

Załącznik nr 4 do SIWZ

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 Wycinanie podszytów i podrostów w cięciach rębnych

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</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),	HA
WPOD-61G		
WPOD>61G		

	31-60% (...-61G) i pow. 60% (...>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)

I.2 Ręczne przygotowanie gleby**2.1**

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
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 1,50 m (+/- 10%).

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

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem i określeniem długości pasów na podstawie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp.). Przyjmuje się, że na 1 HA, gdzie odległość pomiędzy pasami wynosi ok. 1,50 m (+/-10 %) jest 6667 m (metrów) pasów. Pomiar odległości pomiędzy pasami zostanie dokonany minimum w 3 (reprezentatywnych) miejscach na każdy zlecony do przygotowania hektar, poprzez określenie średniej odległości pomiędzy 11. sąsiadującymi ze sobą 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

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
WYK-TAL40	Zdarcie pokrywy na talerzach 40 cm x 40 cm	TSZT
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 więźbie (odległości pomiędzy środkami sąsiednich talerzy, placówek) lub ich ilości określonej w zleceniu.

Uwagi:

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

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

Procedura odbioru:

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

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

2.3

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
PRZ-TALSA	Przekopanie gleby na talerzach w miejscu sadzenia	TSZT

Standard technologii prac obejmuje:

- przekopanie i spulchnienie gleby na talerzach, 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

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

Standard technologii prac obejmuje:

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

Uwagi:

Odległość pomiędzy środkami bruzd powinna wynosić 1,50 (+/- 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. 1,50 m (+/-10 %) jest 6667 m (metrów) bruzdy. Pomiar odległości pomiędzy bruzdami zostanie dokonany minimum w 3 (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)

3.2

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

Standard technologii prac obejmuje:

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

Uwagi:

Odległość pomiędzy środkami bruzd powinna wynosić 1,50 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. 1,50 m (+/- 10 %) jest 6667 m (metrów) bruzdy. Pomiar odległości pomiędzy bruzdami zostanie dokonany minimum w 3 (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 prostopadłe 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 prostopadłe do osi bruzdy lub pasa w ilości min. 10 pomiarów na każdy hektar. Dopuszcza się tolerancję +/- 10%.

Sprawdzenie głębokości bruzd zostanie wykonane miarą prostopadłe 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)

3.3

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
WYK-FRE CZ	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 1,50 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. 1,50 m (+/-10 %) jest 6667 m (metrów) pasa. Pomiar odległości pomiędzy pasami zostanie dokonany minimum w 3 (reprezentatywnych) miejscach na każdy zlecony do przygotowania hektar, poprzez określenie średniej odległości pomiędzy 11. sąsiadującymi ze sobą 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.

I.4 Sztuczne wprowadzanie młodego pokolenia**4.1 Sadzenie w jamkę wielolatek (lub jednolatek, lub z bryłką):**

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
SADZENIE	Sadzenie sadzonek w jamkę, bez względu na wiek i gatunek sadzonki, jak też sadzonki z zakrytym systemem korzeniowym	TSZT

Standard technologii prac obejmuje:

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

Uwagi:

1. Jamka powinna mieć odpowiednią wielkość, by przy sadzeniu nie zawijał się system korzeniowy.
2. Korzenie umieszczone w jamce powinny być proste i swobodnie spadać do dna jamki.
3. Sadzonkę należy umieścić w jamce pionowo w jej centralnej części, (nie można przykładać sadzonek 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 wydzielaniu 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.

4.2

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

Standard technologii prac obejmuje:

- ustawienie siewnika ręcznego pod nadzorem pracownika zamawiającego,
- ręczne uprzętnięcie (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 1,50 m (+/- 10%) jest 6667 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)*

4.3 Dowóz sadzonek

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

Standard technologii prac obejmuje:

- dostarczenie sadzonek ze szkółki leśnej, dołów zbiorczych lub miejsca składowania na terenie nadleśnictwa do miejsca sadzenia, na odległość do 5 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 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)

4.4 Dołowanie sadzonek

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

4.5 Załadunek sadzonek

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
ZAŁ-1IL	Załadunek sadzonek na pojazdy z zabezpieczeniem do transportu lub rozładunek wraz z zabezpieczeniem - 1 latek iglastych	TSZT
ZAŁ-1LL	- 1 latek liściastych	TSZT
ZAŁ-2IL	- 2-3 latek iglastych	TSZT

