

OPIS TECHNOLOGII WYKONAWSTWA PRAC LEŚNYCH

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

1.1

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

Zakres prac obejmuje:

Oczyszczanie zrębów, gruntów porolnych, halizn i płazowin z krzewów, jeżyn, malin itp. poprzez wycinanie i wynoszenie wyciętego materiału na odległość do 25 m. 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, bezpośrednio sąsiadujące z powierzchnią do odnowienia miejsce, w sposób niepowodujący utrudnień w realizacji czynności gospodarczych, przejezdności i drożności szlaków komunikacyjnych, cieków wodnych oraz niestwarzający innych zagrożeń (w szczególności dotyczących pożaru) lub pozostawienie w miejscu wycięcia bez wynoszenia i układania. Zamiast wynoszenia wyciętego materiału Zamawiający może zlecić jego ułożenie w przyzmach lub pasach. 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.

1.2

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

Zakres prac obejmuje:

- wycinanie podszytów i podrostów w cięciach rębnych i przedrębnych, wycinanie, znoszenie i układanie z pozostawieniem na powierzchni,
- wyniesienie wyciętych podszytów i podrostów poza działkę roboczą na odległość do ... m do rozdrobnienia lub zrębkowania.

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

1.3

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

Zakres prac obejmuje:

- oczyszczenie powierzchni po cięciach rębnych z tzw. pozostałości pozrębowych, tj. części po usuniętych drzewach (nie będących uprzednio warstwą podrostu i podszytu), które po należyście zrealizowanym pozyskaniu i zrywce nie znalazły się w zaewidencjonowanej miąższości surowca drzewnego w ramach użytkowania danego pododdziału;
- usunięcie w sposób ręczny lub mechaniczny na odległość do 25 m i układanie pozostałości w stopy niewymiarowe, znoszenie i układanie pozostałości do rozdrabniania (zrębkowania).

1.4

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
ROZDR-PP	Rozdrabnianie pozostałości po zrębnych na całej pow.	HA
ROZME-KRZ	Mechaniczne rozdrabnianie krzewów, malin, jeżyn itp.	HA

Zakres prac obejmuje:

- rozdrobnienie pozostających na powierzchni roboczej krzewów, drzewek, krzewinek, roślinności zielonej utrudniającej wprowadzenie młodego pokolenia lasu oraz pozostałości po pozyskaniu drewna; stopień rozdrobnienia pozostałości po zrębnych powinien umożliwiać optymalne przygotowanie gleby pod odnowienia
- stopnie trudności zostały ustalane w zależności od typu siedliskowego lasu, bez brania pod uwagę stanu pokrywy gleby.

I.2 Ręczne przygotowanie gleby

2.1

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

Zakres prac obejmuje:

Ręczne zdarcie pokrywy gleby pasami (szerokość 40 cm), na talerzach (40 x 40 cm lub 60x60 cm), na placówkach (o średnicy ok. 1,2 m) oraz talerzach pod okapem drzewostanu (40x40 cm) przy pomocy motyki, ręczne usunięcie chwastów i wytrząśnięcie próchnicy ze zdartej pokrywy gleby w więźbie (odległości pomiędzy środkami sąsiednich talerzy, placówek) lub ich ilości określonej w zleceniu. Dla pasów odległość pomiędzy środkami powinna wynosić ok. 1,5 m.

2.2

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

Zakres prac obejmuje:

Przekopanie i spulchnienie gleby przy pomocy szpadła pasami w miejscu sadzenia, na talerzach i na placówkach na głębokość minimum 25 cm. Przekopanie gleby w talerzach

dotyczy powierzchni 30x30 cm w środku talerza, przekopanie na placówkach o średnicy ok. 1,2 m dotyczy powierzchni całej placówki.
Stopnie trudności zostały ustalone w zależności od typu siedliskowego lasu.

2.3

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

Zakres prac obejmuje:

Zdarcie i odłożenie pokrywy gleby, usypanie i formowanie kopczyków o wymiarach nie mniejszych niż 40x40x30 cm lub nie mniejszych niż 60x60x40 cm w więźbie (odległości pomiędzy środkami sąsiednich kopczyków) lub ich ilości określonej w zleceniu. Kopczyki zostaną wykonane z miejscowej gleby.

