary</i></b>
PODK<4DOR	Podkrzesywanie i formowanie drzew dorodnych na wysokość do 4m	TSZT

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

- Podkrzesywanie i formowanie drzew dorodnych – usuwanie gałęzi bocznych do odpowiedniej wysokości na drzewach, wyznaczonych wcześniej do zabiegu przez Zamawiającego.

#### **Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz określenie wysokości i ilości podkrzesanych drzew na co najmniej dwóch powierzchniach próbnych na każdy rozpoczęty HA, o powierzchni od 1 do 2 ar każda i odniesienie tej ilości do całej powierzchni zabiegu.

## **Dział II – Ochrona lasu**

### **II.1 Zabezpieczenie upraw przed zwierzyną**

#### **1.1**

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></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% drzewek, równomiernie rozmieszczonych na powierzchni,
  - b) 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><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
ZAB-UPAK	Zabezpieczenie upraw przed zwierzyną przez pakułowanie drzewek	TSZT

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

- przygotowanie i dostarczenie materiału na powierzchnię,
- założenie na pączek 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)

## **1.3 Zabezpieczenie upraw przed zwierzyną - fladrowanie**

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
ZAB-FLAD	Zabezpieczenie upraw przed zwierzyną przez fladrowanie	KMTR

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

- wykonanie zabezpieczenia upraw leśnych poprzez:
  - a) wbicie palików w grunt w odległości około 2 m (możliwość ustalenia indywidualnego w zależności od warunków terenowych);
  - b) przymocowanie do palików sznurka oraz jego naprężenie;
  - c) przymocowanie do sznurka taśm w barwie czerwonej o wymiarach co najmniej 10x60cm w odległości co 30 cm;
  - d) dolne krawędzie fladr powinny znajdować się około 10-15 cm nad ziemią tak aby swobodnie poruszane były przez wiatr.

### **Uwagi:**

Materiały zapewnia Zamawiający.

### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez:

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

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

## II.2 Zabezpieczenie młodników przed spalowaniem

### 2.1

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

### 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

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

		<b>miary</b>
ZAB-RYS	Zabezpieczenie młodników przed spalowaniem przez rysakowanie	TSZT

**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) 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)

**2.3**

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

**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) 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)*

## 2.4

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

### Standard technologii prac obejmuje:

- zdejmowanie starych osłonek i pozbieranie 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) ilość osłonek z zabezpieczonych drzewek zostanie ustalona poprzez ich policzenie posztucznie lub na reprezentatywnych powierzchniach próbnych wynoszących 2 ary na każdy rozpoczęty HA i odniesienie tej ilości do całej powierzchni zabiegu.

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

## II.3 Zabezpieczenie drzewek przed zwierzyną palikami

### 3.1

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

### Standard technologii prac obejmuje:

- wykonanie palików z twardego drewna liściastego lub iglastego o długości 150 cm wraz z



- zaostrzeniem 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)*

## II.4 Mechaniczne zabezpieczenie pojedynczych drzew przed zgryzaniem

### 4.1

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

**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 zaostrzeniem ich i dostarczeniem 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) ilość zabezpieczonych drzewek zostanie ustalona poprzez ich policzenie na gruncie (posztucznie).

*(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)*

## II.5 Wykładanie pułapek na szkodniki wtórne

### 5.1

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></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 okrzyszowanie 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><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,
- 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 pułapek na ryjkowce

### 6.1

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

**6.2**

<b><i>Kod czynności</i></b>	<b><i>Opis kodu czynności</i></b>	<b><i>Jednostka miary</i></b>
PUŁ-RYJF	Wykładanie pułapek feromonowych na ryjkowce	SZT

**Standard technologii prac obejmuje:**

- odbiór materiału (pułapek feromonowych) z magazynu lub miejsca wskazanego przez Zamawiającego i dostarczenie na pozycję roboczą,
- przygotowanie pułapek i wyłożenie ich na powierzchni w miejscach wskazanych przez Zamawiającego,
- w terminie wskazanym w zleceniu: zdemontowanie pułapek, oczyszczenie ich i zmagazynowanie w miejscu wskazanym przez Zamawiającego.

**Uwagi:**

Materiały zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) dokonanie weryfikacji zgodności wyłożenia pułapek co do ilości, jakości, oczyszczenia po sezonie i zgodności ze zleceniem,
- 2) ilość pułapek zostanie ustalona poprzez ich policzenie na gruncie (posztucznie).

*(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)*

## II.7 Badanie zapędrczenia gleby

### 7.1

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
SZUK-PĘDR	Badanie zapędrczenia 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.8 Próbne poszukiwania owadów w ściółce

### 8.1

<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 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)*

#### **8.2**

<b><i>Kod czynności</i></b>	<b><i>Opis kodu czynności</i></b>	<b><i>Jednostka miary</i></b>
SZUK-OWA2	Próbne poszukiwania owadów w ściółce – metoda dwóch drzew	SZT

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

- przeszukanie ściółki i gleby mineralnej na głębokość 5-10 cm wewnątrz prostokątów o wymiarach zewnętrznych 2,6m x 1m wyznaczonych przez Zamawiającego pod dwoma drzewami na wszystkich powierzchniach próbnych ,
- przeszukanie całej powierzchni odziomka wyznaczonego przez Zamawiającego drzewa od poziomu ściółki zakrywającej szyję korzeniową w dół do gleby mineralnej,
- 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:

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

## II.9 Smarowanie pni biopreparatem

### 9.1

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

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

## 9.2

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

### **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) 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)

## **II.10 Grodzenie upraw przed zwierzyną siatką**

### **10.1**

<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
GRODZ-SR	Grodzenie upraw przed zwierzyną siatką rozbiórkową	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,
- rozniesienie i wkopanie lub wbijanie słupków stroną zabezpieczoną na głębokość 0,6 m (z dokładnością do +/- 5 cm).
- rozwinięcie, zawieszenie, napięcie i przymocowanie siatki do słupków i gruntu.



- 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 wynosi:

- 5 m w nadleśnictwach nizinnych (do +/- 0,5 m),
- 4 m w nadleśnictwach górskich (do +/- 0,5 m) wraz z przycięciem wierzchołków słupków pod kątem 45 stopni.

Rozwijanie siatki należy rozpoczynać od umocowania jej do słupa naciągowego lub narożnego poprzez owinięcie słupa siatką na całym obwodzie, końce drutów poziomych mocujemy do słupa za pomocą skobli. Siatkę na słupach pośrednich mocujemy przybijając druty poziome skoblami (min. 6 szt) – skobli nie dobijamy, druty muszą mieć możliwość przesuwania się w poziomie. Rolki siatki łączymy poprzez zaplecenie drutów poziomych. Umocowanie siatki polega na:

- jej opalikowaniu lub
- obsypaniu ziemią lub
- przybiciu żerdzi lub
- stosowaniu drutu nośnego,

Zabezpieczone przed wychylaniem muszą być:

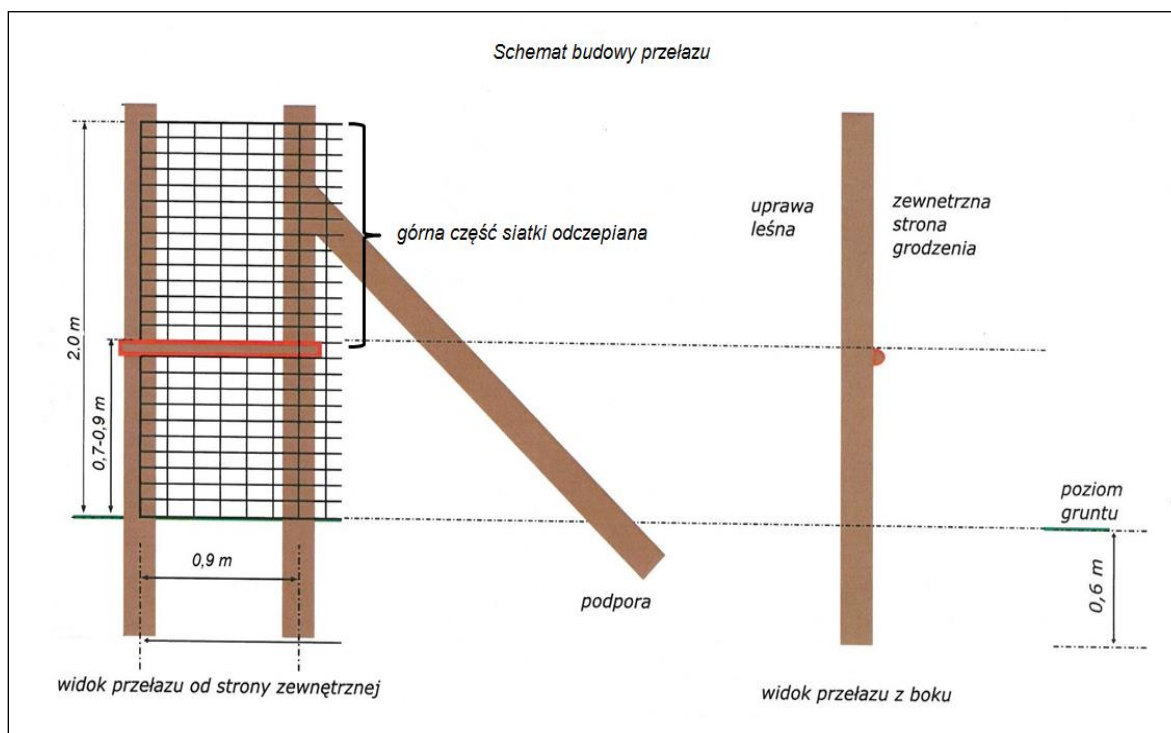
- słupki naciągowe (co ok. 50 m linii ogrodzenia),
- słupki na załamaniach przebiegu ogrodzenia,

Liczba przełazów zostanie wskazana w zleceniu. Przełazy należy wykonać wg załączonego schematu.

Materiały zapewnia:

Zamawiający – siatka grodzeniowa, słupki i żerdzie,

Wykonawca - skoble ocynkowane 3x30 lub 3,5x35 (ok. 0,6 kg lub 0,7 kg na 1 hm) i gwoździe ocynkowane 4x100 lub 4,5x125 (ok. 0,1 kg lub 0,17 kg na 1 hm), drut nośny ocynkowany 2,5 mm lub 2,0 mm.



### 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)*

### 10.2

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
WYK-SLUPL	Przygotowanie słupków liściastych	SZT
WYK-SLUPI	Przygotowanie słupków iglastych	SZT

### Standard technologii prac obejmuje:

- w wypadku słupków z drewna iglastego okorowanie całych słupków; w wypadku słupków z drewna liściastego twardego (Db, Ak) korowanie nie jest wymagane,
- rozłupanie lub rozcięcie wzdłużne zbyt grubych słupków,
- załadunek, dostarczenie słupków do miejsca wskazanego na terenie leśnictwa, rozładunek i ułożenie,

### Uwagi:

Minimalna średnica słupka w cieńszym końcu – 12 cm,

Maksymalna średnica słupka w cieńszym końcu – 25 cm.

**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.11 Demontaż (likwidacja) i naprawa (konserwacja) ogrodzeń**

**11.1**

<b><i>Kod czynności</i></b>	<b><i>Opis kodu czynności</i></b>	<b><i>Jednostka miary</i></b>
GRODZ-DEM	Demontaż (likwidacja) ogrodzeń	HM

**Standard technologii prac obejmuje:**

- oczyszczenie siatki z pozostałości roślinnych i wydobywanie części zawiniętej,
- demontaż żerdzi,
- zdjęcie i zrolowanie siatki,
- rozbiórkę przejazdów/bram,
- wykopanie lub ścięcie równo z ziemią słupków,
- 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.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

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

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

**11.2**

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

**Standard technologii prac obejmuje:**

- dostarczenie materiałów na powierzchnię na odległość maksymalną 15 km
- wymianę słupów na nowe wykonane wg technologii opisanej w pkt 10.2,
- naciągnięcie lub wymianę siatki, (siatkę do wymiany należy pobrać z magazynu Leśnictwa .Zużytą 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 opisane w pkt 10.1

#### **Uwagi:**

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

Przygotowanie słupków do naprawy ogrodzeń jest rozliczane odrębnie wg 10.2

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 pracochłonności  
(rozliczenie z dokładnością do jednej godziny)

### **11.3 Demontaż (likwidacja) ogrodzeń – z pozostawieniem słupków**

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
GRODZ-DEP	Demontaż (likwidacja) ogrodzeń – z pozostawieniem słupków	HM

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

- oczyszczenie siatki z pozostałości roślinnych i wydobywanie części zawiniętej,
- zdjęcie i zrolowanie siatki,
- załadunek, przewiezienie odzyskanych materiałów do magazynu leśnictwa,
- rozładunek i ułożenie odzyskanych materiałów we wskazanym miejscu.

#### **Uwagi:**

Słupki pozostaną na powierzchni nie usunięte z gruntu – wg wskazań Zamawiającego.

#### **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)

## II.12 Mechaniczne zwalczanie szkodników wtórnych

### 12.1

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
PORZ-SPAL	Spalanie gałęzi ułożonych w stosy	M3P
PORZ-STOS	Wynoszenie i układanie pozostałości w stosy niewymiarowe	M3P

#### 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)*

## **12.2 Mechaniczne zwalczanie szkodników wtórnych poprzez układanie drobnicy w stosy oraz jej zrębkowanie**

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
ZD-SO	Zrębkowanie drobnicy SO	M3
ZD-ŚW	Zrębkowanie drobnicy ŚW	M3
UDSN-SO	Układanie drobnicy w stosy niewymiarowe celem zrębkowania SO	M3
UDSN-ŚW	Układanie drobnicy w stosy niewymiarowe celem zrębkowania ŚW	M3

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

- wynoszenie i układanie pozostałości pozrębowych w stosy niewymiarowe celem zrębkowania,
- zrębkowanie pozostałości drzewnych ze względów na ochronę lasu (szkodliwe patogeniczne grzyby i owady) ułożonych w stosy nieregularne.

### **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 sześciennych pozostałości drzewnych poprzez pomiar stosów niewymiarowych.

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

## **II.13 Wywieszanie nowych i konserwacja starych budek lęgowych i schronów dla nietoperzy**

### **13.1**

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

ZAW-BUD	Wywieszanie nowych budek lęgowych i schronów dla nietoperzy	SZT
---------	---	-----

**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 dokonanie weryfikacji zgodności wykonania prac co do ilości, jakości i zgodności ze zleceniem. Ilość wywieszonych budek lub schronów zostanie ustalona poprzez ich policzenie (posztucznie).

*(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)*

**13.2**

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

**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 dokonanie weryfikacji zgodności wykonania prac co do ilości, jakości i zgodności ze zleceniem. Ilość naprawionych budek lub schronów zostanie ustalona poprzez ich policzenie (posztucznie).

*(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)*

**13.3**

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

CZYSZ-BUD	Czyszczenie budek lęgowych i schronów dla nietoperzy	SZT
-----------	--	-----

**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) ilość wyczyszczonych budek zostanie ustalona poprzez ich policzenie na gruncie (posztucznie).

(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)

## II.14 Prace w ochronie lasu

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

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
GODZ RH8	Prace godzinowe wykonane ręcznie	H
GODZ MH8	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)

### 14.2 Ograniczenie szkód wyrządzanych przez bobry - nowe grodzenia

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
GRODZ-SNB	Grodzenie upraw przed zwierzyną siatką nową + dodatkowe wkopanie siatki na gł. 30 cm	HM
GRODZ-SRB	Grodzenie upraw przed zwierzyną siatką rozbiórkową + dodatkowe wkopanie siatki na gł. 30 cm	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,
- rozniesienie i wkopanie lub wbijanie słupków stroną zabezpieczoną na głębokość 0,6 m (z dokładnością do +/- 5 cm).
- rozwinięcie, zawieszenie, napięcie i przymocowanie siatki do słupków oraz wkopanie siatki na gł. 30 cm.
- 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 wynosi:

- 5 m w nadleśnictwach nizinnych (do +/- 0,5 m),
- 4 m w nadleśnictwach górskich (do +/- 0,5 m) wraz z przycięciem wierzchołków słupków pod kątem 45 stopni.