ZAŁ-2LL	- 2-3 latek liściastych	TSZT
ZAŁ-4IL	- 4-5 latek iglastych	TSZT
ZAŁ-4LL	- 4-5 latek liściastych	TSZT
ZAŁ-WIEL	- 4-5 latek liściastych	TSZT

Standard technologii prac obejmuje:

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

Procedura odbioru:

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

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

I.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 głuszą drzewka należące do gatunków głównych lub pożądaných domieszkowych,
- łagodzenie różnic wysokości drzew na granicy grup lub kęp odnowienia (zalesienia), różniących się między sobą składem gatunkowym lub wiekiem,
- usuwanie wadliwych przerostów i przedrostów,
- przersedzanie przegęszczonych partii siewów i samosiewów,
- w uzasadnionych przypadkach usuwanie drzewek chorych, obumierających i obumarłych.

5.1

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
KOSZ-CHN	Wykaszanie chwastów w uprawach oraz usuwanie nalotów w uprawach pochodnych	HA
KOSZ-CHNS	Wykaszanie chwastów sierpem w uprawach, również usuwanie nalotów w uprawach pochodnych	HA

KOSZ-CHN2	Wykaszenie chwastów w uprawach oraz usuwanie nalotów w uprawach pochodnych – drugi zabieg	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.

5.2 Czyszczenia wczesne

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

Standard technologii prac obejmuje:

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

Uwagi:

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

Procedura odbioru:

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

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

I.6 Pielęgnowanie młodników

Prace pielęgnacyjne wykonywane w okresie młodnika obejmują:

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

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

Zabieg należy wykonać zgodnie ze wskazówkami Zamawiającego przekazanymi na zleceniu i w trakcie wprowadzania Wykonawcy na pozycję, na której wykonywany będzie zabieg.

6.1 Czyszczenia późne

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
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, ogłowiecie lub obrączkowanie drzewek (wadliwych, zbędnych domieszek, przerostów, rozpieczy, 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 wydzieleniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

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

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

Standard technologii prac obejmuje: zgodnie ze zleceniem

Procedura odbioru:

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

(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)

7.2

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

Standard technologii prac obejmuje: zgodnie ze zleceniem.

Procedura odbioru:

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

(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)

Dział II – Ochrona lasu

II.1 Zabezpieczenie upraw przed zwierzyną

1.1.

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

Standard technologii dla tej czynności 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 smarowania,
- posmarowanie preparatem sadzonek na uprawie w ilości:
 - a) gat. So należy posmarować igły otaczające pączek szczytowy na nie mniej niż 50% drzewek,
 - b) gat. liściaste Db, Bk, Lp, Kl wszystkie sadzonki w uprawie smarując ostatni przyrost, a w przypadku Św pączek szczytowy i ok. 10 cm ostatniego przyrostu ewentualnie cały pierwszy okółek.
- zdanie opakowań do wskazanego miejsca.

Uwagi:

Materiały (repelenty) zapewnia Zamawiający.

Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez:

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

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

1.2.

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
GODZ CH	Prace godzinowe wykonane ciągnikiem przy zabezpieczaniu upraw siatką balotową	H
GODZ RH	Prace godzinowe wykonane ręcznie przy zabezpieczaniu upraw siatką balotową	H

Standard technologii dla tej czynności obejmuje:

- dowóz materiału (siatka balotowa) na powierzchnię,
- naprawa/zdjęcie, przymocowanie lub wymiana siatki,
- usunięcie roślinności w zakresie wymaganym do konserwacji,

Uwagi:

Materiały (siatka balotowa) zapewnia Zamawiający.

Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez:

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

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

II.2 Zwalczanie/kontrola ryjkowców w uprawach – pułapki klasyczne

2.1.

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
PUŁ-RYJ	Wykładanie (wykopanie) pułapek na ryjkowce	SZT
GODZ CH	Dowóz pułapek na powierzchnię roboczą	H
KONTR-KL	Kontrola i utrzymanie pułapek w sprawności, wybieranie i usuwanie ryjkowców	H

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

Standard technologii dla tej czynności obejmuje: (1 z 2 alternatyw do wyboru przez nadleśnictwo):

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

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

Kontrola/zwalczanie występowania szkodników w uprawach przy użyciu pułapek tradycyjnych przygotowanych wcześniej według wskazań Zamawiającego.