2.4

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

Zakres prac obejmuje:

Zdarcie i odłożenie pokrywy gleby, wywyższenie placówki od 0,3 do 0,5 m z wykorzystaniem miejscowej gleby (górną powierzchnią placówki powinna być równoległa w stosunku do otaczającego ją gruntu). Średnica placówki minimum 1,2 m lub minimum 2 m. Więźba (odległości pomiędzy środkami sąsiednich placówek) lub ich ilości oraz średnica i zakres wywyższenia określone zostaną w zleceniu.

I.3 Mechaniczne przygotowanie gleby

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

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

Zakres prac obejmuje:

Mechaniczne wyorywanie bruzd o szerokości 40-70 cm. Odległość pomiędzy środkami bruzd powinna wynosić 1,5 m. Dopuszczalna odchyłka może wynosić 10 cm. Jednak większa średnia odległość pomiędzy środkami bruzd skutkować będzie zmniejszeniem wynagrodzenia

spowodowanym mniejszą długością wyoranych bruzd. Mniejsza odległość pomiędzy bruzdami nie powoduje zmian w wynagrodzeniu. Bruzdy powinny być możliwie płytkie i odsłaniać warstwę gleby mineralnej nie głębiej niż do około 5 cm. Powierzchnia gleby w bruzdach nie powinna tworzyć zagłębień. Bruzdy powinny dochodzić do pni na powierzchniach roboczych oraz zaczynać się zaraz za nimi, a zdzierana z bruzdy darń musi pozostać odłożona na bok na całej długości bruzdy. Stopnie trudności zostały ustalone w zależności od typu siedliskowego lasu.

3.2

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
WYK-POGCZ	Wyorywanie bruzd pługiem leśnym z pogłębiaczem	KMTR

Zakres prac obejmuje:

Mechaniczne wyoranie bruzd o szerokości 40-70 cm. Odległość pomiędzy środkami bruzd powinna wynosić 1,5 m. Dopuszczalna odchyłka może wynosić 10 cm. Jednak większa średnia odległość pomiędzy środkami bruzd skutkować będzie zmniejszeniem wynagrodzenia spowodowanym mniejszą długością wyoranych bruzd. Mniejsza odległość pomiędzy bruzdami nie powoduje zmian w wynagrodzeniu. 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. W trakcie wykonywania przygotowania gleby pług musi być zagregowany z pogłębiaczem zapewniającym spulchnienie gleby w środku bruzdy na głębokość minimum 25 cm. Stopnie trudności zostały ustalane w zależności od typu siedliskowego lasu.

3.3

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

Zakres prac obejmuje:

Mechaniczne wykonanie pasów przy pomocy freza leśnego, poprzez spulchnienie gleby na pasach o szerokości co najmniej 30 cm, na głębokość od 20 do 30 cm. Odległość pomiędzy środkami pasów powinna wynosić 1,5 m. Dopuszczalna odchyłka może wynosić 10 cm. Jednak większa średnia odległość pomiędzy środkami pasów skutkować będzie zmniejszeniem wynagrodzenia spowodowanym mniejszą długością wyoranych pasów. Mniejsza odległość pomiędzy pasami nie powoduje zmian w wynagrodzeniu. Stopnie trudności zostały ustalane w zależności od typu siedliskowego lasu.

3.4

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
ORKA-3UC	Orka pełna na głębokość 30 cm	HA
ORKA-5UC	Orka pełna na głębokość 50 cm	HA

Zakres prac obejmuje:

Pionowe przemieszczenie warstwy gleby poprzez mechaniczne oddzielenie częściowe lub całkowite pasa przygotowywanej gleby (skiby) od całości uprawianej gleby, a następnie jej

odwrócenie i pokruszenie. Orka pełna na głębokość 30 cm (+/- 5 cm) lub 50 cm (+/- 5 cm). Stopnie trudności zostały ustalone w zależności od typu siedliskowego lasu.

I.4 Sztuczne wprowadzanie młodego pokolenia

4.1 Sadzenie pod kostur jednolatek.

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
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

Zakres prac obejmuje:

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

Podczas sadzenia należy przestrzegać następujących zasad:

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

Stopnie trudności zostały ustalone w zależności od typu siedliskowego lasu

Uwaga : „Przy wyliczeniu pracochłonności zastosowano współczynnik zwiększający uwzględniający poszerzenie zakresu prac w stosunku do opisu czynności w Katalogu (dołowanie sadzonek, rozwój sadzonek na pozycje po drogach leśnych, wykonanie dołów na sadzonki, odnowienie dołów na sadzonki, załadunek sadzonek). Wartość współczynnika zwiększającego wyliczono na podstawie danych z lat ubiegłych (procentowa wartość wykonania prac rozliczanych dotychczas oddzielnie, włączonych do czynności sadzenia, w stosunku do całkowitych kosztów odnowień). Wyliczony współczynnik zwiększający został zawarty w zakładowej normie Nadleśnictwa Kolbudy zawarty w Decyzji Nadleśniczego Nadleśnictwa Kolbudy nr 24/2019 z dnia 1.10.2019r.”