Rozwijanie siatki należy rozpoczynać od umocowania jej do słupa naciągowego lub narożnego poprzez owinięcie słupa siatką na całym obwodzie, końce drutów poziomych mocujemy do słupa za pomocą skobli. Siatkę na słupach pośrednich mocujemy przybijając druty poziome skoblami (min. 6 szt) – skobli nie dobijamy, druty muszą mieć możliwość przesuwania się w poziomie. Rolki siatki łączymy poprzez zaplecenie drutów poziomych. Umocowanie siatki polega na:

- jej opalikowaniu lub
- obsypaniu ziemią lub
- przybiciu żerdzi lub
- stosowaniu drutu nośnego,

Zabezpieczone przed wychylaniem muszą być:

- słupki naciągowe (co ok. 50 m linii ogrodzenia),
- słupki na załamaniach przebiegu ogrodzenia,

Liczba przełazów zostanie wskazana w zleceniu. Przełazy należy wykonać wg załączonego schematu.

Materiały zapewnia:

Zamawiający – siatka grodzeniowa, słupki i żerdzie,

Wykonawca - skoble ocynkowane 3x30 lub 3,5x35 (ok. 0,6 kg lub 0,7 kg na 1 hm) i gwoździe ocynkowane 4x100 lub 4,5x125 (ok. 0,1 kg lub 0,17 kg na 1 hm), drut nośny ocynkowany 2,5 mm lub 2,0 mm.

#### **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, mocowanie i wkopanie siatki oraz jakość wykonania przełazów zgodnie z przyjętą technologią wykonania grodzenia
- 3) dokonanie pomiaru długości grodzenia (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp),

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

#### **14.3**

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

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

*(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)*

#### 14.4

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

##### **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 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)

#### **14.5 Prognozowanie zagrożenia od owadów na drzewach ściętych na płachtę**

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
LICZ-OWAD	Liczenie owadów z drzewa ściętego	SZT

##### **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 okrzyszanie sztuki, jej pocięcie oraz ułożenie,
- pomoc przy wyznaczaniu i oznakowaniu powierzchni kontrolnych i drzew próbnych,

**Uwagi:**

Pudełka do zbioru owadów i płachtę zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac utrwalony w formie pisemnej, nastąpi poprzez:

- sprawdzenie prawidłowości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem,  
(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)

**14.6 Prognozowanie zagrożenia od owadów na drzewach ściętych – stosy kontrolne (brudnica mniszka)**

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
STOS	Ustawienie stosów kontrolnych, kontrola liczebności owadów	SZT

**Standard technologii prac obejmuje:**

- dostarczenie wymaganych do wykonania prac narzędzi,
- ścięcie wskazanego przez Zamawiającego drzewa,
- obcinanie gałęzi oraz okrzyszanie sztuki oraz jej pocięcie,
- ustawienie stosu kontrolnego według zaleceń Zamawiającego (sposoby ustawienia stosów zawarte w paragrafie 52 Instrukcji Ochrony Lasu Część II, 2011 rok z późn. zmianami),
- pomoc przy wyznaczaniu i oznakowaniu powierzchni kontrolnych i drzew próbnych,

**Uwagi:**

Opaski lepowe oraz lep zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac utrwalony w formie pisemnej, nastąpi poprzez:

- sprawdzenie prawidłowości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem,  
(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)

**14.7 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>
USUW-DRZ	Usuwanie na uprawach drzewek porażonych	HA

GODZ RH8	Prace godzinowe wykonane ręcznie	H
GODZ MH8	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 hektar [HA] odbiór prac nastąpi poprzez:

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

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

Dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest 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)*

**14.8 Mechaniczne zwalczanie szkodników wtórnych – VAT 8%**

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
KOR-NIŻ	Zbiór i niszczenie zasiedlonej kory	M <sup>3</sup> P
GODZ MH8	Prace godzinowe wykonane ciągnikiem	H

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zbiór zasiedlonej kory (gałęzi),
- spalanie 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 spalaniem 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)*

#### **14.9 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 RH8	Prace godzinowe wykonane ręcznie	H
GODZ MH8	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)*

#### 14.10 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 RH8	Prace godzinowe wykonane ręcznie	H
GODZ MH8	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)

#### 14.11 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 RH8	Prace godzinowe wykonane ręcznie	H
GODZ MH8	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)*

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

<b><i>Kod czynności</i></b>	<b><i>Opis kodu czynności</i></b>	<b><i>Jednostka miary</i></b>
GODZ RH8	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)*

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

<b><i>Kod czynności</i></b>	<b><i>Opis kodu czynności</i></b>	<b><i>Jednostka miary</i></b>
GODZ MH8	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)*

**14.14 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 RH23	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)*

**14.15 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 MH23	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)*

## **II.15 Zabezpieczanie upraw przed gryzoniami**

### **15.1. Zabezpieczanie upraw przed gryzoniami – mechaniczne usuwanie chwastów**

<b><i>Kod czynności</i></b>	<b><i>Opis kodu czynności</i></b>	<b><i>Jednostka miary</i></b>
KOSZ-GRYZ	Zabezpieczanie upraw przed gryzoniami – usuwanie chwastów	HA

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

- usuwanie chwastów wokół sadzonek na powierzchni talerzy lub w rzędach oraz na międzyrzędach poprzez koszenie w celu ochrony przed gryzoniami

#### **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)*

## **II.16 Zwalczanie ryjkowców**

### **16.1 Zwalczanie ryjkowców – zamaczanie sadzonek**

<b><i>Kod czynności</i></b>	<b><i>Opis kodu czynności</i></b>	<b><i>Jednostka miary</i></b>
MO-SSP	Zamaczanie sadzonek przed szeliniakiem	TSZT

**Standard technologii prac obejmuje:**

- przygotowanie zawiesiny do zamaczania,
- zamaczanie w zawieszynie części nadziemnej,
- ułożenie w pojemnikach,
- transport do miejsca składowania.

**Uwagi:**

Materiał zapewnia Zamawiający.

**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)*

**16.2 Zwalczanie ryjkowców – chemicznie**

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
OPR-UC	Opryskiwanie insektycydem sadzonek na uprawach - opryskiwaczem ciągnikowym	HA
OPR-PSPAL	Opryskiwanie insektycydem sadzonek na uprawach - opryskiwaczem plecakowym z napędem spalinowym (z pomocnikiem)	HA

**Standard technologii prac obejmuje:**

- oprysk powierzchni środkiem chemicznym, opryskiwaczem plecakowym, lub opryskiwaczem ciągnikowym,
- przygotowanie cieczy roboczej według wskazań na etykiecie środka chemicznego oraz wskazań zamawiającego,
- dostarczenie jej na powierzchnię poddawaną zabiegowi.

**Uwagi:**

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

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

Środek chemiczny i wodę zapewnia Zamawiający.

Zamawiający wskazuje w zleceniu miejsce odbioru środka chemicznego, zwrotu opakowań po środku chemicznym oraz punkt poboru wody.

**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)*

### 16.3 Zwalczanie ryjkowców - mechanicznie

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
WYK ROWM	Wykonanie rowka chwytneho na szeliniaka - maszynowo	M
WYK ROWR	Wykonanie rowka chwytneho na szeliniaka - ręcznie	M

#### Standard technologii prac obejmuje:

- wykonanie rowków chwytnych lub izolacyjnych ręcznie lub maszynowo
- rowki chwytne – o pionowych ścianach, szerokości i głębokości 25 – 30 cm, ze studzienkami co 10 m, o głębokości 10cm,
- rowki izolacyjne - o ścianie od strony powierzchni chronionej pionowej, a drugiej (zewnątrznej) – ukośnej, o nachyleniu 45 stopni.

#### 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 długości wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp.).

*(rozliczenie z dokładnością do 1 metra)*

### **Dział III -POZYSKANIE I ZRYWKA DREWNA**

#### **III.1 Pozyskanie drewna**

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

CWDG-D	Całkowity wyrób drewna góry	M3
--------	-----------------------------	----

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

#### **1.a - 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 wskazaniami 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.

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

### **1.c - 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).

#### **Uwagi:**

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

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

Planowane pozycje cięć podzielono na następujące stopnie trudności :

a) Tereny nizin

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

b) Przy technologii maszyn wielooperacyjnych:

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

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

Rozliczenia będą prowadzone osobno wg następujących pogrupowanych kategorii cięć:

<b>Kategorie cięć</b>	<b>Grupy czynności</b>
Cięcia zupełne - rębne (rębnie I)	IA, IAK, IB, IBK, IC, ICK, IAS, IBS, ICS
Pozostałe cięcia rębne	IIA, IIAK, IIAU, IIAUK, IIB, IIBK, IIBU, IIBUK, IIC, IICK, IICU, IICUK, IID, IIDK, IIDU, IIDUK, IIIA, IIIAK, IIIAU, IIIAUK, IIIB, IIIBK, IIIBU, IIIBUK, IVA, IVAK, IVAU, IVAUK, IVB, IVBK, IVBU, IVBUK, IVC, IVCK, IVCU, IVCUK, IVD, IVDK, IVDU, IVDUK, V, VK, IAS, IIAUS, IIBS, IIBUS, IICS, ICUS, IIDS, IIDUS, IIAS, 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

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 są wskazane w załączniku do SIWZ nr ..... . 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 pozycje cięć. Szkic stanowi załącznik do zlecenia.

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

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

### **Procedura odbioru:**

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

1. Pomiar ilości i oględziny jakości drewna odbieranego w sztukach pojedynczo zostanie wykonany przed jego zmyglowaniem. Wykonawca zobowiązany jest prowadzić zrywkę wspomnianego drewna w sposób umożliwiający dokonanie jego pomiaru.
2. Pomiar średnicy drewna odbieranego w sztukach pojedynczo będzie dokonywany w korze/bez kory.

3. Pomiar ilości i oględziny drewna odbieranego w stosach lub w sztukach grupowo będzie prowadzony po zakończeniu zrywki i ułożeniu drewna w stosy.
4. Pomiar ilości drewna WK będzie prowadzony zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi dla drewna kładowanego.
5. Po zakończeniu prac na danej pozycji cięć przedstawiciel Zamawiającego przeprowadzi jej oględziny w celu stwierdzenia zgodności przeprowadzonych prac z wymogami Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia i zlecenia.

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

#### **1.d Pozyskanie drewna przez ZUL na powierzchniach, na których pracował harwester nadleśnictwa**

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
POZ ZUL	Całkowity wyrób drewna niziny – pozostałe drewno przed/po pozyskaniu maszynami własnymi nadleśnictwa.	M3

#### **Dodatkowe prace z zakresu pozyskania drewna na pozycjach gdzie pozyskanie drewna w większości będzie/zostało wykonane sprzętem własnym nadleśnictwa – harwester (POZ ZUL)**

Wykonawca zrealizuje prace z zakresu pozyskania drewna na pozycjach cięć przed i/lub po wykonaniu na nich pozyskania maszynami (harwesterem) nadleśnictwa. Pozyskanie drewna obejmować będzie sztuki drzew, które ze względów technologicznych nie mogą zostać pozyskane maszynami wielooperacyjnymi nadleśnictwa (dotyczy to gatunków liściastych i iglastych, ze znacznymi wadami kształtu, w trudno dostępnym terenie). Ponadto prace te obejmują wymanipulowanie sortymentów drzewnych z grupy W+S (drewno wielko i średniowymiarowe) pozostające na powierzchni po zakończeniu prac sprzętem nadleśnictwa. Jednostką rozliczeniową dla tych prac jest m<sup>3</sup> rozliczany z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku. Informacje o planowanych pozycjach cięć i planowanych masach drewna do pozyskania zostały wskazane w załącznikach do SIWZ nr .....

Prace związane z pozyskaniem drewna obejmują:

- 6) Prace przygotowawcze związane z przygotowaniem stanowiska do ścinki,
- 7) 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.),
- 8) Okrzesanie ściętych drzew w stopniu przewidzianym w normach lub warunkach technicznych obowiązujących w PGL LP na wyrabiane sortymenty wskazane w pkt 3 SIWZ,
- 9) Manipulację surowca drzewnego, zgodnie ze wskazaniem przekazanymi przez Zamawiającego, z uwzględnieniem unormowań wskazanych w SIWZ,
- 10) Przygotowanie drewna do odbiórki, poprzez udostępnienie go do pomiarów i oględzin (w szczególności usunięcie gałęzi, progu po ścinie w drewnie wielkowymiarowym kładowanym, ułożenie drewna w sposób umożliwiający jego pomiar, ocenę występujących wad i ewentualną manipulację).

Zasady organizacji prac i procedury odbioru obowiązują w takim samym zakresie jak dla pozostałych czynności z zakresu pozyskania drewna opisane w niniejszym standardzie.

### 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 nasiębierniej. 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 przyzrębowych kierując się minimalizacją jej odległości.

Zrywkę drewna należy prowadzić zgodnie z poniższymi wymaganiami:

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

- 7) Zrywkę należy organizować i realizować bez zbędnej zwłoki, po pozyskaniu drewna, w sposób wykluczający zmniejszenie wartości pozyskanego drewna.

Szczegółowe informacje dotyczące zrywki drewna oraz planowanych średnich odległości zrywkowych przedstawione zostały w Załączniku nr..... do SIWZ. Jako odległość zrywki należy rozumieć średnią długość planowanych przejazdów dla optymalnego dla danej powierzchni i technologii zrywki środka zrywkowego.

Opis stref trudności zrywki drewna:

<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.

#### **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)*

#### **2.2.**

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
ZRYW ZUL	Zrywka drewna – zrywka drewna na powierzchniach gdzie będzie/było prowadzone pozyskanie maszynami własnymi nadleśnictwa	M3

#### **Zrywka drewna na pozycjach przed/po pozyskaniu sprzętem własnym nadleśnictwa (harvesterem) (ZRYW ZUL)**

Wykonawca zrealizuje prace z zakresu zrywki drewna na pozycjach gdzie pozyskanie i zrywka będzie/była prowadzona sprzętem własnym nadleśnictwa. Zrywka obejmować będzie głównie drewno, które ze względów technologicznych nie mogło zostać zerwane maszynami wielooperacyjnymi nadleśnictwa np. ze względu na jego długość (dotyczy to w większości sortymentów drewna średniowymiarowego) oraz drewna pozyskanego przez ZUL w ramach prac wykonywanych przed i/lub po wykonaniu na nich pozyskania maszynami (harvesterem) nadleśnictwa - POZ ZUL.

W przypadku konieczności wykonania zrywki drewna pozyskanego sprzętem nadleśnictwa np. w sytuacji awarii sprzętu nadleśnictwa do zrywki lub konieczności zwiększenia wydajności sprzętu własnego nadleśnictwa dopuszcza się zlecenie tych prac podmiotom zewnętrznym jednak w tych przypadkach zastosowanie będzie miała stawka tak jak dla czynności ZRYWKA.

Informacje o planowanych masach drewna do zrywki (ZRYW ZUL) zostały wskazane w załącznikach do SIWZ nr .....

Prace związane ze zrywką drewna obejmują:

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

Zasady organizacji prac i procedury odbioru obowiązują w takim samym zakresie jak dla pozostałych czynności z zakresu zrywki drewna opisane w niniejszym standardzie.

### 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 Wycinanie podszytów na szlakach zrywkowych

#### 4.1

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
W-PODS	Wycinanie podszytów na szlakach zrywkowych w okresie jesienno – zimowym.	HA

**Standard technologii prac obejmuje:****Wykonanie prac na szlaku zrywkowym:**

- usunięcie, poprzez ścinę, przeszkadzających podszytów na szlakach operacyjnych (zrywkowych) w okresie jesienno - zimowym (poza okresem lęgowym).