Standard technologii dla tej czynności obejmuje: (1 z 2 alternatyw do wyboru przez nadleśnictwo):

1) utrzymanie pułapek w sprawności tj. wymiana, poprawienie ścian dołków oraz wybieranie i niszczenie ryjkowców, itp.,

2) usuwane na bieżąco krążki lub gałęzie należy pozostawić w miejscu wskazanym przez (w sąsiedztwie uprawy) Zamawiającego do ich naturalnego rozkładu.

lub:

1) utrzymanie pułapek w sprawności tj. korowanie, wymiana, oraz zbieranie i niszczenie ryjkowców, itp.,

2) zużyte wałki należy pozostawić w miejscu wskazanym przez Zamawiającego (w sąsiedztwie uprawy) do ich naturalnego rozkładu.

Uwagi:

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

Materiał na pułapki zapewnia Zamawiający.

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

Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez:

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

(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)

II.3 Próbne poszukiwania owadów w ściółce

3.1.

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

Standard technologii dla tej czynności obejmuje:

- przeszukanie ściółki i gleby mineralnej na głębokość 5-10 cm pod drzewem próbnym (obrys rzutu korony) na wszystkich powierzchniach próbnych (PK),
- poszukiwań dokonuje się od obwodu w kierunku pnia drzewa,
- przeszukanie całej powierzchni odziomka drzewa od szyi korzeniowej do wysokości 1,5 m na powierzchniach o numerach nieparzystych,
- zebranie owadów ze wszystkich powierzchni na danej partii kontrolnej, umieszczenie ich w opisanych pudełkach oraz przekazanie ich Zamawiającemu.

Uwagi:

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

Pudełka do zbierania owadów i ramki zapewnia Zamawiający.

Narzędzia (pazurki, szpadel) zapewnia Wykonawca.

Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez:

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

II.4 Grodzenie upraw przed zwierzyną siatką

4.1.

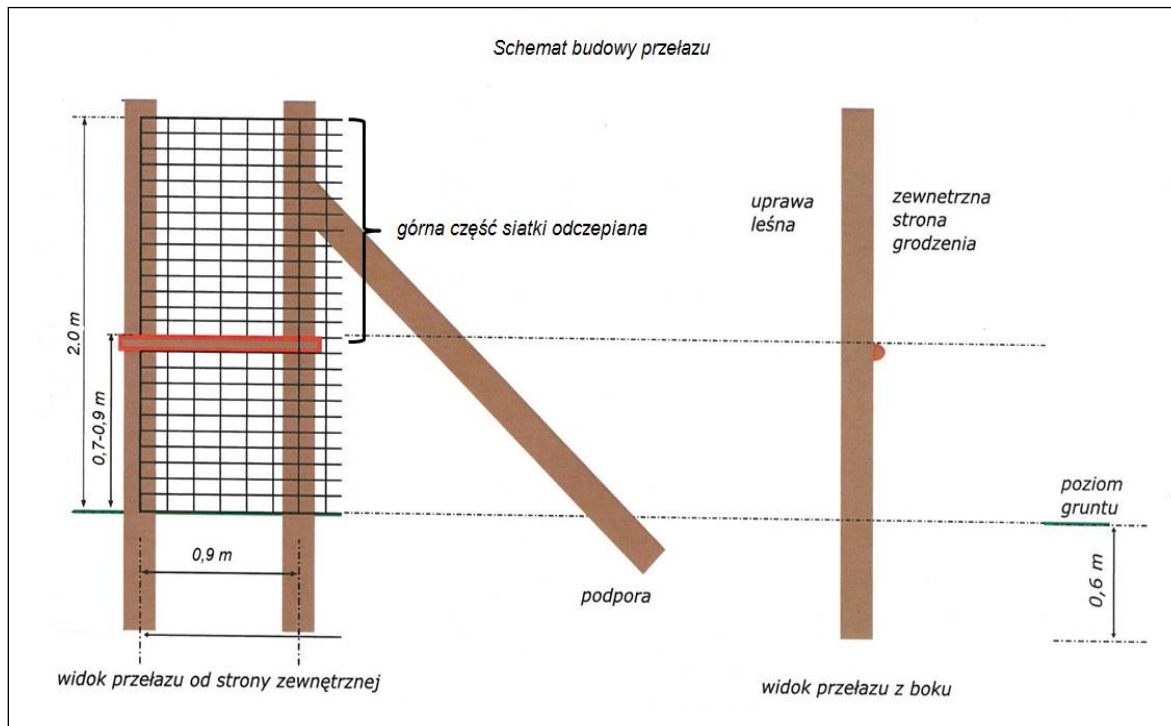
Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
GRODZ-SN	Grodzenie upraw przed zwierzyną siatką	HM
GODZ CH	Prace godzinowe wykonane ciągnikiem przy grodzeniu	H