4.2 Sadzenie w jamkę wielolatek (lub jednolatek):

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
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

Zakres prac obejmuje:

- dostarczenie sadzonek z dołów zbiorczych na miejsce sadzenia, rozładunek oraz zabezpieczenie ich systemów korzeniowych przed wysychaniem. W uzasadnionych przypadkach również wykopanie lub odnowienie istniejącego dołu, zadołowanie sadzonek oraz przygotowanie materiału do zakrycia dołu – zielone gałęzie (gat. iglastych takich jak świerk, daglezwia, jodła), przykrycie dołu.
- 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.
- zwrot skrzynek, kontenerów bądź innych opakowań po sadzonkach do miejsca załadunku sadzonek

Podczas sadzenia należy przestrzegać następujących zasad:

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

Stopnie trudności zostały ustalane w zależności od typu siedliskowego lasu, a w przypadku sadzenia bez przygotowania gleby, zostały ustalone na podstawie pokrywy gleby i TSL.

Uwaga : „Przy wyliczeniu pracochłonności zastosowano współczynnik zwiększający uwzględniający poszerzenie zakresu prac w stosunku do opisu czynności w Katalogu (dołowanie sadzonek, rozwój sadzonek na pozycje po drogach leśnych, wykonanie dołów na sadzonki, odnowienie dołów na sadzonki, załadunek sadzonek). Wartość współczynnika zwiększającego wyliczono na podstawie danych z lat ubiegłych (procentowa wartość wykonania prac rozliczanych dotychczas oddzielnie, włączonych do czynności sadzenia, w stosunku do całkowitych kosztów odnowień). Wyliczony współczynnik zwiększający został zawarty w zakładowej normie Nadleśnictwa Kolbudy zawarty w Decyzji Nadleśniczego Nadleśnictwa Kolbudy nr 24/2019 z dnia 1.10.2019r.”

4.3 Sadzenie jednolatek i wielolatek sadzarką

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
----------------------	----------------------------	------------------------

SADZ-BC	Sadzenie w bruzdach na powierzchni zapniaczonej	TSZT
SADZ-OC	Sadzenie po pełnej orce	TSZT
SADZ-C	Sadzenie na powierzchni zapniaczonej bez wyorywania bruzd	TSZT

Zasady sadzenia sadzarką.

- dostarczenie sadzonek z dołów zbiorczych na miejsce sadzenia rozładunek oraz zabezpieczenie ich systemów korzeniowych przed wysychaniem, w uzasadnionych przypadkach również wykopanie lub odnowienie istniejącego dołu, zadołowanie sadzonek oraz przygotowanie materiału do zakrycia dołu – zielone gałęzie (gat. iglastych takich jak świerk, dąglezja, jodła), przykrycie dołu
- załadunek sadzonek do pojemników z zabezpieczeniem korzeni przed wysychaniem,
- sadzenie sadzarką zgodnie z m.in. instrukcją obsługi, zleceniem,
- sprawdzanie na bieżąco jakości sadzenia i ewentualne poprawianie ręczne,
- sadzenie zgodnie z więźbą wskazaną w zleceniu,
- zwrot skrzynek, kontenerów bądź innych opakowań po sadzonkach do miejsca załadunku sadzonek,
- stopnie trudności zostały ustalane w zależności od typu siedliskowego lasu.

Uwaga : „Przy wyliczeniu pracochłonności zastosowano współczynnik zwiększający uwzględniający poszerzenie zakresu prac w stosunku do opisu czynności w Katalogu (dołowanie sadzonek, rozwój sadzonek na pozycje po drogach leśnych, wykonanie dołów na sadzonki, odnowienie dołów na sadzonki, załadunek sadzonek). Wartość współczynnika zwiększającego wyliczono na podstawie danych z lat ubiegłych (procentowa wartość wykonania prac rozliczanych dotychczas oddzielnie, włączonych do czynności sadzenia, w stosunku do całkowitych kosztów odnowień). Wyliczony współczynnik zwiększający został zawarty w zakładowej normie Nadleśnictwa Kolbudy zawarty w Decyzji Nadleśniczego Nadleśnictwa Kolbudy nr 24/2019 z dnia 1.10.2019r.”