**Uwagi:**

Przebieg wycinanych podszytów na szlaku operacyjnym powinien być zgodny z trasą wytyczoną przez Zamawiającego.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

1. zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i Zleceniem,
2. pomiar powierzchni wyciętych podszytów na szlakach operacyjnych
3. sprawdzeniu podlegać będzie w szczególności zgodność z przyjętą technologią wykonania wycinki podszytów

(rozliczenie w HA z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

**III.5 Pozostałe prace godzinowe w pozyskaniu i zrywce drewna VAT 8%****5.1.**

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
GODZ RH8	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)*

**5.2.**

<b><i>Kod czynności</i></b>	<b><i>Opis kodu czynności</i></b>	<b><i>Jednostka miary</i></b>
GODZ MH8	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 Przeciwpożarowe porządkowanie terenów – po zabiegach gospodarczych

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
PORZ-PAS	Przeciwpożarowe porządkowanie terenów – po zabiegach gospodarczych na szerokości pasa 30 m	HA

#### Standard technologii prac obejmuje:

Porządkowanie terenów leśnych w ramach profilaktyki przeciwpożarowej po wykonanych zabiegach pielęgnacyjnych w drzewostanach przylegających do dróg publicznych o nawierzchni utwardzonej, czynnych linii kolejowych oraz obiektów, poprzez ścinę i usunięcie martwych drzew, leżących gałęzi, pozostałości poeksploatacyjnych, ściętych nieokrzyszanych lub powalonych drzew, polegające na ich usunięciu lub wyniesieniu i rozrzuceniu w odległości co najmniej 30 m od granicy pasa drogowego, parkingu, miejsca postoju pojazdu lub skraju toru kolejowego (usuwany lub wynoszony materiał musi zostać rozrzucony równomiernie poza powierzchnią oczyszczanego pasa, nie może być zgromadzony w postaci wałów lub stosów).

#### Procedura odbioru prac:

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania (zgodności z opisem czynności i zleceniem);
- powierzchnia zabiegu jest to iloczyn długości i szerokości porządkowanego pasa (powierzchnia faktycznie objęta pracami);
- sprawdzenie szerokości uporządkowanego pasa zostanie przeprowadzone np. przy pomocy dalmierza, taśmy mierniczej lub GPS, prostopadle do osi pasa, w ilości min. 10 pomiarów na każdy kilometr bieżący.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

#### 1.2 Przeciwpożarowe porządkowanie terenów – bez zabiegów gospodarczych

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
PORZ-PBZH	Przeciwpożarowe porządkowanie terenów – bez zabiegów gospodarczych na szerokości pasa 30 m	HA

#### Standard technologii prac obejmuje:

Porządkowanie terenów leśnych w ramach profilaktyki przeciwpożarowej bez wykonanych zabiegów pielęgnacyjnych w drzewostanach przylegających do dróg publicznych o nawierzchni utwardzonej, czynnych linii kolejowych oraz obiektów, poprzez ścinę i usunięcie martwych drzew, leżących gałęzi, pozostałości poeksploatacyjnych, ściętych nieokrzyszanych lub powalonych drzew, polegające na ich usunięciu lub wyniesieniu i rozrzuceniu w odległości co najmniej 30 m od granicy pasa drogowego, parkingu, miejsca postoju pojazdu lub skraju toru



kolejowego (usuwany lub wynoszony materiał musi zostać rozrzucony równomiernie poza powierzchnią oczyszczanego pasa, nie może być zgromadzony w postaci wałów lub stosów).

#### **Procedura odbioru prac:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania (zgodności z opisem czynności i zleceniem);
- powierzchnia zabiegu jest to iloczyn długości i szerokości porządkowanego pasa (powierzchnia faktycznie objęta pracami);
- sprawdzenie szerokości uporządkowanego pasa zostanie przeprowadzone np. przy pomocy dalmierza, taśmy mierniczej lub GPS, prostopadle do osi pasa, w ilości min. 10 pomiarów na każdy kilometr bieżący.

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

### **1.3 Porządkowanie pasów przeciwpożarowych – po zabiegach gospodarczych**

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
PORZ-PASK	Porządkowanie pasów przeciwpożarowych – po zabiegach gospodarczych na szerokości pasa 30 m	KMTR

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

Porządkowanie pasów przeciwpożarowych na terenach leśnych po wykonanych zabiegach pielęgnacyjnych w drzewostanach przylegających do dróg publicznych o nawierzchni utwardzonej, czynnych linii kolejowych oraz obiektów, poprzez ścinę i usunięcie martwych drzew, leżących gałęzi, pozostałości poeksploatacyjnych, ściętych nieokrzyszanych lub powalonych drzew oraz podszytu i podrostu gatunków iglastych z wyjątkiem jodły, polegające na ich usunięciu lub wyniesieniu i rozrzuconiu w odległości co najmniej 30 m od granicy pasa drogowego, parkingu, miejsca postoju pojazdu lub skraju toru kolejowego (usuwany lub wynoszony materiał musi zostać rozrzucony równomiernie poza powierzchnią oczyszczanego pasa, nie może być zgromadzony w postaci wałów lub stosów).

#### **Uwagi:**

Obowiązek utrzymywania pasów przeciwpożarowych nie dotyczy:

- lasów zaliczonych do III kategorii zagrożenia pożarowego;
- drzewostanów starszych niż 30 lat, położonych przy drogach publicznych i parkingach oraz przy drogach o nawierzchni nieutwardzonej (gruntowych), z wyjątkiem dróg poligonowych i międzypoligonowych;
- lasów o szerokości mniejszej niż 200 m.

#### **Procedura odbioru prac:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania (zgodności z opisem czynności i zleceniem);

- do rozliczenia określana jest faktyczna długość porządkowanego pasa (Zamawiający w załączniku do specyfikacji istotnych warunków zamówienia nr ..... podaje ilość w kilometrach pasów do odnowienia oraz nowych pasów do wykonania);
- pomiar długości zmineralizowanego pasa zostanie wykonany np. przy pomocy dalmierza, taśmy mierniczej lub GPS;
- sprawdzenie wymaganej zleceniem szerokości zmineralizowanego pasa zostanie przeprowadzone za pomocą urządzeń wymienionych powyżej, prostopadle do osi pasa, w ilości min. 10 pomiarów na każdy kilometr bieżący.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

#### 1.4 Porządkowanie pasów przeciwpożarowych – bez zabiegów gospodarczych

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
PORZ-PBZK	Porządkowanie pasów przeciwpożarowych – bez zabiegów gospodarczych na szerokości pasa 30 m	KMTR

#### Standard technologii prac obejmuje:

Porządkowanie pasów przeciwpożarowych na terenach leśnych bez wykonanych zabiegów pielęgnacyjnych w drzewostanach przylegających do dróg publicznych o nawierzchni utwardzonej, czynnych linii kolejowych oraz obiektów, poprzez ścinę i usunięcie martwych drzew, leżących gałęzi, pozostałości poeksploatacyjnych, ściętych nieokrzesanych lub powalonych drzew oraz podszytu i podrostu gatunków iglastych z wyjątkiem jodły, polegające na ich usunięciu lub wyniesieniu i rozrzuconiu w odległości co najmniej 30 m od granicy pasa drogowego, parkingu, miejsca postoju pojazdu lub skraju toru kolejowego (usuwany lub wynoszony materiał musi zostać rozrzucony równomiernie poza powierzchnią oczyszczanego pasa, nie może być zgromadzony w postaci wałów lub stosów).

#### Uwagi:

Obowiązek utrzymywania pasów przeciwpożarowych nie dotyczy:

- lasów zaliczonych do III kategorii zagrożenia pożarowego;
- drzewostanów starszych niż 30 lat, położonych przy drogach publicznych i parkingach oraz przy drogach o nawierzchni nieutwardzonej (gruntowych), z wyjątkiem dróg poligonowych i międzypoligonowych;
- lasów o szerokości mniejszej niż 200 m.

#### Procedura odbioru prac:

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania (zgodności z opisem czynności i zleceniem);
- do rozliczenia określana jest faktyczna długość porządkowanego pasa (Zamawiający w załączniku do specyfikacji istotnych warunków zamówienia nr 3.1 podaje ilość w kilometrach pasów do odnowienia oraz nowych pasów do wykonania);
- pomiar długości zmineralizowanego pasa zostanie wykonany np. przy pomocy dalmierza, taśmy mierniczej lub GPS;

- sprawdzenie wymaganej zleceniem szerokości zmineralizowanego pasa zostanie przeprowadzone za pomocą urządzeń wymienionych powyżej, prostopadłe do osi pasa, w ilości min. 10 pomiarów na każdy kilometr bieżący.

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

#### **IV.2 Odchwaszczanie i mineralizowanie bruzd na pasach przeciwpożarowych – VAT 8%**

##### **2.1 Mineralizowanie pasów przeciwpożarowych ciągnikiem**

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
ODN-PASC	Mineralizowanie pasów przeciwpożarowych ciągnikiem	KMTR

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

- zagregowanie z ciągnikiem sprzętu do mineralizacji bruzd (np. brony talerzowej) celem odnowienia istniejących bądź wykonania nowych pasów przeciwpożarowych typu B lub BK (na powierzchniach umożliwiających przejazd i wykonanie nowego pasa),
- dojazd do powierzchni,
- przemieszczanie wierzchniej warstwy w celu odkrycia gleby mineralnej w bruzdzie.

##### **Uwagi:**

W przypadku mineralizowania pasów typu B - bruzda musi mieć szerokość minimum 2 metry.

W przypadku mineralizowania pasów typu BK - bruzda musi mieć szerokość minimum 4 metry – należy przyjąć podwójną liczbę kilometrów (dwa przejazdy ciągnika jeden przy drugim).

##### **Procedura odbioru prac:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania (zgodności z opisem czynności i zleceniem);
- do rozliczenia określana jest długość mineralizowanej bruzdy szerokości 2 m lub jej wielokrotność wynikająca z szerokości mineralizowanego pasa (Zamawiający w załączniku do specyfikacji istotnych warunków zamówienia nr 3.1 podaje ilość w kilometrach pasów do odnowienia oraz nowych pasów do wykonania);
- pomiar długości zmineralizowanego pasa zostanie wykonany np. przy pomocy dalmierza, taśmy mierniczej, GPS;
- sprawdzenie wymaganej zleceniem szerokości zmineralizowanego pasa zostanie przeprowadzone za pomocą urządzeń wymienionych powyżej, prostopadłe do osi pasa, w ilości min. 10 pomiarów na każdy kilometr.

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

#### IV.3 Pozostałe prace godzinowe w ochronie p.poż – VAT 8%

##### 3.1 Wywieszenie tablic informacyjnych/ostrzegawczych

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
WYW-TAB	Wywieszenie tablic informacyjnych/ostrzegawczych	SZT

**Standard technologii dla tej czynności obejmuje:**

- przewożenie tablic informacyjnych, ramek z daszkami i słupków (oznakowania ppoż.);
- rozmieszczenie w terenie tablic informacyjnych, ramek z daszkami i słupków (oznakowania ppoż.);
- skompletowanie oznakowania poprzez trwałe przytwierdzenie tablicy do ramki z daszkiem oraz ramki z daszkiem do słupka;
- osadzenie w gruncie (głębokość oraz sposób osadzenia w gruncie zostanie określony przez Zamawiającego w zleceniu)

**Uwagi:**

Sprzęt i urządzenia/narzędzia niezbędne do wykonania prac zapewnia Wykonawca.

Materiały niezbędne do wykonania prac zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru prac:**

- odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości ich wykonania (zgodności z opisem czynności i zleceniem).

(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)

##### 3.2 Utrzymanie/konserwacja tablic informacyjnych/ostrzegawczych

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
GODZ RH8	Utrzymanie/konserwacja tablic informacyjnych/ostrzegawczych – prace wykonywane ręcznie	H
GODZ MH8	Utrzymanie/konserwacja tablic informacyjnych/ostrzegawczych – prace wykonywane ciągnikiem	H

**Standard technologii dla tej czynności obejmuje:**

- przewożenie materiałów do utrzymania/konserwacji oznakowania przeciwpożarowego;
- konserwacja i naprawa oznakowania przeciwpożarowego w terenie (m. in. wymiana słupka, tablicy, ramki z daszkiem, umycie tablicy – określone zostanie przez Zamawiającego w zleceniu);

- skompletowanie oznakowania poprzez trwałe przytwierdzenie tablicy do ramki z daszkiem oraz ramki z daszkiem do słupka;
- osadzenie w gruncie (głębokość oraz sposób osadzenia w gruncie zostanie określony przez Zamawiającego w zleceniu);
- oznakowanie dojazdów pożarowych oraz punktów czerpania wody piktogramami malowanymi na drzewach lub innych powierzchniach: przygotowanie powierzchni do malowania piktogramu - zdarcie kory, wyrównanie; przygotowanie szablonu; przyłożenie szablonu do powierzchni; malowanie piktogramu farbą;
- zapewnienie dobrej widoczności tablic poprzez usunięcie zasłaniającej je roślinności;

#### **Uwagi:**

Sprzęt i urządzenia/narzędzia niezbędne do wykonania prac zapewnia Wykonawca.

Materiały niezbędne do wykonania prac zapewnia Zamawiający.

#### **Procedura odbioru:**

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

*(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)*

### **3.3 Utrzymanie/konserwacja punktów czerpania wody**

<b><i>Kod czynności</i></b>	<b><i>Opis kodu czynności</i></b>	<b><i>Jednostka miary</i></b>
GODZ RH8	Utrzymanie/konserwacja punktów czerpania wody – prace wykonywane ręcznie	H
GODZ MH8	Utrzymanie/konserwacja punktów czerpania wody – prace wykonywane ciągnikiem	H

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

- wykaszanie terenu przy punktach czerpania wody, utrzymanie porządku, oczyszczenie studzienek ssawnych, konserwacja schodkowych zejść do wody, itp.;
- zabezpieczenie ujęcia przed zanieczyszczeniem i zamuleniem;
- zapewnienie przejezdności dojazdów do punktów czerpania wody (jeżeli punkt czerpania wody nie znajduje się bezpośrednio przy dojeździe pożarowym lub drodze publicznej – według Instrukcji Ochrony Przeciwpożarowej Lasu) poprzez utrzymanie skrajni (odstęp pomiędzy koronami drzew) o minimalnej szerokości 6 m do wysokości 4 m od poziomu gruntu - podkrzesanie gałęzi, wycięcie nalotów, podrostów i krzewów (szczegółowe wykonanie prac określone zostanie przez Zamawiającego w zleceniu);
- zapewnienie przejezdności placu manewrowego lub objazdu pętlicowego (według Instrukcji Ochrony Przeciwpożarowej Lasu) poprzez usunięcie roślinności uniemożliwiającej manewrowanie lub przejazd samochodu gaśniczego a w przypadku objazdu pętlicowego dodatkowo utrzymanie skrajni (odstęp pomiędzy koronami drzew) o minimalnej szerokości 6 m do wysokości 4 m od poziomu gruntu - podkrzesanie gałęzi,

wycięcie nalotów, podrostów i krzewów (szczegółowe wykonanie prac określone zostanie przez Zamawiającego w zleceniu);

- zapewnienie minimalnej ilości wody w punkcie czerpania wody (według Instrukcji Ochrony Przeciwpowodzi Lasu) - dowóz wody do punktów czerpania wody beczkowskim;

**Uwagi:**

Sprzęt i urządzenia/narzędzia niezbędne do wykonania prac zapewnia Wykonawca.

Materiały niezbędne do wykonania prac (np. drewno do budowy schodkowego zejścia) 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)*

**3.4 Utrzymanie dostrzegalni przeciwpożarowych**

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
UTRZ WIEŻ	Utrzymanie dostrzegalni przeciwpożarowych	H

**Standard technologii dla tej czynności obejmuje:**

- wykaszanie terenu i utrzymanie porządku przy obiektach infrastruktury przeciwpożarowej (wieże ppoż i maszty ppoż);
- posprzątanie wewnątrz obiektu (wieże ppoż i maszty ppoż) – jeżeli na wieży nie pełni dyżuru obserwator;
- naprawa ogrodzenia wokół wież i masztów ppoż.

**Uwagi:**

Sprzęt i urządzenia/narzędzia niezbędne do wykonania prac zapewnia Wykonawca.