Standard technologii dla tej czynności obejmuje:

- 1) dostarczenie materiałów na miejsce wykonania ogrodzenia z magazynu nadleśnictwa/leśnictwa,
- 2) przygotowanie powierzchni do montażu ogrodzenia poprzez usunięcie przeszkadzających w prawidłowym wykonaniu ogrodzenia krzewów, krzewinek i roślinności zielnej,
- 3) rozniesienie i wkopanie lub wbijanie słupków stroną zabezpieczoną na głębokość 0,6 m (z dokładnością do +/- 0,1 m). Odległość między słupkami wynosi 4 m (do +/- 0,5 m),
- 4) rozwinięcie, zawieszenie, napięcie i przymocowanie siatki do słupków i gruntu. Rozwijanie siatki należy rozpoczynać od umocowania jej do słupa naciągowego lub narożnego poprzez owinięcie słupa siatką na całym obwodzie, końce drutów poziomych mocujemy do słupa za pomocą skobli. Siatkę na słupach pośrednich mocujemy przybijając druty poziome skoblami (min. 6 szt.) – skobli nie dobijamy, druty muszą mieć możliwość przesuwania się w poziomie. Rolki siatki łączymy poprzez zaplecenie drutów poziomych. Umocowanie siatki polega na:
 - jej opalikowaniu lub
 - obsypaniu ziemią lub
 - przybiciu żerdzi lub
 - stosowaniu drutu nośnego.
- 5) zabezpieczenie słupków przed wychylaniem poprzez wykonanie ukośnych słupków podporowych zagłębionych dołem w podłożu gruntowym i przybitych w zaciosie do słupka. Zabezpieczone przed wychylaniem muszą być:
 - słupki narożne zabezpieczamy w minimum dwóch kierunkach,
 - słupki naciągowe (co ok. 50 m linii ogrodzenia),

- słupki na załamaniach przebiegu ogrodzenia.

6) wykonanie przejazdów w wyznaczonych miejscach w liczbie 2 szt./ogrodzenie wg załączonego schematu lub wg zaleceń Zamawiającego.



Uwagi:

Materiały zapewnia:

Zamawiający – siatka grodzeniowa i słupki.

Wykonawca - skobles ocynkowane 3,5x35mm (ok. 0,8 kg na 1 hm) i gwoździe ocynkowane 4,5x125 lub 5x150 (ok. 0,2 kg na 1 hm).

Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez:

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

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

II.5 Demontaż (likwidacja) i naprawa (konserwacja) ogrodzeń

5.1.

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
GRODZ-ROZ	Demontaż (likwidacja) ogrodzeń	HM

GODZ CH	Prace godzinowe wykonane ciągnikiem przy rozgradzaniu	H

Standard technologii dla tej czynności obejmuje:

- 1) oczyszczenie siatki z pozostałości roślinnych i wydobywanie części zawiniętej,
- 2) demontaż żerdzi,
- 3) zdjęcie i zrolowanie siatki,
- 4) rozbiórkę przejazdów/bram,
- 5) wykopanie lub ścięcie równo z ziemią słupków,
- 6) wyrównanie powierzchni gleby,
- 7) załadunek, przewiezienie odzyskanych materiałów do magazynu leśnictwa,
- 8) 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 grodzenia (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp),

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

5.2.