4.4 Sadzenie z zakrytym systemem korzeniowym – sadzenie z bryłką.

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

Zakres prac obejmuje:

- dostarczenie sadzonek w kasetach z miejsca przechowywania, po drogach leśnych, na miejsce sadzenia, rozładunek,

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

Podczas sadzenia należy przestrzegać następujących zasad:

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

Uwaga: „Przy wyliczeniu pracochłonności zastosowano współczynnik zwiększający uwzględniający poszerzenie zakresu prac w stosunku do opisu czynności w Katalogu (rozwóz sadzonek na pozycje po drogach leśnych, załadunek i rozładunek sadzonek). Wartość współczynnika zwiększającego wyliczono na podstawie danych z lat ubiegłych (procentowa wartość wykonania prac rozliczanych dotychczas oddzielnie, włączonych do czynności sadzenia, w stosunku do całkowitych kosztów odnowień). Wyliczony współczynnik zwiększający został zawarty w zakładowej normie Nadleśnictwa Kolbudy zawarty w Decyzji Nadleśniczego Nadleśnictwa Kolbudy nr 24/2019 z dnia 1.10.2019r.”

Dot. pkt. 4.1. do.4.4. Materiał sadzeniowy zapewnia Zamawiający. Więźba i rozmieszczenie sadzonek wprowadzanych na uprawy leśne zostaną określone w przekazanych Wykonawcy zleceniach i szkicach odnowieniowych. Rozmieszczenie gatunków domieszkowych na uprawie zostanie oznaczone w terenie przez Zamawiającego. W przypadku sadzenia z przygotowaniem gleby stopnie trudności zostały ustalane w zależności od typu siedliskowego lasu.

4.5 Siew ciągły, przerywany lub kupkowy.

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

Zakres prac obejmuje:

- 1) ustawienie siewnika ręcznego pod nadzorem pracownika zamawiającego,
- 2) siew ręczny lub siewnikiem ręcznym w zależności od potrzeb siew ciągły, przerywany lub kupkowy na pasach,
- 3) bieżąca kontrola wylotu nasion z siewnika, czynność wykonywana podczas siewu,
- 4) donoszenie nasion.

Nasiona do siewu zostaną dostarczone przez Zamawiającego,

4.6 Siew siewnikiem mechanicznym (Sobańskiego, Borysiewicza).

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
----------------------	----------------------------	------------------------

SIEW-MC	Siew mechaniczny ciągły	KMTR
---------	-------------------------	------

Zakres prac obejmuje:

- 1) ustawienie siewnika pod nadzorem pracownika zamawiającego,
- 2) siew ciągły na pasach siewnikiem mechanicznym łącznie z przygotowaniem gleby pługiem leśnym (aktywny lub LPZ),
- 3) bieżąca kontrola wylotu nasion z siewnika, czynność wykonywana podczas siewu,
- 4) donoszenie nasion.

Nasiona do siewu zostaną dostarczone przez Zamawiającego,
Sprzęt potrzebny do siewu zapewnia Wykonawca

I.5 Pielęgnowanie upraw

Prace pielęgnacyjne wykonywane w okresie uprawy obejmują:

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

5.1

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
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
KOSZ-CHN	Wykaszenie chwastów w uprawach, również usuwanie nalotów w uprawach pochodnych	HA
KOSZ-K2	Wykaszenie chwastów w uprawach, również usuwanie nalotów w uprawach pochodnych – zabieg drugi	HA
KOSZ-CHNS	Wykaszenie chwastów sierpem w uprawach, również usuwanie nalotów w uprawach pochodnych	HA
PRZER-R	Przerzedzanie siewów	HA
PRZER-SR	Przerzedzanie samosiewów	HA

Zakres prac obejmuje:

Usunięcie utrudniającej wzrost i rozwój wprowadzonych na uprawę drzewek roślinności zielnej, krzewów, krzewinek oraz zbędnych odrośli i nalotów drzew leśnych. Zabieg może być wykonywany poprzez wykaszenie (np. wykaszarką spalinową lub kosą), wykaszenie (np. sierpem lub tasakiem) motyczenie (spulchnienie gleby za pomocą motyki wokół sadzonki w promieniu minimum 20 cm, usunięcie chwastów wraz z korzeniami i złożenie ich na

międzyrzędziu lub poza obrysem talerza) lub wydeptywanie zbędnej na uprawie roślinności. Wprowadzone na uprawę drzewka w trakcie zabiegu muszą zostać odsłonięte, a zbędna roślinność odsunięta na odległość wykluczającą przykrycie sadzonek. Przerzedzanie siewów lub samosiewów poprzez wyrywanie, motyczenie lub wycinanie siewek sekatorem do zleconej wiązby, z pozostawieniem usuniętych siewek na międzyrzędach.