Materiały niezbędne do wykonania prac (np. siatka grodzeniowa, słupki) zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru prac:**

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

*(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)*

**3.5 Utrzymanie bazy sprzętu podręcznego**

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
GODZ RH8	Utrzymanie bazy sprzętu podręcznego – prace wykonywane	H

	ręcznie	
GODZ MH8	Utrzymanie bazy sprzętu podręcznego – prace wykonywane ciągnikiem	H

**Standard technologii dla tej czynności obejmuje:**

- przygotowanie sprzętu podręcznego, sprzętu gaśniczego i urządzeń (będących na wyposażeniu Zamawiającego) na potrzeby użycia do likwidowania i dogaszania pożarów;
- czyszczenie i konserwacja sprzętu i urządzeń po wykorzystaniu w akcji gaśniczej,
- zabezpieczenie wyposażenia bazy sprzętu przeciwpożarowego Zamawiającego na okres zimowy po zakończeniu sezonu pożarowego;
- przewożenie na miejsce wykonywania wyżej wymienionych prac - sprzętu podręcznego, sprzętu gaśniczego i urządzeń będących w zasobach Zamawiającego;

**Uwagi:**

Sprzęt i urządzenia/narzędzia niezbędne do wykonania prac zapewnia Wykonawca.  
Materiały niezbędne do wykonania prac (np. oznakowania terenu) zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru prac:**

Odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości ich wykonania (zgodności z opisem czynności i zleceniem) oraz po potwierdzeniu ich faktycznej pracochłonności.  
(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)

**3.6 Inne prace z ochrony przeciwpożarowej - wykonywane ręcznie**

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
GODZ RH8	Inne prace z ochrony przeciwpożarowej - wykonywane ręcznie	H

**Standard technologii prac obejmuje:**

- pozostałe prace godzinowe ręczne w ochronie przeciwpożarowej, 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 %

Sprzęt i urządzenia/narzędzia niezbędne do wykonania prac zapewnia Wykonawca.

Materiały niezbędne do wykonania prac zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

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

*(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)*

**3.7 Inne prace z ochrony przeciwpożarowej - wykonywane ciągnikiem**

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
GODZ MH8	Inne prace z ochrony przeciwpożarowej - wykonywane ciągnikiem	H

**Standard technologii prac obejmuje:**

- pozostałe prace godzinowe ciągnikowe w ochronie przeciwpożarowej, 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 %

Sprzęt i urządzenia/narzędzia niezbędne do wykonania prac zapewnia Wykonawca.

Materiały niezbędne do wykonania prac zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

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

*(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)*

**3.8 Prace wykonywane ręcznie przy zabezpieczeniu pożarzysk**

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
GODZ RH8	Prace wykonywane ręcznie przy zabezpieczeniu pożarzysk	H

**Standard technologii prac obejmuje:**

- przybycie na miejsce pożaru wskazane przez Zamawiającego w czasie nie dłuższym niż 1 godzina (liczonym od momentu zawiadomienia Wykonawcy);
- dogaszanie pożarzyska sprzętem ręcznym (tłumice, szpadle/łopaty, hydronetki), w razie potrzeby z wykorzystaniem pilarki spalinowej i innych narzędzi przydatnych do ograniczania rozprzestrzeniania się pożarów lasów (wierzchnich warstw gleby i jej pokrywy)
- obkopywanie, zasypywanie i zalewanie wodą zarzewi ognia,



- w razie potrzeby usuwanie przeszkadzających drzew/krzewów pilarką spalinową celem powstrzymania rozprzestrzeniania się pożaru, w szczególności w związku z ewentualną koniecznością wycięcia wizur umożliwiających oborywanie pożarzyska oraz poszerzeniem światła dróg dojazdowych do pożaru dla samochodów gaśniczych;
- dozorowanie (kontrolowanie stanu pożarzyska i niezwłoczne alarmowanie o zagrożeniach).

#### **Uwagi:**

Wykonawca zapewni udział minimum dwóch osób wyposażonych w środki ochrony osobistej i środek łączności (np. telefon komórkowy) zapewniający kontakt z Zamawiającym.

Sprzęt (np. szpadel/łopata, tłumica, pilarka spalinowa) oraz środki gaśnicze do prac wykonywanych ręcznie zapewnia Wykonawca, w tym jako minimum każdorazowo należy przyjąć wyposażenie każdej osoby w szpadel/łopatę.

Ewentualne dodatkowe wyposażenie w przenośne urządzenia gaśnicze zapewnia Zamawiający.

Informację o ustalonym sposobie zabezpieczenia pożarzyska Zamawiający przekazuje Wykonawcy na miejscu zdarzenia.

Co najmniej jedna z osób winna posiadać uprawnienia do ścinki, obalania i przerzynki drzew pilarką spalinową, w związku z ewentualną koniecznością prowadzenia prac polegających na wycięciu wizur umożliwiających oborywanie pożarzyska bądź usunięciu przeszkadzających drzew celem powstrzymania rozprzestrzeniania się pożaru.

Zabezpieczenie miejsca pożaru wykonywane ręcznie polega w szczególności na:

- otoczeniu pożarzyska oczyszczonym do warstwy mineralnej pasem izolacyjnym w takiej odległości, aby nie pozostawiać tłących się fragmentów ściółki lub murszu na zewnątrz pasa izolacyjnego;
- obkopaniu, zasypaniu oraz zalaniu wodą zarzewi ognia;
- dogaszeniu pożarzyska środkiem gaśniczym, szczególnie w tych miejscach, gdzie utrzymuje się proces żarzenia albo istnieje zagrożenie powtórным rozgorzeniem ognia;
- likwidacji ognisk na pożarzysku przy pomocy dostępnego sprzętu i środków gaśniczych;
- w razie potrzeby usuwanie przeszkadzających drzew/krzewów z otoczenia miejsca pożaru pilarką spalinową;
- wystawieniu osób dozorujących wyposażonych w odpowiednią ilość podręcznego sprzętu oraz środek łączności, których zadaniem jest dogaszanie tłących się pni, ściółki itp., tłumienie pojawiającego się ognia, a w przypadku gwałtownego wzniesienia się pożaru niezwłoczne zaalarmowanie Zamawiającego.

Decyzję o zakończeniu dogaszania i dozorowania pożarzyska podejmuje Zamawiający.

Prace mogą obejmować godziny nocne.

#### **Procedura odbioru:**

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

*(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)*

### **3.9 Prace mechaniczne przy zabezpieczeniu pożarzysk**

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

		<b>miary</b>
GODZ MH8	Prace mechaniczne przy zabezpieczeniu pożarzysk	H

**Standard technologii prac obejmuje:**

- dojazd na miejsce wskazane przez Zamawiającego ciągnika z pługiem, w razie potrzeby dowóz wody beczkowozem (transport zbiornika bądź zbiorników z wodą o łącznej pojemności według wskazań Zamawiającego), w czasie nie dłuższym niż 1 godziny (liczonym od momentu zawiadomienia Wykonawcy);
- oborywanie pożarzysk, dowóz wody do dogaszania pożarzysk;
- ustalony sposób zabezpieczenia pożarzyska przekazuje Wykonawcy na miejscu zdarzenia Zamawiający lub Kierującego Działaniami Ratowniczymi (w przypadku braku na miejscu zdarzenia przedstawiciela Zamawiającego).

**Uwagi:**

Wykonawca zapewni sprzęt do prac wykonywanych mechanicznie wraz z kierowcą/operatorem wyposażonym w środki ochrony osobistej i środek łączności (np. telefon komórkowy) zapewniający kontakt z Zamawiającym.

**Procedura odbioru:**

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

*(rozliczenie z dokładnością do 0,5 godziny)*

**3.10 Utrzymanie w sprawności lądowisk operacyjnych**

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
GODZ RH8	Utrzymanie w sprawności lądowisk operacyjnych – prace wykonywane ręcznie	H
GODZ MH8	Utrzymanie w sprawności lądowisk operacyjnych – prace wykonywane ciągnikiem	H

**Standard technologii dla tej czynności obejmuje:**

- koszenie trawy urządzeniem doczepianym do ciągnika;
- uprzątnięcie skoszonej trawy z płyty lądowiska;
- bronowanie/włókowanie powierzchni lądowiska;
- wałowanie powierzchni lądowiska;
- nawożenie powierzchni lądowiska;
- uzupełnienie znaków poziomych na pasie startowym (odmalowanie pasów) – w przypadku bitumicznego pasa startowego;
- inne prace ręczne i mechaniczne wykonywane w ramach utrzymania lądowiska.

Zamawiający określi w zleceniu szczegółowy zakres prac do wykonania (spośród zadań wyżej wymienionych).

**Uwagi:**

Sprzęt i urządzenia niezbędne do wykonania prac zapewnia Wykonawca.

Materiały niezbędne do wykonania prac zapewnia:

- Wykonawca: paliwo
- Zamawiający: nawóz

#### **Procedura odbioru prac:**

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

*(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)*

#### **3.11 Dyżur domowy: kierowcy ciągnika (ciągnik z osprzętem) oraz pracownika wykonującego prace ręczne (szpadel/łopata/pilarka)**

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
DYŻ DOM	Dyżur domowy: kierowcy ciągnika (ciągnik z osprzętem) oraz pracownika wykonującego prace ręczne (szpadel/łopata/pilarka)	MIES

#### **Standard technologii dla tej czynności obejmuje:**

- dyspozycyjność Wykonawcy – gotowość do wykonania prac sprzętem mechanicznym przy zabezpieczaniu pożarzysk w okresie prowadzenia akcji bezpośredniej w ochronie przeciwpożarowej lasu (wg ustaleń określonych przez Zamawiającego, zasadniczo w okresie od 1 marca do 30 września, w godzinach prowadzenia dyżuru w punkcie alarmowo-dyspozycyjnym Nadleśnictwa), czynność nie obejmuje samego udziału w akcjach zwalczania zagrożeń i ograniczania skutków pożarów lasu, który rozliczany jest odrębnie;
- zapewnienie gotowości do bezzwłocznego użycia w dni robocze oraz w dni wolne od pracy w czasie określonym przez Zamawiającego ciągnika wraz osprzętem do wykonania prac na terenie Nadleśnictwa, polegających na zabezpieczeniu powierzchni pożarzysk przed powstaniem pożarów wtórnych i rozprzestrzenieniem się pożarów lasów.
- dyspozycyjność Wykonawcy (zapewnienie co najmniej dwóch osób do prac wykonywanych ręcznie przy zabezpieczeniu pożarzyska), to jest gotowość do wykonania prac dogaszania i dozorowania pożarzysk w okresie prowadzenia akcji bezpośredniej w ochronie przeciwpożarowej lasu (wg ustaleń określonych przez Zamawiającego, zasadniczo w okresie od 1 marca do 30 września, w godzinach prowadzenia dyżuru w punkcie alarmowo-dyspozycyjnym Nadleśnictwa), czynność nie obejmuje samego udziału w akcjach zwalczania zagrożeń i ograniczania skutków pożarów lasu, który rozliczany jest odrębnie;
- w ramach dyspozycyjności, co najmniej jedna z osób winna posiadać uprawnienia do ścinki, obalania i przerzynki drzew pilarką spalinową, w związku z ewentualną koniecznością prowadzenia prac polegających na wycięciu wizur umożliwiających oborywanie pożarzyska bądź usunięciu przeszkadzających drzew celem powstrzymania rozprzestrzeniania się pożaru;

- postawienie w stan gotowości do niezwłocznego udania się pracowników do wskazanego miejsca (zabezpieczanego pożarzyska).

#### **Uwagi:**

Zamawiający ustala tryb powzięcia informacji przez Wykonawcę o pełnieniu dyżuru.

Wykonawca zapewni udział minimum dwóch osób wyposażonych w środki ochrony osobistej i środek łączności (np. telefon komórkowy) zapewniający kontakt z Zamawiającym.

Wykonawca zapewni sprzęt do prac wykonywanych mechanicznie wraz z kierowcą/operatorem.

Wykonawca zapewni sprzęt (np. szpadel/łopata, tłumica, pilarka spalinowa), oraz środki gaśnicze do prac wykonywanych ręcznie, w tym jako minimum każdorazowo należy przyjąć wyposażenie każdej osoby w szpadel/łopatę.

Zamawiający zapewni ewentualne dodatkowe wyposażenie w przenośne urządzenia gaśnicze.

Informację o ustalonym sposobie zabezpieczenia pożarzyska przekaze Wykonawcy na miejscu zdarzenia Zamawiający.

Zamawiający ustala tryb powzięcia informacji przez Wykonawcę o pełnieniu dyżuru.

Wykonawca gwarantuje przybycie na miejsce wykonywanych czynności w czasie nie dłuższym niż 1 godzina od momentu zadysponowania przez Zamawiającego i przystąpienie do działań według wskazań Zamawiającego lub Kierującego Działaniami Ratowniczymi (w przypadku braku na miejscu zdarzenia przedstawiciela Zamawiającego).

Zamawiający może przedłużyć okres prowadzenia akcji bezpośredniej.

#### **Procedura odbioru prac:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania (zgodności z opisem czynności i zleceniem);
- Wykonawcy za wykonanie usługi przysługuje zryczałtowane wynagrodzenie miesięczne;
- w przypadku niepełnych miesięcy kalendarzowych objętych zleceniem, rozliczenie nastąpi proporcjonalnie do ilości dni objętych zleceniem.

*(jednostką rozliczeniową jest miesiąc kalendarzowy)*

#### **3.12 Obserwacja terenów leśnych z dostrzegalni**

<b><i>Kod czynności</i></b>	<b><i>Opis kodu czynności</i></b>	<b><i>Jednostka miary</i></b>
DYŻ WIEŻ	Obserwacja terenów leśnych z dostrzegalni	MIES

#### **Standard technologii dla tej czynności obejmuje:**

- obserwację obszarów leśnych z dostrzegalni przeciwpożarowych oraz niezwłoczne informowanie o wykrytych zagrożeniach (zgodnie z otrzymaną instrukcją) w okresie prowadzenia przez Zamawiającego akcji bezpośredniej w ochronie przeciwpożarowej lasu (wg ustaleń określonych przez Zamawiającego, zasadniczo w okresie od 1 marca do 30 września), potrzebę oraz zakres godzinowy prowadzenia obserwacji w danym dniu ustala i przekazuje Punkt Alarmowo-Dyspozycyjny Nadleśnictwa (obserwacja z dostrzegalni zasadniczo prowadzona jest od godz. 9.00 do zachodu słońca);

- prowadzenie komunikacji z Punktem Alarmowo-Dyspozycyjnym Nadleśnictwa poprzez środek łączności zapewniony przez Zamawiającego;
- prowadzenie na bieżąco dziennika pracy obserwatora;
- utrzymanie porządku na stanowisku pracy obserwatora oraz w bezpośrednim otoczeniu dostrzegalni;
- obowiązek dbania o sprawność sprzętu powierzzonego przez Zamawiającego;
- odpowiedzialność materialną Wykonawcy za sprzęt udostępniony przez Zamawiającego do obsługi dostrzegalni;
- wymagane wyposażenie dostrzegalni (kabiny obserwatora), o którym mowa w obowiązującej w PGL LP Instrukcji ochrony przeciwpożarowej lasu, zapewnia Zamawiający;
- wyposażenie obserwatora w plecak do noszenia sprzętu i okulary przeciwsłoneczne polaryzacyjne zapewnia Wykonawca.

#### **Uwagi:**

Zamawiający może przedłużyć okres prowadzenia akcji bezpośredniej.

#### **Procedura odbioru prac:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania (zgodności z opisem czynności i zleceniem);
- Wykonawcy za wykonanie usługi przysługuje zryczałtowane wynagrodzenie miesięczne (Zamawiający w załączniku do specyfikacji istotnych warunków zamówienia nr 3.1 podaje ilość dostrzegalni oraz średnią ilość przepracowanych godzin na jedną dostrzegalnię w miesiącu w okresie prowadzenia akcji bezpośredniej w ochronie przeciwpożarowej lasu, wyliczoną na podstawie ostatnich min. 3 lat);
- w przypadku niepełnych miesięcy kalendarzowych objętych usługą, rozliczenie nastąpi proporcjonalnie do ilości dni objętych zleceniem.