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
GRODZ-NAP	Naprawa (konserwacja) ogrodzeń upraw leśnych	H
GODZ CH	Prace godzinowe wykonane ciągnikiem przy konserwacji ogrodzeń	H

Standard technologii dla tej czynności obejmuje:

- dowóz materiałów na powierzchnię,
- wymianę słupów na nowe wykonane wg technologii opisanej w pkt. 4.1,
- naciągnięcie lub wymianę siatki, (siatkę do wymiany należy pobrać z magazynu leśnictwa, na koszt Wykonawcy. Zużyta siatkę, nie nadającą się do dalszego użytkowania należy zgodnie ze zleceniem zawieźć do magazynu leśnictwa),
- naprawę lub wymianę bram i przejść, drabinek,
- usunięcie z ogrodzeń roślinności w zakresie wymaganym do konserwacji,
- fakultatywnie: przymocowanie siatki opisanej w pkt 4.1 pkt 4),

- Zamawiający zabezpiecza siatkę i drewno na wymianę słupów bez dowozu, a Wykonawca gwoździe, skoble, drut,
- siatkę należy przybijać wyłącznie skoblami,
- godzinowe prace przy konserwacji ogrodzeń, związane z usuwaniem przeszkadzającej roślinności (np. jeżyny przerastającej ogrodzenia upraw), nie związane z bieżącą konserwacji ogrodzenia w miejscach wskazanych przez Zamawiającego w okresie przedzimowym.

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 5.2.

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.
(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

II.6 Mechaniczne zwalczanie szkodników wtórnych**6.1.**

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

Standard technologii dla tej czynności obejmuje:

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

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:

- 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)

6.2.

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
PRZYPŁ-SO TROCIN-SO TROCIN-ŚW	Wyszukiwanie i oznaczanie drzew zasiedlonych	SZT

Zakres prac obejmuje:

- wyszukiwanie drzew przypłaszczkowych i trocinkowych na terenie leśnictwa,
- oznaczenie stwierdzonych drzew zasiedlonych,
- zebranie i zniszczenie kory z czynnymi żerowiskami.

Uwagi:

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

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

Procedura odbioru:

Dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest sztuka [SZT]

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) dokonanie weryfikacji zgodności wykonania prac co do ilości, jakości i zgodności ze zleceniem,

(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)

II.7 Konserwacja starych budek lęgowych dla ptaków/schronów dla nietoperzy

7.1.

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

Standard technologii dla tej czynności obejmuje:

- dojście 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,

- zebranie elementów pochodzących ze zniszczonych budek/schronów i przekazanie ich Zamawiającemu,

Uwagi:

Materiały: , 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.8 Inne prace w ochronie lasu**8.1.**

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
USUW-DRZ	Usuwanie na uprawach drzewek porażonych	HA

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

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

8.2

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
GODZ RH	Palenie zasiedlonych gałęzi	M3P

Standard technologii prac obejmuje:

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

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 [M3P]

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)

8.3

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
ZB-ŚMIECI	Porządkowanie terenów leśnych – prace ręczne	M3
GODZ CH	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)

8.4.1 Pozostałe prace godzinowe w ochronie lasu

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
GODZ RH	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)

8.4.2 Pozostałe prace godzinowe w ochronie lasu

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
GODZ CH	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)

Dział III -POZYSKANIE I ZRYWKA DREWNA

III.1 Pozyskanie drewna

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

Standard technologii prac obejmuje:

1a - Pozyskanie drewna pilarką (CWDPN, CWDPG)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Prace związane z pozyskaniem maszynowym drewna obejmują:

- 1) 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).

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

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

Uwagi:

W przypadku sortymentów cennych, w tym drewna w wysokich klasach jakości, gdy występuje ryzyko pęknięć czołowych rdzeniowych lub czołowo-bocznych należy stosować dodatkowe zabezpieczenie mechaniczne w postaci esów z uwzględnieniem unormowań wskazanych w pkt 3.2 SIWZ. Esy zakupi i udostępni Zamawiający.

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

Maszyny wielooperacyjne należy odpowiednio dobrać do kategorii cięć. Wybrana metoda pozyskania drewna, zarówno pilarką jak i maszynami wielooperacyjnymi nie może powodować ponadnormatywnych uszkodzeń drewna, zapisanych w warunkach technicznych obowiązujących w Lasach Państwowych oraz zapisów w SIWZ. Metoda pozyskania drewna, zarówno pilarką jak i maszynami wielooperacyjnymi nie może powodować uszkodzeń pozostającego drzewostanu, ponad wynikające z zapisów umowy, Załącznik do SIWZ nr 12.