*(jednostką rozliczeniową jest miesiąc kalendarzowy)*

### **3.13 Dyżur w punkcie alarmowo - dyspozycyjnym**

<b><i>Kod czynności</i></b>	<b><i>Opis kodu czynności</i></b>	<b><i>Jednostka miary</i></b>
DYŻ PAD	Dyżur w punkcie alarmowo - dyspozycyjnym	MIES

#### **Standard dla tej czynności obejmuje:**

- dyżur dyspozytorów punktów alarmowo-dyspozycyjnych;
- realizacja i koordynacja zadań i przedsięwzięć ochronnych w nadleśnictwie zgodnie z załącznikiem 6 Instrukcji ochrony przeciwpożarowej lasu;
- nadzór nad funkcjonowaniem systemu obserwacyjno-alarmowego na podległym terenie i kierowanie jego pracą;
- ustalenie miejsca pożaru zgłoszonego przez sieć obserwacyjną;
- powiadomienie o pożarze stanowiska kierowania właściwej powiatowej lub miejskiej PSP
- powiadomienie o pożarze kierownictwa nadleśnictwa , PAD RDLP i właściwej służby terenowej

- skierowanie do pożaru sił i środków będących w dyspozycji nadleśnictwa;
- zgłoszenie zapotrzebowania na siły i środki będące w dyspozycji RDLP;
- utrzymanie łączności z miejscem akcji gaśniczej;
- prowadzenie na bieżąco dziennika pracy dyspozytora PAD
- utrzymanie porządku na stanowisku pracy oraz w bezpośrednim otoczeniu;
- obowiązek dbania o sprawność sprzętu powierzzonego przez Zamawiającego;
- odpowiedzialność materialną Wykonawcy za sprzęt udostępniony przez Zamawiającego do obsługi PAD;
- wymagane wyposażenie punktu alarmowo-dyspozycyjnego, o którym mowa w obowiązującej w PGL LP Instrukcji ochrony przeciwpożarowej lasu, zapewnia Zamawiający;

#### **Uwagi:**

W przypadku posiadania przez Zamawiającego Punktu Alarmowo-Dyspozycyjnego wraz z funkcją obserwacji terenu kamer przemysłowych umieszczonych na dostrzegalniach przeciwpożarowych do obowiązków dyspozytora dochodzą następujące zadania:

- obserwacja obszarów leśnych z kamer przemysłowych umieszczonych na dostrzegalniach przeciwpożarowych oraz niezwłoczne informowanie o wykrytych zagrożeniach (zgodnie z otrzymaną instrukcją) w okresie prowadzenia przez Zamawiającego akcji bezpośredniej w ochronie przeciwpożarowej lasu (wg ustaleń określonych przez Zamawiającego, zasadniczo w okresie od 1 marca do 30 września), obserwacja z dostrzegalni zasadniczo prowadzona jest od godz. 9.00 do zachodu słońca;
- prowadzenie na bieżąco dziennika pracy obserwatora;

Zamawiający może przedłużyć okres prowadzenia akcji bezpośredniej.

#### **Procedura odbioru prac:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania (zgodności z opisem czynności i zleceniem);
- Wykonawcy za wykonanie usługi przysługuje zryczałtowane wynagrodzenie miesięczne (Zamawiający w załączniku do specyfikacji istotnych warunków zamówienia nr 3.1 podaje ilość dostrzegalni oraz średnią ilość przepracowanych godzin na jedną dostrzegalnię w miesiącu w okresie prowadzenia akcji bezpośredniej w ochronie przeciwpożarowej lasu, wyliczoną na podstawie ostatnich min. 3 lat);
- w przypadku niepełnych miesięcy kalendarzowych objętych usługą, rozliczenie nastąpi proporcjonalnie do ilości dni objętych zleceniem.

*(jednostką rozliczeniową jest miesiąc kalendarzowy)*

#### **3.14 Obsługa meteorologicznego punktu pomiarowego**

<b><i>Kod czynności</i></b>	<b><i>Opis kodu czynności</i></b>	<b><i>Jednostka miary</i></b>
GODZ RH8	Obsługa meteorologicznego punktu pomiarowego – prace wykonywane ręcznie	H

**Standard dla tej czynności obejmuje:**

- obsługę Progностycznego Punktu Pomiarowego lub Pomocniczego Punktu Pomiarowego zgodnie z załącznikiem nr 2 „Wymagania techniczne dotyczące meteorologicznych punktów pomiarowych, zasad ich utrzymania oraz sposobu wykonywania pomiaru wilgotności ściółki” Instrukcji Ochrony Przeciwpożarowej Lasu, w szczególności:
  - usuwanie zanieczyszczeń z czujnika opadu atmosferycznego, wykonywane co najmniej w odstępach 2–5-dniowych;
  - wykaszanie trawy na terenie ogródka, co 1–3 tygodni w zależności od występujących warunków meteorologicznych;
  - okresowe (od miesiąca do dwóch) czyszczenie osłon przyrządów (usuwanie pajęczyn itp.);
- w przypadku Progностycznego Punktu Pomiarowego należy dokonywać pomiaru wilgotności ściółki zgodnie z załącznikiem nr 2 „Wymagania techniczne dotyczące meteorologicznych punktów pomiarowych, zasad ich utrzymania oraz sposobu wykonywania pomiaru wilgotności ściółki” Instrukcji Ochrony Przeciwpożarowej Lasu;
- terminy wykonywania pomiarów wilgotności ściółki określa Instrukcja Ochrony Przeciwpożarowej Lasu

**Procedura odbioru prac:**

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

*(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 RH8	Prace wykonywane ręcznie	H
GODZ RH23	Prace wykonywane ręcznie (VAT 23%)	H
GODZ MH8	Prace wykonywane ciągnikiem	H
GODZ MH23	Prace wykonywane ciągnikiem (VAT 23%)	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)



## 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 Uprawa gleby

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
ŁR-ORKA	Głęboka orka	HA
ŁR-PODOR	Podorywka	HA
ŁR-AGRE	Agregatowanie	HA
ŁR-KULT	Kultywatorowanie	HA
ŁR-BRON	Bronowanie	HA
ŁR-TAL	Talerzowanie	HA
ŁR-REDL	Redlenie	HA
ŁR-ROZDR	Rozdrabnianie pozostałości pożębowych z wymieszaniem ich z wierzchnią warstwą gleby na poletkach nowo zakładanych	HA
ŁR-WAŁOW	Wałowanie	HA

#### Standard technologii prac obejmuje:

- przygotowanie do pracy oraz regulację potrzebnych maszyn i urządzeń,
- dojazd na wskazaną w zleceniu pozycję oraz powrót,
- wykonanie zabiegu – całość przy użyciu środków i sił będących w dyspozycji wykonawcy.

#### Uwagi:

Głęboką orkę należy wykonać przy użyciu pługa rolniczego na głębokość 20 – 35 cm.

Podorywkę należy wykonać przy użyciu pługa rolniczego na głębokość 5-10 cm.

Agregatowanie należy wykonać przy użyciu agregatu uprawowego gwarantującego spulchnienie na głębokość 7 – 12 cm i wyrównanie wierzchniej warstwy gleby z wałem doprawiającym.

Kultywatorowanie należy wykonać przy użyciu kultywatora rolniczego poprzez spulchnienie gleby na głębokość 7 – 12 cm.

Bronowanie należy wykonać z użyciem brony zębatej w celu rozbicia grud ziemi, wyrównania powierzchni, spulchnienia gleby na głębokość 2 – 7 cm.

Talerzowanie należy przeprowadzić z zastosowaniem brony talerzowej w sposób polegający na przecięciu i odwróceniu wierzchniej warstwy gleby na głębokość 7 – 12 cm.

Radlenie należy wykonać z użyciem radła ciągnikowego o odpowiednim rozstawie.

W przypadku wykonywania rozdrabniania pozostałości pozrębowych z wymieszaniem z wierzchnią warstwą gleby pozostające po wykonaniu fragmenty gałęzi nie mogą mieć długości większej niż 15 cm, a materiał powstały po rozdrabnianiu należy równomiernie wymieszać z glebą na całej powierzchni objętej zabiegiem - na głębokość min. 10 cm.

Wałowanie należy wykonać z użyciem wału, w celu docięnięcia darni do podłoża oraz zwiększania podsiąku wody.

Rozdrabnianie pozostałości po uprawie rolnej należy wykonywać przy użyciu rozdrabniarki typu „seppi”, w przypadkach gdy nie ma możliwości innego przygotowania gleby do uprawy (np. po zasiewach kukurydzy przeznaczonych na żer bez zbioru).

Karczowanie pni polega na mechanicznym usunięciu pni z pól uprawnych w celu umożliwienia prowadzenia prac związanych z uprawą roli.

### **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)*

### **1.2 Nawożenie**

<b><i>Kod czynności</i></b>	<b><i>Opis kodu czynności</i></b>	<b><i>Jednostka miary</i></b>
ŁR-NAWM	Wysiew nawozów sztucznych	HA
ŁR-NAWO	Nawożenie organiczne	HA

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

- przygotowanie do pracy oraz regulację potrzebnych maszyn i urządzeń,
- dojazd na wskazaną w zleceniu pozycję oraz powrót,
- odbiór materiałów nawozowych z magazynów lub innych miejsc składowania na terenie Nadleśnictwa wraz z załadunkiem, przewozem i przeładunkiem,
- rozsiew lub rozrzucenie nawozu,
- zebranie i zwiezenie do wskazanego magazynu opakowań po nawozach – całość przy użyciu środków i sił będących w dyspozycji Wykonawcy.

**Uwagi:**

Wysiew nawozów mineralnych należy wykonać przy użyciu rolniczego rozsiewacza gwarantującego równomierne rozłożenie nawozu w dawce maks. do 500 kg/ha.

Wapnowanie należy wykonać z użyciem rozsiewacza gwarantującego równomierne rozłożenie wapna w dawce 3-4 ton/ha; maksymalny dojazd rozsiewacza z miejsca składowania wapna do wapnowanego pola nie przekroczy 5 km.

Nawożenie organiczne należy wykonać przy użyciu rozrzutnika do obornika w sposób równomierny na całej nawożonej powierzchni przy dawce 20 ton/ha; maksymalny dojazd rozrzutnika z miejsca składowania nawozu do nawożonej pozycji nie przekroczy 2 km.

Materiały zapewni Zamawiający/Wykonawca.

**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)*

**1.3 Siew nasion, sadzenie bulw, sadzonek drzew i krzewów, pielęgnacja drzew i krzewów**

<b><i>Kod czynności</i></b>	<b><i>Opis kodu czynności</i></b>	<b><i>Jednostka miary</i></b>
ŁR-WYSNAS	Wysiew nasion siewnikiem zbożowym	HA
ŁR-WYSNP	Wysiew nasion siewnikiem punktowym	HA
GODZ RH8	Prace godzinowe ręczne – gospodarka łąkowo-rolna	H
GODZ MH8	Prace godzinowe ciągnikowe – gospodarka łąkowo-rolna	H

**Standard technologii prac obejmuje:**

- przygotowanie do pracy oraz regulację potrzebnych maszyn i urządzeń,
- dojazd na wskazaną w zleceniu pozycję oraz powrót,
- odbiór materiału siewnego, sadzeniaków z magazynów lub innych miejsc składowania na terenie Nadleśnictwa, sadzonek drzew ze szkółki leśnej wraz z załadunkiem, przewozem i przeładunkiem,
- rozsiew materiałów lub ich rozsadzenie w określonej dawce lub więźbie,
- zebranie i zwiezenie do wskazanego magazynu opakowań – całość przy użyciu środków i sił będących w dyspozycji Wykonawcy.

**Uwagi:**

Wysiew nasion siewnikiem rzutowym należy wykonać w sposób gwarantujący równomierne rozłożenie nasion z jednoczesnym, jednokrotnym bronowaniem w celu ich przykrycia.

Wysiew nasion siewnikiem zbożowym (np. typu „poznaniak”) wykonać w określonym przez zamawiającego rozstawie rzędów i głębokości podania nasion z jednoczesnym przykryciem glebą i dociśnięciem.

Wysiew nasion siewnikiem punktowym wykonać w należy wykonać w ustalonej przez zamawiającego głębokości i więźbie siewu, przy jednoczesnym przykryciu i dociśnięciu nasion. Zastosowany siewnik musi pozwalać na punktową, równoczesną z siewem nasion aplikację nawozów mineralnych. Cena usługi musi również ujmować czynności związane z załadunkiem i dowozem nawozu na pozycję oraz związane z jego aplikacją.

Sadzenie bulw topinamburu lub ziemniaków wykonać należy sadzarką lub ręcznie w ustalonej przez zamawiającego więźbie z jednoczesnym obredleniem.

Sadzenie drzew i krzewów należy wykonać w jamkę w więźbie określonej przez Zamawiającego.

Wyoranie pasów pod sadzenie drzew i krzewów należy wykonać pługiem z pogłębiaczem.

Wykonanie talerzy należy wykonać poprzez zdjęcie wierzchniej warstwy gleby do warstwy mineralnej; talerze powinny być o wymiarach 60x60 cm.

Prace godzinowe ręczne i ciągnikowe są związane z pielęgnowaniem drzew i krzewów.

Materiały dostarczy zamawiający.

### **Procedura odbioru:**

1. Dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest hektar [HA]

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)*

2. Dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest tysiąc sztuk [TSZT]

Odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez określenie ilości wykonanych jednostek poprzez ich policzenie na powierzchniach próbnych.

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

3. Dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest 1000 m [KMTR]

Odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez dokonanie pomiaru długości (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp),.

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

4. Dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest godzina [H]

Odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości wykonania prac godzinowych związanych z gospodarką łąkowo - rolną z opisem czynności i zleceniem oraz potwierdzeniu faktycznie przepracowanych godzin.

*(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)*

## 1.4 Opryski chemiczne

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
ŁR-OPRYSK	Mechaniczny oprysk chemiczny	HA

### Standard technologii prac obejmuje:

- przygotowanie do pracy oraz regulację potrzebnych maszyn i urządzeń,
- dojazd na wskazaną w zleceniu pozycję oraz powrót,
- odbiór środków chemicznych z magazynu z wyłączeniem nośnika (wody),
- przygotowanie cieczy roboczej o określonym stężeniu,
- zebranie i zwiezenie do wskazanego magazynu opakowań – całość przy użyciu środków i sił będących w dyspozycji wykonawcy.

### Uwagi:

Mechaniczny oprysk należy wykonać w optymalnych warunkach pogodowych, atestowanym opryskiwaczem ciągnikowym przy zaangażowaniu operatora posiadającego odpowiednie uprawnienia. Zastosowaną ilość cieczy roboczej na ha każdorazowo ustali zamawiający. Wodę do oprysków zapewnia wykonawca.

Materiały dostarczy 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)*

## 1.5 Zbiór płodów

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
ŁR-KOSZR	Koszenie trawy	HA
ŁR-WYKŁW	Koszenie trawy z wywozem z łąki	HA
ŁR-BALOT	Balotowanie siana lub masy zielonej	HA

### Standard technologii prac obejmuje:

- przygotowanie do pracy oraz regulację potrzebnych maszyn i urządzeń,
- dojazd na wskazaną w zleceniu pozycję oraz powrót,
- wykonanie zabiegu – całość przy użyciu środków i sił będących w dyspozycji Wykonawcy.

**Uwagi:**

Koszenie trawy należy wykonać przy użyciu kosiarki rolniczej zaczynając od środka łąki ku jej obrzeżom. Trawa musi być koszona 5 – 10 cm nad powierzchnią ziemi. Zestaw koszący musi być wyposażony w specjalne urządzenie płoszące zwierzęta bytujące w trawie, np. gwizdki elektroniczne, emitery fal ultradźwiękowych itp.

Koszenie trawy z wywozem z łąki należy wykonać przy użyciu kosiarki rolniczej zaczynając od środka łąki ku jej obrzeżom. Trawa musi być koszona 5 – 10 cm nad powierzchnią ziemi. Zestaw koszący musi być wyposażony w specjalne urządzenie płoszące zwierzęta bytujące w trawie, np. gwizdki elektroniczne, emitery fal ultradźwiękowych itp. Cena usługi obejmuje również zbiór i wywiezienie z łąki skoszonej biomasy w miejsce wskazane przez zamawiającego na odległość do 500 m w czasie maks. 14 dni od skoszenia.

Przegrabianie (suszenie siana) należy wykonać przy użyciu przetrząsaczo-zgrabiarki poprzez jednorazowe przetrząśnięcie i rozrzućenie skoszonej trawy na całej powierzchni łąki. Terminy kolejnych zabiegów ustalane będą przez zamawiającego stosownie do przebiegu pogody.

Zgrabianie siana wykonywane przy użyciu zgrabiarki ciągnikowej polega na zgrabieniu siana lub zielonej masy w rzędy, w sposób umożliwiający użycie prasy wysokiego zgniotu.

Prasowanie siana wykonać należy przy użyciu prasy kostkującej wysokiego zgniotu na kostki siana o wadze jednostkowej 10-20 kg.

Balotowanie siana lub zielonej masy na kisonkę obejmuje prasowanie siana w baloty o średnicy 0,8 - 1,2 m za pomocą prasy wysokiego zgniotu. W przypadku kisonki należy wykonać foliowanie balotów.

Zbiór bulw topinamburu polega na: usunięciu suchych - nadziemnych części roślin, oraz mechaniczne wykopanie bulw topinamburu techniką przyjętą przez wykonawcę, ręczny zbiór wykopanych bulw, następnie jednokrotne bronowanie i ponowny ręczny zbiór bulw, załadunek do worków lub skrzyń o ładowności 25-50 kg, udostępnionych przez wykonawcę.

**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)*

**VI.2 Indywidualne zabezpieczenie drzew oraz grodzenia poletek łowieckich****2.1**

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
ŁR-GRODZR	Rozgrodzenie pól	HM

**Standard technologii prac obejmuje:**

- oczyszczenie siatki z pozostałości roślinnych,

- wydobycie części zawiniętej,
- demontaż żerdzi,
- zdjęcie siatki, dokonanie pomiaru oraz opisanie ilości mb na zwiniętych rolkach,
- rozbiórkę przejazdów,
- wykopanie lub ścięcie równo z ziemią słupków,
- wyrównanie powierzchni gleby,
- załadunek i przewiezienie odzyskanych materiałów do miejsca składowania na odległość nie większą niż ..... km,
- rozładunek i ułożenie odzyskanych materiałów we wskazanym miejscu.
- przewiezienie siatki przeznaczonej do likwidacji do punktu skupu złomu oraz dostarczenie przedstawicielowi zamawiającego potwierdzenia zezłomowania siatki.

#### **Uwagi:**

Szczegółowy zakres demontażu określony zostanie przez przedstawiciela Zamawiającego w zleceniu.

#### **Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez dokonanie pomiaru długości (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp),.

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

## **2.2**

<b><i>Kod czynności</i></b>	<b><i>Opis kodu czynności</i></b>	<b><i>Jednostka miary</i></b>
GODZ RH8	Godziny ręczne – naprawa grodzień	H
GODZ MH8	Godziny ciągnikowe – naprawa grodzień	H

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

- dowóz oraz doniesienie siatki, słupków i innych materiałów do naprawy na miejsce uszkodzenia ogrodzenia (odległość nie większa niż ..... km),
- dokonanie koniecznych napraw uszkodzonych ogrodzeń np. wymianę zniszczonej siatki i słupków lub bram i przejazdów,
- przewiezienie siatki przeznaczonej do likwidacji do punktu skupu złomu oraz dostarczenie przedstawicielowi zamawiającego potwierdzenia zezłomowania siatki.

#### **Uwagi:**

Szczegółowy zakres naprawy określony zostanie przez przedstawiciela Zamawiającego w zleceniu.

Materiały w postaci siatki i słupków zapewni zamawiający.

Pozostałe materiały zapewni wykonawca.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości wykonania prac godzinowych związanych z gospodarką łąkowo - rolną z opisem czynności i zleceniem oraz potwierdzeniu faktycznie przepracowanych godzin.

*(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)*



## Dział VII – GOSPODARKA SZKÓŁKARSKA

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

### VII.1 Gospodarka szkółkarska w szkółkach polowych

#### 1.1

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
SPUL-C	Spulchnianie gleby na międzyrzędach opielnikiem wielorzędowym	AR
SPUL-SC	Spulchnianie gleby	AR
BRON-SC	Bronowanie	AR
ORKA-SC	Orka pełna	AR
WYOR-CK	Wyorywanie i podcinanie sadzonek ciągnikowym wyorywaczem kładowych	AR
WYOR-CS	Wyorywanie lub podcinanie sadzonek ciągnikowym podcinaczem sekcyjnym	AR
ŁOPATA	Orka łopata mechaniczną	AR
WŁÓK-SC	Wyrównywanie powierzchni włóką	AR
WAŁ-SC	Wałowanie pełnej orki - jednokrotne	AR
GŁĘBOSZ	głęboszowanie	AR
ORSP-SC	orka ze spulchnianiem w szkółce	AR

#### Standard technologii prac obejmuje:

- zawieszenie lub doczepienie sprzętu do ciągnika,
- regulację i drobne naprawy,
- uprawę gleby, wykonanie zabiegu,
- oczyszczenie sprzętu oraz odstawienie do miejsca postoju.

**Uwagi:**

Dla czynności SPUL-C zabieg obejmuje także udział pracownika pomocniczego. Dla czynności WYOR-CK i WYOR-CS obejmuje bieżące ostrzenie podcinacza i poprawianie stabilizacji sadzonek po podcięciu korzeni.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem powierzchni objętej zabiegiem (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp)

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

**1.2**

<b><i>Kod czynności</i></b>	<b><i>Opis kodu czynności</i></b>	<b><i>Jednostka miary</i></b>
SPUL-O	Wzruszanie gleby na międzyrzędach opielaczem ręcznym	AR
SPUL-R	Spulchnianie gleby na międzyrzędach dla DB i BK również w okresie wschodów	AR
SPUL-R1	Spulchnianie gleby na międzyrzędach w okresie wschodów motyką.	AR

**Standard technologii prac obejmuje:**

- spulchnianie gleby na międzyrzędach z wykorzystaniem ręcznych narzędzi (opielacz, haczki, motyki, pazurki).

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem powierzchni objętej zabiegiem (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp)

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

**1.3**

<b><i>Kod czynności</i></b>	<b><i>Opis kodu czynności</i></b>	<b><i>Jednostka miary</i></b>
GRAB-R	grabienie pow. w szkółce ręczne	AR

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zbiór kamieni i grabienie innych pozostałości roślinnych z powierzchni uprawy gleby,
- wywóz kamieni i innych pozostałości roślinnych po grabieniu na wskazane miejsce w odległości do 1 km od szkółki,

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem powierzchni objętej zabiegiem (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp)

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

**1.4**

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
NAW-MINEC	Nawożenie mineralne w sadzonkach –wykonywane mechanicznie	AR
NAW-MINM	wysiew nawozów min. w międzyrzędy mechanicznie	AR
SIEW-KC	Rozsiew kompostu rozrzutnikiem	M3P
SIEW-NC	Rozsiew nawozów startowo rozrzutnikiem	AR
SIEW-WAP	Rozsiew wapna nawozowego	AR

**Standard technologii prac obejmuje:**

- dostarczenie nawozu, obornika bądź kompostu z magazynu szkółki na powierzchnię (załadunek i dowóz),
- rozrzucenie równomierne na powierzchnię, wyrównanie powierzchni,
- przyoranie obornika,
- wymieszanie nawozu z glebą,
- uprzątnięcie opakowań na wskazane przez Zamawiającego miejsce na szkółce.
- zawieszenie lub doczepienie sprzętu, regulację, oczyszczenie sprzętu oraz odstawienie go do miejsca postoju.
- przy spulchnianiu w sadzonkach również obsługa spulchniacza.
- w przypadku nawożenia dolistnego, przygotowanie cieczy roboczej i oprysk równomierny sadzonek w dawce ustalonej przez Zamawiającego.

**Uwagi:**

Materiał zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

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

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

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

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

3. Dla prac, gdzie jednostką przeliczeniową jest 1000 kg [T] odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania ze zleceniem. Wydany do rozwiezienia (rozrzucenia) obornik nie będzie ponownie ważony, obowiązuje zasada że przyjmuje się wagę z dokumentów przychodowych z jego zakupu.

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

## 1.5

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
NAW-MINER	Nawożenie mineralne w sadzonkach –wykonywane ręcznie	AR
NAW-MINES	Startowy wysiew nawozów ręcznie	AR
NAW-MIN	wysiew nawozów min. w międzyrzędy - ręcznie	AR

### Standard technologii prac obejmuje:

- dostarczenie nawozu z magazynu szkółki na powierzchnię (załadunek i dowóz),
- rozrzucenie równomierne na powierzchnię, wyrównanie powierzchni,
- wymieszanie nawozu z glebą,
- uprzątnięcie opakowań na wskazane przez Zamawiającego miejsce na szkółce.

### Uwagi:

Materiał zapewnia Zamawiający.

### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem powierzchni objętej zabiegiem (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp)

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

## 1.6

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
OPR-SC	Opryskiwanie szkółek opryskiwaczem ciągnikowym	AR

### Standard technologii prac obejmuje:

- odbiór środków chemicznych z magazynu środków chemicznych nadleśnictwa,
- przygotowanie cieczy roboczej,
- opryskiwanie równomiernie sadzonek w dawce ustalonej przez Zamawiającego,
- uprzątnięcie pojemników po środkach chemicznych,
- zawieszanie lub doczepianie sprzętu, regulację, oczyszczenie wraz z myciem na wyznaczonym stanowisku sprzętu oraz odstawienie do miejsca postoju

**Uwagi:**

Materiał zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem powierzchni objętej zabiegiem (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp)

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

**1.7**

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
OPR-PSPAL	Oprysk opryskiwaczem plecakowym	HA

**Standard technologii prac obejmuje:**

- odbiór środków chemicznych z magazynu środków chemicznych nadleśnictwa,
- przygotowanie cieczy roboczej,
- opryskiwanie równomiernie sadzonek w dawce ustalonej przez Zamawiającego,
- uprzątnięcie pojemników po środkach chemicznych,
- regulację opryskiwacza,
- 
- oczyszczenie wraz z myciem na wyznaczonym stanowisku sprzętu

**Uwagi:**

Materiał zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem powierzchni objętej zabiegiem (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp)

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

**1.8**

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
PIEL-RN	Pielenie w rzędach lub pasach - dla Db i Bk również w okresie wschodów	AR
PIEL-RN1	Pielenie w rzędach lub pasach w okresie wschodów	AR
PIEL-P	Pielenie - siewy pełne	AR
PRZER-S	Przerywanie nadmiarów siewów	AR

USUW-SADZ	Usuwanie sadzonek porażonych	AR
-----------	------------------------------	----

**Standard technologii prac obejmuje:**

- ręczne usuwanie chwastów lub zainfekowanych sadzonek z powierzchni z sadzonkami w międzyrzędziach,
- wybranie chwastów lub zainfekowanych sadzonek,
- przerywanie nadmiarów siewów,
- wyniesienie usuniętych roślin z powierzchni pielonej, załadunek na przyczepę i wywiezienie na wskazane przez Zamawiającego miejsce w odległości 3 km od szkółki.

**Uwagi:**

Czynności pielienia obejmują również powierzchnię ścieżki między grzędami.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem powierzchni objętej zabiegiem (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp)

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

**1.9**

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
OSŁ-ATM	Osłona szkółki przed ujemnymi wpływami atmosferycznymi	AR
OSŁ-REG	Regulowanie położenia osłon	AR

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zakładanie lub zdejmowanie osłon wraz z załadunkiem i dowozem z magazynu szkółki.
- czasowe odsłonięcie uprawy celem wykonania pielienia bądź oprysku i ponowne założenie łącznie z wbiciem haków lub podpór podtrzymujących,
- regulacja położenia osłon,
- wyniesienie oraz oczyszczenie osłon w miejscu składowania

**Uwagi:**

Zamawiający zapewnia następujące osłony: włóknina, siatki cieniujące, maty, słoma i inne materiały organiczne.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem powierzchni objętej zabiegiem (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp)

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

### 1.10

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
POZ-P	Pozyskanie pędów, cięcie zrzesów, liczenie, wiązanie i dołowanie	TSZT

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

- pozyskanie pędów,
- cięcie zrzesów,
- liczenie, wiązanie w pęczki,
- dołowanie lub zabezpieczenie przed przesychaniem,
- uprzątnięcie odpadów.

#### **Uwagi:**

Pozyskanie pędów wskazanych gatunków, w odległości 30 km od szkółki.

#### **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)*

### 1.11

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
SZK-ZR	Szkółkowanie zrzesów lub wycinków korzeniowych	TSZT

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

- przygotowanie grzęd, w tym również wywyższenie i wałowanie,
- wyciskanie szpar,
- poprawienie szpar,
- doniesienie lub dowóz materiału na powierzchnię szkółkowania,
- zabezpieczenie zrzesów przed przesychaniem,
- szkółkowanie wraz z ubiciem gleby wokół zrzesów.

#### **Uwagi:**

Materiał zapewnia Zamawiający.

#### **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)*

### 1.12

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
SZK-1R	Szkółkowanie sadzonek 1-rocznych z doniesieniem do miejsca szkółkowania	TSZT
SZK-WR	Szkółkowanie sadzonek 2-3 latek z doniesieniem do miejsca szkółkowania	TSZT

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

- przygotowanie grzęd, w tym wywyższenie i wałowanie,
- wycięcie szpar,
- ułożenie uprzednio przesortowanych sadzonek w skrzynkach,
- formowanie korzeni i zabezpieczenie ich przed wysychaniem,
- moczenie korzeni w roztworze gliny lub żelowanie,
- doniesienie lub dowóz sadzonek na powierzchnię szkółkowania, poprawienie szpary,
- szkółkowanie wraz z ubiciem gleby wokół sadzonek,
- wyrównanie gleby na międzyrzędach.

#### **Uwagi:**

Materiał zapewnia Zamawiający.

#### **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)*

### 1.13

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
WYJ-1IW	Wyjęcie 1-latek iglastych wyoranych mechanicznie	TSZT
WYJ-1LW	Wyjęcie 1-latek liściastych wyoranych mechanicznie	TSZT
WYJ-2IW	Wyjęcie wielolatek iglastych wyoranych mechanicznie	TSZT
WYJ-2LW	Wyjęcie wielolatek liściastych wyoranych mechanicznie	TSZT
WYJ-1IR	Wyjęcie 1-latek iglastych bez wyorania mechanicznego	TSZT
WYJ-1LR	Wyjęcie 1-latek liściastych bez wyorania mechanicznego	TSZT
WYJ-2IR	Wyjęcie wielolatek iglastych bez wyorania mechanicznego	TSZT



WYJ-2LR	Wyjęcie wielolatek liściastych bez wyorania mechanicznego	TSZT
WYJ-4IR	Wyjęcie 4-5-latek iglastych bez wyorania mechanicznego	TSZT
WYJ-4LR	Wyjęcie 4-5-latek liściastych bez wyorania mechanicznego	TSZT
WYJ-4IS	Wyjęcie materiału szkółkowanego 4-5 letniego - iglastego	TSZT
WYJ-4LS	Wyjęcie materiału szkółkowanego 4-5 letniego - liściastego	TSZT
MO-SSP	zabezpieczenie sadzonek przed szeliniakiem	TSZT

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

- wyjęcie sadzonek z gleby po wcześniejszym wyoraniu lub bez wyorania,
- wybranie sadzonek z gleby,
- rozkruszenie bryłki ziemi,
- sortowanie, liczenie, wiązanie w pęczki z wyjątkiem sadzonek sosny jednorocznej,
- tymczasowe zabezpieczenie przed wysychaniem przez zadołowanie lub układanie do pojemników (skrzynek lub worków) wraz z doniesieniem lub dowozem do miejsca tymczasowego przechowywania tj. dołów zbiorczych.
- zebranie i wywóz na wskazane miejsce odpadów sadzonek po sortowaniu, na odległość do 3 km od szkółki.
- formowanie części nadziemnych sadzonek 2-3 letnich liściastych.
- Zabezpieczenie sadzonek przed szeliniakiem, pobranie z magazynu środka chemicznego. Przygotowanie pojemników i nośnika, przygotowanie cieczy roboczej
- uprzątnięcie pojemników po środkach chemicznych,

#### **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)*

#### **1.14**

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

**Standard technologii prac obejmuje:**

- doniesienie sadzonek do dołu,
- dołowanie sadzonek w dole oziębionym,
- 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)*

**1.15**

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
ŻEL-1	Żelowanie 1-latek na szkółkach	TSZT
ŻEL-2	Żelowanie 2-latek na szkółkach	TSZT
ŻEL-IL	Żelowanie sadzonek pozostałych	TSZT

**Standard technologii prac obejmuje:**

- przygotowanie zawiesiny do żelowania,
- żelowanie korzeni,
- ułożenie w pojemnikach,
- transport do miejsca składowania.

**Uwagi:**

Materiał zapewnia Zamawiający.