Planowane pozycje cięć podzielono na następujące stopnie trudności :

a) Tereny nizin

Stopnie trudności	Warunki pracy/rodzaj cięć
01	Zręby zupełne w drzewostanach jednopiętrowych o zasobności powyżej 200 m ³ grubizny na ha
02	- Zręby zupełne w drzewostanach wielopiętrowych lub z podrostami, - Zręby zupełne w drzewostanach o zasobności 81-200 m ³ 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 ³ grubizny na ha, - Trzebieże III i starszych klas wieku, - Użytki przygodne i cięcia sanitarne jednostkowe w drzewostanach starszych klas wieku
04	- Trzebieże II klas wieku, - Użytki przygodne i cięcia sanitarne jednostkowe w młodszych klasach wieku, - Czyszczenia późne

b) Tereny górskie:

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

c) Przy technologii maszyn wielooperacyjnych:

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

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

Rozliczenia będą prowadzone osobno wg następujących pogrupowanych kategorii cięć:

Kategorie cięć	Grupy czynności
Cięcia zupełne - rębne (rębnie I)	IA, IAK, IB, IBK, IC, ICK, IAS, IBS, ICS
Pozostałe cięcia rębne	IIA, IIAK, IIAU, IIAUK, IIB, IIBK, IIBU, IIBUK, IIC, IICK, IICU, IICUK, IID, IIDK, IIDU, IIDUK, IIIA, IIIAK, IIIAU, IIIAUK, IIIB, IIIBK, IIIBU, IIIBUK, IVA, IVAK, IVAU, IVAUK, IVB, IVBK, IVBU, IVBUK, IVC, IVCK, IVCU, IVCUK, IVD, IVDK, IVDU, IVDUK, V, VK, IAS, IIAUS, IIBS, IIBUS, IICS, IICUS, IIDS, IIDUS, IIAS, IIIAUS, IIIBS, IIIBUS, IVAS, IVAUS, IVBS, IVBUS, IVCS, IVCUS, IVDS, IVDUS, VS
Trzebieże późne i cięcia 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 uprzątnięte.

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

Bezpośrednio po wyrobie sortymentów na pozycjach, na których występują odnowienia należy złożyć gałęzie zalegające na odnowieniach naturalnych lub sztucznych. Gałęzie po manipulacji sortymentów na wskazanych powierzchniach należy złożyć w sterty umożliwiające wzrost młodego pokolenia. 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)

III.2 Zrywka drewna

2.1.

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
ZRYWKA	Zrywka drewna	M3
ZRYW-WYD1	Dopłata do zrywki do 500 m	M3
ZRYW-WYD2	Dopłata do zrywki do 1000 m	M3
ZRYW-WYD3	Dopłata do zrywki pow. 1000 m	M3

Standard technologii prac obejmuje:

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

Uwagi:

Zamawiający wymaga zrywki drewna wyrabianego w sztukach pojedynczo (W0) oraz drewna S3, M1 w technologii półpodwieszanej lub nasiębiernej. W stosunku do drewna stosowego i kłodowanego wymagana jest zrywka nasiębierna z mechanicznym załadunkiem i rozładunkiem. W szczególnych przypadkach (np. w warunkach górskich i podgórskich) dopuszcza się załadunek ręczny i zrywkę półpodwieszoną lub wleczoną konną.

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

Zrywkę drewna należy prowadzić zgodnie z poniższymi wymaganiami:

- 1) Zrywkę drewna należy prowadzić w sposób minimalizujący uszkodzanie drzew pozostających na powierzchni po zbiegu.
- 2) Zrywkę należy prowadzić w sposób zapewniający przejezdność dróg leśnych (bieżąca zrywka drewna obalonego na drogi).
- 3) Wykonawca ma obowiązek dbać o należyte utrzymanie szlaku operacyjnego w szczególności bieżące utrzymanie drożności spustów odprowadzających wodę gruntową i opadową, a także utrzymanie drożności rowów odwadniających w przypadku zrywki drewna przez drogi leśne lub na pobocze dróg leśnych. Po zakończeniu zrywki drewna na danej pozycji, Wykonawca ma obowiązek pozostawić szlaki operacyjne w stanie umożliwiającym ich wykorzystanie w przyszłości.
- 4) Nie dopuszcza się opierania stosów i mygieł o stojące drzewa.
- 5) Stosy, dla każdego sortymentu oddzielnie, należy układać na podkładkach umożliwiających swobodny przepływ powietrza pomiędzy składowanym drewnem a

podłożem. Stosy należy układać oraz zabezpieczać przed osunięciem (stabilnie) zgodnie z warunkami technicznymi wskazanymi w pkt. 3.2 SIWZ np. kołyską.