**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)*

**1.16**

<b><i>Kod czynności</i></b>	<b><i>Opis kodu czynności</i></b>	<b><i>Jednostka miary</i></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 (wielolatek)	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)*

**1.17**

<b><i>Kod czynności</i></b>	<b><i>Opis kodu czynności</i></b>	<b><i>Jednostka miary</i></b>
SIEW-DC	Siew nasion drobnych	AR
SIEW-GC	Siew nasion grubych	AR

SIEW-DC1	Siew pełny nasion drobnymi siewnikiem mechanicznie	AR
SIEW-DC2	Siew częściowy nasion drobnymi siewnikiem mechanicznie	AR
WYC-SC	wyciskanie rzędów siewnych ciągnikiem	AR
USYP-GRZ	usypywanie grzędy siewnej - mechanicznie	AR
PIASK-S	piaskowanie siewów - mechanicznie	AR

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zaprawienie i doniesienie lub dowóz nasion na powierzchnię kwatery,
- poprawienie rowków siewnych przygotowanych mechanicznie,
- ustalenie normy siewu i regulację siewnika,
- siew,
- przykrycie lub poprawienie przykrycia nasion,
- doczepianie siewnika, oczyszczenie sprzętu oraz odstawienie go do miejsca postoju.
- Obsługa piaskarki

**Uwagi:**

Materiał zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem powierzchni objętej zabiegiem (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp)

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

**1.18**

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
SIEW-R	Siew nasion	AR

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zaprawienie i doniesienie lub dowóz nasion na powierzchnię kwatery,
- poprawienie rowków siewnych przygotowanych mechanicznie,
- siew nasion do gruntu,
- przykrycie nasion.

**Uwagi:**

Materiał zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem powierzchni objętej zabiegiem (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp)

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

**1.19**

<b><i>Kod czynności</i></b>	<b><i>Opis kodu czynności</i></b>	<b><i>Jednostka miary</i></b>
SIEW-S	Siew nasion przy pomocy ręcznych siewników	AR

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zaprawienie i doniesienie lub dowóz nasion na powierzchnię kwatery,
- poprawienie rowków siewnych przygotowanych mechanicznie,
- ustalenie normy siewu i regulację siewnika,
- siew nasion do gruntu,
- przykrycie nasion.

**Uwagi:**

Materiał zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem powierzchni objętej zabiegiem (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp) *(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

**1.20**

<b><i>Kod czynności</i></b>	<b><i>Opis kodu czynności</i></b>	<b><i>Jednostka miary</i></b>
SIEW-C	Mechaniczny wysiew nasion na ugorze zielonym	AR
SIEW-CR	Ręczny wysiew nasion na ugorze zielonym	AR
ORKAN	cięcie zielonek orkanem	AR

**Standard technologii prac obejmuje:**

- doniesienie lub dowóz nasion,
- przygotowanie nasion do siewu, zaprawianie nasion,
- wysiew nasion,
- wałowanie, bronowanie po siewie.
- przy czynnościach wykonywanych mechanicznie także zawieszanie lub doczepianie sprzętu, regulację, oczyszczenie sprzętu oraz odstawienie go do miejsca postoju.

**Uwagi:**

Materiał zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem powierzchni objętej zabiegiem (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp)

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

**1.21**

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

**Standard technologii prac obejmuje:**

- przygotowanie pojemników i roztworu soli kuchennej,
- 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 przedstawiciela Zamawiającego do pojemników z nasyconym wodnym roztworem soli oraz ich przekazanie przedstawicielowi Zamawiającego,
- zakopanie dołu.

**Uwagi:**

Rozmieszczenie dołów musi być zgodne z lokalizacją wskazaną przez Zamawiającego.

Materiał zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez dokonanie weryfikacji zgodności wykonania prac co do ilości, jakości i zgodności ze zleceniem. Ilość wykopanych dołów zostanie ustalona poprzez ich policzenie na gruncie (posztucznie).

*(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)*

**1.22**

<b><i>Kod czynności</i></b>	<b><i>Opis kodu czynności</i></b>	<b><i>Jednostka miary</i></b>
ZAŁ-T	Załadunek-rozładunek kompostu-torfu ręcznie	M3P
PRZE-KOMR	Jednorazowe przerobienie kompostu z nawozem - ręcznie	M3P
PRZER-K	Przerobienie kompostu - mechanicznie	M3P

ROZDR-MŁ	Rozdrabnianie kory rozdrabniaczem ciągnikowym	M3P
----------	---	-----

**Standard technologii prac obejmuje:**

- dojazd wykonawcy na powierzchnie roboczą wskazaną przez Zamawiającego w odległości do 30 km od szkółki leśnej,
- odgarnięcie ścióły,
- zdarcie humusu do gleby mineralnej i ułożenie w pryzmy nadające się do załadunku,
- przykrycie odkrytej gleby mineralnej uprzednio zdartą ściółą,
- załadunek pozyskanego materiału kompostowego,
- transport na szkółkę leśną,
- rozładunek materiału kompostowego w miejsce wskazane przez Zamawiającego

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez zmierzenie materiału kompostowego przed jego rozrzuceniem przy pomocy taśmy mierniczej.

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

**1.23**

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
GODZ MH8	Prace godzinowe ciągnikowe	H
GODZ RH8	Prace godzinowe ręczne	H
TRAN-SADZ	transport sadzonek z zakupu	H

**Standard technologii prac obejmuje:**

- prace nie objęte czynnościami akordowymi w tym: prace porządkowe w otoczeniu szkółki, ręczne zwalczanie pędraków poprzez wybieranie po orce i niszczenie, przykrycie dodatkowe siewów jesiennych oraz kompostowanie,
- prace przy nitkach deszczowni: montowanie rur deszczowni i ich demontaż, rozwożenie i zwiezenie rur deszczowni, pomoc przy obsłudze deszczowni,
- inne prace rozliczane w systemie godzinowym.

**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)*

## VII.1 Gospodarka szkółkarska w szkółkach kontenerowych

### 1. Siewy kontenerowe

#### 1.1. Siew Bk

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
SR BK<400	siew podkiełkowanych nasion Bk do kontenerów o zagęszczeniu cel do 400 sztuk na 1m2	tszt

#### Standard technologii dla tej czynności obejmuje:

- napełnienie kontenerów substratem (z uprzednim dodaniem komponentów) z wykorzystaniem linii siewu
- doniesienie nasion do miejsca siewu
- kontrolę stanu kiełka
- ręczny siew nasion
- przykrycie nasion
- ułożenie obsianych kaset na palety produkcyjne i oznaczenie etykietą imienną obsianych palet,
- uprzątnięcie stanowiska pracy na koniec dnia roboczego

Urządzenia i materiały niezbędne do siewu zapewnia Zamawiający.

#### Odbiór prac

Jednostką miary stosowaną do rozliczenia między Zamawiającym a Wykonawcą jest wysiane 1000 szt. cel.

Odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości i jakości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez określenie ilości wykonanych jednostek poprzez ich policzenie.

#### 1.2. Siew Db

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
SR DB<400	siew podkiełkowanych nasion Db do kontenerów o zagęszczeniu cel do 400 sztuk na 1m2	tszt

#### Standard technologii dla tej czynności obejmuje:

- napełnienie kontenerów substratem (z uprzednim dodaniem komponentów) z wykorzystaniem linii siewu
- doniesienie nasion do miejsca siewu
- kontrolę stanu kiełka



- ręczny siew nasion
- przykrycie nasion
- ułożenie obsianych kaset na palety produkcyjne i oznaczenie etykietą imienną obsianych palet
- uprzątnięcie stanowiska pracy na koniec dnia roboczego

Urządzenia i materiały niezbędne do siewu zapewnia Zamawiający.

### **Odbiór prac**

Jednostką miary stosowaną do rozliczenia między Zamawiającym a Wykonawcą jest wysiane 1000 szt. cel.

Odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości i jakości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez określenie ilości wykonanych jednostek poprzez ich policzenie.

### **1.3. Siew So, Św, Md**

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
SIEW-KON	Siew mechaniczny So, Św, Md siewnikiem krokowym.	tszt

### **Standard technologii dla tej czynności obejmuje:**

- rozdrobnienie grzybni
- napełnienie kontenerów substratem (z uprzednim dodaniem komponentów) z wykorzystaniem linii siewu
- stały nadzór nad pracą siewnika i innych elementów linii
- ułożenie obsianych kaset na palety produkcyjne i oznaczenie etykietą imienną obsianych palet.
- uprzątnięcie stanowiska pracy na koniec dnia roboczego

Urządzenia i materiały niezbędne do siewu zapewnia Zamawiający.

### **Odbiór prac**

Jednostką miary stosowaną do rozliczenia między Zamawiającym a Wykonawcą jest wysiane 1000 szt. cel.

Odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości i jakości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez określenie ilości wykonanych jednostek poprzez ich policzenie.

### **1.4. Siew Lp, Gb**

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
SR-IN<400	siew nasion Lp, Gb po 2-4 sztuk do celi kontenerów o zagęszczeniu cel do 400 sztuk na 1m <sup>2</sup>	tszt

**Standard technologii dla tej czynności obejmuje:**

- napełnienie kontenerów substratem (z uprzednim dodaniem komponentów) z wykorzystaniem linii siewu
- doniesienie nasion do miejsca siewu
- kontrolę stanu kiełka
- ręczny siew nasion
- przykrycie nasion
- ułożenie obsianych kaset na palety produkcyjne i oznaczenie etykietą imienną obsianych palet,
- uprzątnięcie stanowiska pracy na koniec dnia roboczego

Urządzenia i materiały niezbędne do siewu zapewnia Zamawiający.

**Odbiór prac**

Jednostką miary stosowaną do rozliczenia między Zamawiającym a Wykonawcą jest wysiane 1000 szt. cel.

Odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości i jakości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez określenie ilości wykonanych jednostek poprzez ich policzenie.

**1.5. Siew Kl, Js**

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
SR-SK<400	Siew nasion Kl, Js po 1-3 sztuk do celi kontenerów o zagęszczeniu cel do 400 sztuk na 1m <sup>2</sup>	tszt

**Standard technologii dla tej czynności obejmuje:**

- napełnienie kontenerów substratem (z uprzednim dodaniem komponentów) z wykorzystaniem linii siewu
- doniesienie nasion do miejsca siewu
- kontrolę stanu kiełka
- ręczny siew nasion
- przykrycie nasion
- ułożenie obsianych kaset na palety produkcyjne i oznaczenie etykietą imienną obsianych palet
- uprzątnięcie stanowiska pracy na koniec dnia roboczego

Urządzenia i materiały niezbędne do siewu zapewnia Zamawiający.

**Odbiór prac**

Jednostką miary stosowaną do rozliczenia między Zamawiającym a Wykonawcą jest wysiane 1000 szt. cel.

Odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości i jakości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez określenie ilości wykonanych jednostek poprzez ich policzenie.

## 2. Ręczne przerywanie nadmiernej ilości sadzonek

### 2.1. Przerywanie nadmiernych ilości siewek So, Św, i Md

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
PRZ>400N1	przerywanie nadmiernych ilości siewek So, Św, Md w kontenerach o zagęszczeniu cel ponad 400 sztuk na 1 m2 wysiane po jednym nasionku	tszt

#### Standard technologii dla tej czynności obejmuje:

- przerywanie nadmiernej ilości siewek so, św, md wysianych po jednym nasionku (w/g ustawień siewnika krokowego)
- wyniesienie odpadów w wyznaczone miejsce.

#### Odbiór prac

Jednostką miary stosowaną do rozliczenia między Zamawiającym a Wykonawcą jest przerywanie 1000 szt. cel.

Odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości i jakości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez określenie ilości wykonanych jednostek poprzez ich policzenie.

### 2.2. Przerywanie nadmiernej ilości siewek Brz, Ol

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
PRZ<400BR	Przerywanie nadmiernej ilości siewek Brz, Ol po siewie kupkowym w kontenerach o zagęszczeniu cel do 400 sztuk na 1 m2.	tszt

#### Standard technologii dla tej czynności obejmuje:

- przerywanie nadmiernej ilości siewek Brz, Ol po siewie kupkowym
- wyniesienie odpadów w wyznaczone miejsce.

#### Odbiór prac

Jednostką miary stosowaną do rozliczenia między Zamawiającym a Wykonawcą jest przerywanie 1000 szt. cel.

Odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości i jakości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez określenie ilości wykonanych jednostek poprzez ich policzenie.

### 2.3. Przerywanie nadmiernych ilości siewek w kontenerach o zagęszczeniu cel do 400 sztuk na 1m<sup>2</sup>

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
PRZ-R<400	Przerywanie nadmiernych ilości siewek So, Św, Md w kontenerach o zagęszczeniu cel do 400 sztuk na 1 m2.	tszt

#### Standard technologii dla tej czynności obejmuje:

- ręczne przerywanie nadmiernej ilości siewek w kontenerach o zagęszczeniu cel do 400 sztuk na 1 m2
- wyniesienie odpadów w wyznaczone miejsce.

#### Odbiór prac

Jednostką miary stosowaną do rozliczenia między Zamawiającym a Wykonawcą jest przerywanie 1000 szt. cel.

Odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości i jakości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez określenie ilości wykonanych jednostek poprzez ich policzenie.

### 2.4. Przerywanie nadmiernych ilości siewek w kontenerach o zagęszczeniu cel ponad 400 sztuk na 1m<sup>2</sup>

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
PRZ-R>400	Przerywanie nadmiernej ilości siewek So, Św, Md w kontenerach o zagęszczeniu cel ponad 400 sztuk na 1 m2.	tszt

#### Standard technologii dla tej czynności obejmuje:

- ręczne przerywanie nadmiernej ilości siewek w kontenerach o zagęszczeniu cel ponad 400 sztuk 1 m2.
- wyniesienie odpadów w wyznaczone miejsce.

#### Odbiór prac

Jednostką miary stosowaną do rozliczenia między Zamawiającym a Wykonawcą jest przerywanie 1000 szt. cel.

Odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości i jakości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez określenie ilości wykonanych jednostek poprzez ich policzenie.

### 3. Przemieszczanie i układanie kontenerów

#### 3.1. Zestawienie kontenerów z sadzonkami z palet na ziemię na czas zimy

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
ZEST KON	zestawienie kontenerów z sadzonkami z palet na ziemię na czas zimy	tszt

##### Standard technologii dla tej czynności obejmuje:

- zdjęcie kontenerów z palet, ściśle ułożenie kontenerów na ziemi
- osłonięcie skrajnych kontenerów
- wyniesienie i ułożenie palet
- uprzątnięcie powierzchni.

Urządzenia i materiały niezbędne do wykonania czynności zapewnia Zamawiający.

##### Odbiór prac

Jednostką miary stosowaną do rozliczenia między Zamawiającym a Wykonawcą jest zestawienie na ziemię 1000 szt. kontenerów.

Odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości i jakości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez określenie ilości wykonanych jednostek poprzez ich policzenie.

#### 3.2. Ułożenie kontenerów z sadzonkami z ziemi na palety po okresie zimowym

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
UKŁ-KON	Ułożenie kontenerów z sadzonkami z ziemi na palety po okresie zimowym	tszt

##### Standard technologii dla tej czynności obejmuje:

- ułożenie kontenerów na paletach, ściśle ułożenie palet na polu produkcyjnym
- osłonięcie skrajnych palet
- uprzątnięcie powierzchni

Urządzenia i materiały niezbędne do wykonania czynności zapewnia Zamawiający.

##### Odbiór prac

Jednostką miary stosowaną do rozliczenia między Zamawiającym a Wykonawcą jest ułożenie z sadzonkami na palety 1000 szt. kontenerów.

Odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości i jakości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez określenie ilości wykonanych jednostek poprzez ich policzenie.

#### 4. Przygotowanie do produkcji materiału sadzeniowego w doniczkach

##### 4.1. Przygotowanie substratu do napełnienia doniczek

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
PRZER-SUB	Jednorazowe przerobienie substratu z wapnem lub nawozami	M3P

**Standard technologii dla tej czynności obejmuje:**

- doniesienie substratu i wapna lub nawozu
- wymieszanie komponentów
- uprzątnięcie powierzchni.

Urządzenia i materiały niezbędne do wykonania czynności zapewnia Zamawiający.

**Odbiór prac**

Jednostką miary stosowaną do rozliczenia między Zamawiającym a Wykonawcą jest przygotowanie 1 mp przerobionego substratu.

Odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości i jakości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez określenie ilości wykonanych jednostek poprzez ich pomiar.