- 6) Drewno wielkowymiarowe i średniowymiarowe mierzone w sztukach pojedynczo należy układać w mygły na legarach. Zamawiający może dopuścić odstępstwo od stosowania legarów przy składowaniu drewna w przypadku zaistnienia warunków zapewniających ochronę drewna przed deprecjacją.
- 7) Zrywkę należy organizować i realizować bez zbędnej zwłoki, po pozyskaniu drewna, w sposób wykluczający zmniejszenie wartości pozyskanego drewna.

Szczegółowe informacje dotyczące zrywki drewna oraz planowanych średnich odległości zrywkowych przedstawione zostały w Załączniku nr 3.3 do SIWZ. Jako odległość zrywki należy rozumieć średnią długość planowanych przejazdów dla optymalnego dla danej powierzchni i technologii zrywki środka zrywkowego.

Opis stref trudności zrywki drewna:

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

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

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

Procedura odbioru:

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

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

III.3 Podwóz drewna

3.1

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

Standard technologii prac obejmuje:

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

Uwagi:

Stawka jednostkowa obejmuje przemieszczanie 1m³ drewna na odległości do 500 m, do 1000 m oraz powyżej 1000 m (PODWOZ-D1, PODWOZ-D2, PODWOZ-D3).

Procedura odbioru:

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

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

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

4.1.

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

Standard technologii prac obejmuje:

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

Uwagi:

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

Procedura odbioru:

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

(rozliczenie z dokładnością do pełnych godzin)

4.2.

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
GODZ-CH	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 Prace godzinowe w ochronie p.poż.****1.1**

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
UTRZ-WOD GODZ RH PNKT-PPOŻ	Prace wykonywane ręcznie w ochronie p.poż.	SZT H SZT
GODZ CH	Prace godzinowe wykonane ciągnikiem w ochronie p.poż.	H

Standard technologii dla w/w czynności obejmuje:

- rozmieszczenie w terenie tablic p.poż., mycie i konserwacja (materiały zapewnia Zamawiający),
- wykaszanie punktów czerpania wody, utrzymanie porządku, oczyszczenie studzienek ssawnych,
- wykaszanie terenu i utrzymanie porządku przy obiektach przeciwpożarowych,
- przygotowanie w bazach sprzętu podręcznego, sprzętu gaśniczego do sezonu pożarowego; czyszczenie po wykorzystaniu akcji gaśniczej,
- gaszenie, dogaszanie, dozorowanie pożarzysk,
- dyżury w dostrzegalni przeciwpożarowej „Stare Jabłonki”,
- inne prace zlecone związane z ochroną przeciwpożarową nadleśnictwa.

Uwagi:

Materiały zapewnia Zamawiający.

Procedura odbioru:

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

(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)

Dział V - ZAGOSPODAROWANIE TURYSTYCZNE I EDUKACYJNE

V.1 Utrzymanie urządzeń turystycznych

1.1

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
GODZ RH	Prace wykonywane ręcznie przy urządzeniach turystycznych	H
KONS-OB	Prace wykonywane ręcznie – konserwacja obiektu	H
GODZ CH	Prace wykonywane ciągnikiem - turystyka	H

Miejsce postoju pojazdów położone jest w leśnictwie Barduń.

Standard technologii dla tej czynności obejmuje:

- 1) dokonywanie konserwacji urządzeń (materiały zapewnia Zamawiający),
- 2) wykaszanie trawy i chwastów na terenie miejsca postoju pojazdów od kwietnia do października włącznie. Utrzymanie miejsca postoju pojazdów w porządku i czystości, w tym usuwanie połamanych gałęzi i powalonych drzew oraz zbiórka i wywóz śmieci - wykonywana w okresie całego roku,
- 3) inne wg potrzeb.

Obiekty i urządzenia turystyczne położone są w leśnictwie: Perkunicha, Barduń, Białe Błota i Ostrowin.