##### 4.2. Napełnienie doniczek przygotowanym substratem

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
NAP-DONSU	Napełnienie doniczek lub woreczków foliowych substratem oraz ubicie	tszt

**Standard technologii dla tej czynności obejmuje:**

- przyniesienie doniczek
- napełnienie doniczek substratem i ubicie substratu w doniczkę
- uprzątnięcie powierzchni

Urządzenia i materiały niezbędne do wykonania czynności zapewnia Zamawiający.

**Odbiór prac**

Jednostką miary stosowaną do rozliczenia między Zamawiającym a Wykonawcą jest napełnienie substratem i ubicie 1000 szt. doniczek

Odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości i jakości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez określenie ilości wykonanych jednostek poprzez ich policzenie

##### 4.3 Załadunek/rozładunek doniczek i ich ułożenie.

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
ZAŁ-DONT	Załadunek pojemników z doniczkami na pojazd lub rozładunek i układanie doniczek w tunelu	tszt

**Standard technologii dla tej czynności obejmuje:**

- załadunek na pojazd lub rozładunek wypełnionych doniczek
- ułożenie doniczek we wskazanym miejscu
- uprzątnięcie powierzchni

Urządzenia i materiały niezbędne do wykonania czynności zapewnia Zamawiający.

**Odbiór prac**

Jednostką miary stosowaną do rozliczenia między Zamawiającym a Wykonawcą jest napełnienie substratem i ubicie 1000 szt. doniczek

Odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości i jakości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez określenie ilości wykonanych jednostek poprzez ich policzenie.

## **5. Ręczne pielenie sadzonek w kontenerach.**

### **5.1. Ręczne pielenie chwastów.**

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
PIEL-KON1	Pielenie chwastów w kontenerach o zagęszczeniu cel do 400 sztuk na 1 m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>
PIEL-KON2	Pielenie chwastów w kontenerach o zagęszczeniu cel ponad 400 sztuk na 1 m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>

#### **Standard technologii dla tej czynności obejmuje:**

- ręczne pielenie chwastów w kontenerach,
- przenoszenie/przesuwanie kontenerów w celu dotarcia do wszystkich kontenerów
- wyniesienie odpadów w wyznaczone miejsce.

#### **Uwagi:**

Stawka wynagrodzenia za pielenie sadzonki kontenerowej będzie wyliczana przed wystawieniem zlecenia na podstawie procentowego pokrycia chwastów w celach. Jednostką rozliczeniową w zestawieniu prac będzie zredukowana powierzchnia w m<sup>2</sup>, wynikająca

ze stopnia zachwaszczenia, gdzie przy zachwaszczeniu:

- do 20% powierzchni przyjmuje się powierzchnię zredukowaną 25% ,
- do 40% powierzchni przyjmuje się powierzchnię zredukowaną 45%,
- do 60% powierzchni przyjmuje się powierzchnię zredukowaną 65%
- powyżej 60% powierzchni przyjmuje się powierzchnię 100%.

#### **Odbiór prac:**

Odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości i jakości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem oraz pomiar powierzchni objętej pieleniem.

## Dział VIII – NASIENNICTWO I SELEKCJA

Prace obejmują zbiór nasion i szyszek z drzew ściętych i stojących z bazy własnej lub udostępnionej, przygotowanie nasion do siewu, liczenie szyszek i zawiązek, oznakowanie i poprawianie oznakowania drzewostanów nasiennych i zachowawczych, plantacji nasiennych, plantacyjnych upraw nasiennych.

### VIII.1 Nasiennictwo i selekcja

#### 1.1

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
N-ZSGDNSO	Zbiór szyszek z gospodarczych drzewostanów nasiennych sosnowych	KG
N-ZSGDNDG	Zbiór szyszek Dg-z drzew ściętych	KG
N-ZSGDNMD	Zbiór szyszek Md-z drzew ściętych	KG

#### Standard technologii prac obejmuje:

- zbiór szyszek pod nadzorem Zamawiającego z drzew ściętych na zrębach w gospodarczych drzewostanach nasiennych.
- szyszki należy zbierać do worków i przewozić do siedziby Szkołki Leśnej; zbierany materiał musi być czysty, bez gałązek i igieł.

#### Uwagi:

Przewidywane ilości szyszek i miejsce zbioru zawiera załącznik nr 3 do SIWZ.

Worki zapewnia Zamawiający.

#### Procedura odbioru:

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

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

#### 1.2

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
N-ZSDNSO	Zbiór szyszek z drzewostanów nasiennych sosnowych	KG
N-ZSDNMD	Zbiór szyszek z drzewostanów nasiennych modrzewiowych	KG
N-ZSDNDG	Zbiór szyszek daglezjowych z drzew stojących	KG



N-ZSDMSO	Zbiór szyszek z drzew matecznych sosnowych	KG
N-ZSPNMD	Zbiór szyszek z plantacji nasiennych modrzewiowych	KG
N-ZSPUNSO	Zbiór szyszek z plantacyjnej uprawy nasiennej sosnowej	KG
ZB-OCENA	Prognostyczny zbiór szyszek z drzew stojących	SZT

#### Standard technologii prac obejmuje:

- zbiór szyszek ze wskazanych drzew stojących pod nadzorem Zamawiającego przy użyciu wsięgnika, drabinek, ciągnika z platformą lub maszyny specjalistycznej.

#### Uwagi:

Osoby wykonujące zbiór muszą posiadać odpowiednie badania lekarskie oraz stosowne uprawnienia. Szyszki należy zbierać do worków i przewozić do siedziby Szkołki Leśnej

Przewidywane ilości szyszek i miejsce zbioru zawiera załącznik nr 3 do SIWZ.

Worki zapewnia Zamawiający.

#### Procedura odbioru:

1. Dla prac, gdzie jednostką przeliczeniową jest kilogram [KG] odbiór prac nastąpi poprzez dokonanie weryfikacji prawidłowego ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez zważenie zebranych szyszek.

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

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

*(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)*

### 1.3

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
ZB-NASDB	Zbiór nasion dębu	KG
ZB-NASBRZ	Zbiór nasion brzozy	KG
ZB-NASBK	Zbiór nasion buka	KG
ZB-NASLP	Zbiór nasion lipy	KG
ZB-NASGB	Zbiór nasion graba	KG
ZB-NASWZ	Zbiór nasion wiązu	KG
ZB-NASP	Zbiór nasion pozostałych gatunków (niewymienionych w tabeli)	KG

ZB-NASBER	Zbiór nasion berberysu	KG
ZB-NASBZC	Zbiór nasion bzu czarnego	KG
ZB-NASBZK	Zbiór nasion bzu koralowego	KG
ZB-NASCYP	Zbiór nasion cyprysika Lawsona	KG
ZB-NASCZM	Zbiór nasion czeremchy zwyczajnej	KG
ZB-NASCZR	Zbiór nasion czereśni ptasiej	KG
ZB-NASDER	Zbiór nasion derenia	KG
ZB-NASGŁ	Zbiór nasion głogu	KG
ZB-NASGR	Zbiór nasion gruszy	KG
ZB-NASJAŁ	Zbiór nasion jałowca	KG
ZB-NASJB	Zbiór nasion jabłoni	KG
ZB-NASJRZ	Zbiór nasion jarzębu	KG
ZB-NASJW	Zbiór nasion jaworu	KG
ZB-NASKAL	Zbiór nasion kaliny	KG
ZB-NASKL	Zbiór nasion klonu zwyczajnego lub polnego	KG
ZB-NASKRU	Zbiór nasion kruszyny	KG
ZB-NASKSZ	Zbiór nasion kasztanowca	KG
ZB-NASLIG	Zbiór nasion ligustra	KG
ZB-NASLSZ	Zbiór nasion leszczyny	KG
ZB-NASMAG	Zbiór nasion magnolii	KG
ZB-NASMAH	Zbiór nasion mahonii	KG
ZB-NASŻYZ	Zbiór nasion żywotnika zachodniego	KG
ZB-NASOLC	Zbiór nasion olchy czarnej	KG
ZB-NASOLS	Zbiór nasion olchy szarej	KG
ZB-NASPER	Zbiór nasion perukowca	KG
ZB-NASPGC	Zbiór nasion pigwowca	KG
ZB-NASROK	Zbiór nasion rokitnika	KG
ZB-NASSZK	Zbiór nasion szakłaka	KG

ZB-NASŚLA	Zbiór nasion śliwy ałyczy	KG
ZB-NASTRZ	Zbiór nasion trzmieliny	KG
ZB-NASSWIS	Zbiór nasion świdośliwy	KG
ZB-NASZŁT	Zbiór nasion złotokapu	KG
ZB-NASZYW	Zbiór nasion żywotnika	KG
ZB-NROZD	Zbiór nasion róży dzikiej	KG
ZB-NROZF	Zbiór nasion róży fałdzistolistnej	KG
ZB-NŚLT	Zbiór nasion śliwy tarniny	KG

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zbiór oraz oczyszczenie bądź spławienie nasion z drzew ściętych na płachty lub spod drzew (z płachty lub bezpośrednio z ziemi) w wyłączonych drzewostanach nasiennych, gospodarczych drzewostanach nasiennych, plantacjach nasiennych, plantacyjnych uprawach nasiennych, źródłach nasion i innych pod nadzorem Zamawiającego.
- wydobycie nasion z owocni lub owocostanów (dla gatunków z nasionami w owocniach lub owocostanach),
- dojazd na powierzchnię,
- przygotowanie powierzchni w wyznaczonych drzewostanach, miejscach zbioru nasion,
- dostarczenie nasion z oznaczeniem drzewostanu, z którego pochodzą, do miejsca odbioru wskazanego przez Zamawiającego.

**Uwagi:**

Przewidywane ilości nasion i miejsce zbioru zawiera załącznik nr 3 do SIWZ.

Płachty i worki na nasiona zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

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

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

**1.4**

<b><i>Kod czynności</i></b>	<b><i>Opis kodu czynności</i></b>	<b><i>Jednostka miary</i></b>
TERMO-NAS	Wykonanie termoterapii żołądźci	KG

**Standard technologii prac obejmuje:**

- doniesienie lub dowóz żołądźci z miejsca przechowywania
- przygotowanie żołądźci (spławianie w wodzie),

- wykonanie termoterapii żołądki zgodnie z obowiązującą technologią
- zaprawianie żołądki zaprawą nasienną
- napełnienie pojemników i doniesienie lub dowóz do miejsca przechowywania

**Uwagi:**

Materiał i sprzęt do termoterapii zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

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

*(rozliczenie z dokładnością do jednego miejsca po przecinku)*

**1.5**

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
STRAT-NAS	Wykonanie stratyfikacji nasion	H
ZAPR-NAS	Zaprawianie nasion zaprawą nasienną	H

**Standard technologii prac obejmuje:**

- doniesienie lub dowóz nasion z miejsca przechowywania
- przygotowanie nasion (spławianie w wodzie),
- wykonanie stratyfikacji nasion zgodnie z obowiązującą technologią dla danego gatunku
- zaprawianie nasion zaprawą nasienną
- napełnienie pojemników i doniesienie lub dowóz do miejsca stratyfikacji

**Uwagi:**

Materiał i sprzęt do stratyfikacji zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

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

*(rozliczenie z dokładnością do jednego miejsca po przecinku)*

**1.6**

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
GODZ RH8	Pozostałe prace z nasiennictwa ręczne	H
GODZ MH8	Pozostałe prace z nasiennictwa ciągnikowe	H

GODZ MH23	Prace godzinowe mechaniczne 23% VAT	H
-----------	-------------------------------------	---

**Standard technologii prac obejmuje:**

- przygotowanie beczek do przechowywania nasion, wsypanie nasion do beczek, wstawianie ich do chłodni oraz obsługa chłodni.
- przygotowanie nasion do wysiewu poprzez przenoszenie, ważenie, przerzucanie, mieszanie z piaskiem lub zaprawą nasienną
- liczenie szyszek i zawiązek.
- rozłożenie i zebranie siatek/płacht w przypadku braku zbioru nasion przy braku urodzaju.
- dowóz (w granicach obszaru nadleśnictwa) siatek/płacht w przypadku braku zbioru nasion przy braku urodzaju.
- oznakowanie drzewostanów, poprawienie oznakowania, wywieszanie tablic informacyjnych na przygotowanym paliku w drzewostanach nasiennych, zachowawczych, plantacjach nasiennych, plantacyjnych uprawach nasiennych, pielęgnacja i nawożenie
- inne prace rozliczane w systemie godzinowym.

**Uwagi:**

Materiały 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)*

## Dział IX – ZADRZEWIENIA

### IX.1 Prace w zakresie zadrzewień

#### 1.1

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
GODZ RH8	Prace godzinowe ręczne	H

**Standard technologii prac obejmuje:**

- sadzenie krzewów i drzew zadrzewieniowych,
- pielęgnację zadrzewień przez wykaszanie trawy, usuwanie chwastów, spulchnianie gleby wokół sadzonek, przycinanie i formowanie krzewów lub drzew itp.,
- inne prace rozliczane w systemie godzinowym.

**Uwagi:**

Materiał (sadzonki) zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

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

*(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)*

#### 1.2

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
GODZ MH8	Prace godzinowe ciągnikowe	H

**Standard technologii prac obejmuje:**

- prace mechaniczne związane z zakładaniem i pielęgnacją zadrzewień, a nieobjęte rozliczeniem w jednostkach naturalnych, np. dowóz w granicach obszaru nadleśnictwa,
- inne prace rozliczane w systemie godzinowym.

**Procedura odbioru:**

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

*(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)*



## Dział X – UBOCZNE UŻYTKOWANIE LASU

### X.1 Uboczne użytkowanie lasu

#### 1.1

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
GODZ RH8	Prace godzinowe ręczne	H

#### 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 potwierdzenie faktycznej ilości przepracowanych godzin.

*(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)*

#### 1.2

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
GODZ MH23	Prace wykonywane ciągnikiem	H

#### 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 potwierdzenie faktycznej ilości przepracowanych godzin.

*(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)*



## DZIAŁ XI – utrzymanie dróg leśnych

### 1.1

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
ODSN-ZUL	Odśnieżanie odcinków dróg leśnych	KMTR
ROW-ZUL	Wyrównywanie istniejącej nawierzchni jezdni dróg leśnych	M2
KOSZ-ZUL	Wykaszenie rowów i poboczy dróg leśnych	KMTR
GODZ MH23	Prace wykonywane ciągnikiem	H
GODZ RH23	Prace godzinowe ręczne	H

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

Roboty utrzymaniowe polegają na doprowadzeniu elementów dróg leśnych do takiego stanu, w którym możliwe będzie ich poprawne użytkowanie i funkcjonowanie. Wyrównanie istniejącej nawierzchni ma umożliwić bezpieczne poruszanie się pojazdów poprzez wyeliminowanie kolein, nierówności oraz lokalnych ubytków górnej warstwy nawierzchni jezdni. Wykoszenie rowów

i poboczy z trawy naltów i krzewów ma na celu zminimalizowanie ich degradacji poprzez wrastające korzenie oraz umożliwić swobodny spływ wody opadowej do rowów – eliminując zastoiska wody. Odśnieżenie dróg leśnych polegać będzie na usunięciu pokrywy śniegu w sposób umożliwiający przejazd pojazdom mechanicznym.

Inne prace rozliczane w systemie godzinowym.

#### **Uwagi:**

Sprzęt i urządzenia/narzędzia niezbędne do wykonania prac zapewnia Wykonawca.

#### **Procedura odbioru prac:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania (zgodności z opisem czynności i zleceniem);
- powierzchnia równania jest to iloczyn długości i szerokości równanej nawierzchni drogi leśnej;
- poprawność wykonania wykaszania poboczy i rowów stwierdzona zostanie w momencie potwierdzenia możliwości swobodnego spływu wody opadowej
- poprawność wykonania równania nawierzchni zostanie stwierdzona w momencie potwierdzenia zlikwidowania lokalnych kolein, nierówności bądź innych deformacji uniemożliwiających swobodne i bezpieczne poruszanie się pojazdów
- poprawność wykonania odśnieżania drogi leśnej polegać będzie na zweryfikowaniu usunięcia zalegającej warstwy śnieżnej
- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania ze zleceniem oraz poprzez potwierdzenie faktycznej ilości przepracowanych godzin.

*(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny lub jedności, w przypadku rozliczenia w kilometrach – do dwóch miejsc po przecinku)*