Standard technologii dla tej czynności obejmuje w szczególności:

- 1) dokonywanie konserwacji tych obiektów i urządzeń,
- 2) wykaszanie trawy i chwastów na terenie obiektów od kwietnia do października włącznie. Utrzymanie w/w miejsc w porządku i czystości, w tym usuwanie połamanych gałęzi i powalonych drzew oraz zbiórka i wywóz śmieci w okresie całego roku,
- 3) 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)

V.2 Utrzymanie urządzeń edukacyjnych

2.1

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
GODZ RH	Prace wykonywane ręcznie	H
GODZ CH	Prace wykonywane ciągnikiem	H
KONS-OB	Prace wykonywane ręcznie – konserwacja obiektu	H
PRZEW-MAT	Prace wykonywane ciągnikiem – przewóz materiałów (na/z powierzchni)	H

Obiekt edukacyjny znajduje się w Leśnictwie Gąsiorzy (06).

Standard technologii prac obejmuje:

- dokonywanie konserwacji urządzeń edukacyjnych,
- utrzymanie ścieżki edukacyjnej w porządku i czystości, w tym usuwanie połamanych gałęzi, niebezpiecznych i powalonych drzew oraz zbiórka i wywóz śmieci w okresie całego roku,
- 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 edukacyjnych z opisem czynności i zleceniem oraz potwierdzeniu faktycznej pracochłonności.

(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)

Dział VI – GOSPODARKA ŁĄKOWO-ROLNA

VI.1 Uprawa łąk

Uprawa łąk to czynność wykonywana mechanicznie, zgodnie z dobrą praktyką rolniczą, polegająca na wykaszaniu łąk.

6.1

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
UKOS-P	Ukos pielęgnacyjny łąk	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.

Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości wykonania prac zleconych w zleceniu, 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.

Dział VII – UTRZYMANIE DRÓG**VII.1 Utrzymanie dróg dojazdu przeciwpożarowego****1.1**

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

Zakres prac obejmuje w szczególności:

- 1) utrzymanie drożności drogi np. usunięcie z jezdni wywróconych drzew, oberwanych gałęzi, odśnieżanie drogi;
- 2) dokonywanie miejscowych napraw drogi poprzez uzupełnianie dziur materiałem wskazanym przez leśniczego;
- 3) poszerzanie pasa drogowego poprzez wykaszanie poboczy, przycinanie krzewów, gałęzi wchodzących w światło drogi;
- 4) przewożenie wraz załadunkiem i rozładunkiem materiału do naprawy dróg,
- 5) odprowadzanie wody z zastoisk;
- 6) czyszczenie z liści, gałęzi i innych zbędnych elementów studni, rowów chłonnych;
- 7) wzmacnianie przepustów drogowych;
- 8) montaż lub demontaż znaków drogowych.

Procedura odbioru:

Dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest [H]

Odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości wykonania prac związanych z utrzymaniem dróg dojazdów przeciwpożarowych z opisem czynności i zleceniem oraz potwierdzeniu faktycznej pracochłonności.

(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)

VII.2 Utrzymanie dróg leśnych**2.1**

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

Zakres prac obejmuje w szczególności:

- 1) utrzymanie drożności drogi np. usunięcie z jezdni wywróconych drzew, oberwanych gałęzi, odśnieżanie drogi;
- 2) dokonywanie miejscowych napraw drogi poprzez uzupełnianie dziur materiałem wskazanym przez leśniczego;
- 3) poszerzanie pasa drogowego poprzez wykaszanie poboczy, przycinanie krzewów, gałęzi wchodzących w światło drogi;

- 4) przewożenie wraz załadunkiem i rozładunkiem materiału do naprawy dróg,
- 5) odprowadzanie wody z zastoisk;
- 6) czyszczenie z liści, gałęzi i innych zbędnych elementów studni, rowów chłonnych;
- 7) wzmacnianie przepustów drogowych;
- 8) montaż lub demontaż znaków drogowych.

Procedura odbioru:

Dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest [H]

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

(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-RH	Prace godzinowe ręczne	H
KOSZ-CHN	Wykaszanie chwastów w zadrzewnieniach	HA

Standard technologii prac obejmuje:

- 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:**Procedura odbioru:**

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

(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)

1.2

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
GODZ-CH	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 odnotowywanie rzeczywistej liczby godzin wykonywania danej pracy.

(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-RH	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 odnotowywanie rzeczywistej liczby godzin wykonywania danej pracy.

(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)

1.2

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
GODZ-CH	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 odnotowywanie rzeczywistej liczby godzin wykonywania danej pracy.

(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)