Planując drugi zabieg wykaszania chwastów w sezonie należy pracochłonność obniżyć o jedną strefę.

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

Sprzęt zapewnia wykonawca

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

Zakres prac obejmuje:

Usuwanie żarnowca na powierzchniach pokrytych żarnowcem w stopniu silnie utrudniającym lub uniemożliwiającym wzrost odnowienia naturalnego bądź sztucznego, którego usunięcie wymaga użycia narzędzi ręcznych takich jak tasaki i siekiery lub mechanicznych, (pilarka łańcuchowa). Zakres czynności obejmuje: wycięcie żarnowca zgodnie z wytycznymi zleciodawcy, wyniesienie go poza powierzchnię, ułożenie we wskazanym miejscu na powierzchni, lub, jeżeli zamawiający tak zleci, ułożenie na międzyrzędach w sposób nie zagrażający sadzonkom i siewkom.

5.2

<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

Zakres prac obejmuje:

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

Na powierzchniach pochodzących z odnowienia sztucznego i naturalnego należy stosować kilka czynności np. CW-SZTM i CW-NAT proporcjonalnie do zajmowanej powierzchni. O charakterze zabiegu powinna decydować sytuacja na gruncie.

5.3

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

Zakres 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 -obejmuje cięcie pędów nad szyjką korzeniową u drzew liściastych w celu pobudzenia pączków śpiących do wytworzenia nowych pędów i przyspieszenia wzrostu drzewka.

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 przeprowadza się w górnej ich warstwie. W zabiegach tych popiera się pośrednio drzewka dobrej żywotności i jakości, górujące w młodnikach iglastych 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

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
CP-SZTIL1	Czyszczenia późne w młodnikach iglastych lub liściastych z sadzenia zabieg I	HA
CP-SZTIL2	Czyszczenia późne w młodnikach iglastych lub liściastych z sadzenia zabieg II	HA
CP-SZTM1	Czyszczenia późne w młodnikach wielogatunkowych z sadzenia zabieg I	HA
CP-SZTM2	Czyszczenia późne w młodnikach wielogatunkowych z sadzenia zabieg II	HA
CP-NAT1	Czyszczenia późne w młodnikach z naturalnego odnowienia zabieg I	HA
CP-NAT2	Czyszczenia późne w młodnikach z naturalnego odnowienia zabieg II	HA
CP-SIEW1	Czyszczenia późne w młodnikach z siewów sztucznych zabieg I	HA
CP-SIEW2	Czyszczenia późne w młodnikach z siewów sztucznych zabieg II	HA
CP-PRZERO	Przerzedzenie skupień odrośli	HA

Zakres prac obejmuje:

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

Za młodnik wielogatunkowy uznaje się powierzchnię, na której maksymalny udział żadnego z gatunków nie przekracza 0,7, a zmieszanie gatunków tworzących uprawę jest drobnokępowe, grupowe lub jednostkowe. O charakterze zabiegu powinna decydować sytuacja na gruncie.

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

Na powierzchniach pochodzących z odnowienia sztucznego i naturalnego należy stosować kilka czynności np. CP-SZTIL1i CP-NAT1 proporcjonalnie do zajmowanej powierzchni.

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

Zakres prac obejmuje:

Wszystkie prace związane z hodowlą lasu a nie wymienione we wcześniejszej części, m. in. : wykonanie dołu na sadzonki itp.

7.2

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
GODZ-CH	Prace wykonywane ciągnikiem	H
GODZ-CHX	Prace wykonywane ciągnikiem objęte 23 % stawką VAT	H

Zakres prac obejmuje:

Wszystkie prace związane z hodowlą lasu a nie wymienione we wcześniejszej części, m. in. : wykonanie dołu na sadzonki itp

Pkt 7.1, 7.2 dotyczy tylko tych czynności, które nie są częścią składową innych prac hodowlanych, nie ujętych w katalogu, dla których nie ma potrzeby opracowania norm zakładowych.

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

Zakres prac obejmuje:

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

1.2.

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

Zakres 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 w ilości max. 2 tys./ha
Materiały zapewnia Zamawiający.

II.2 Zabezpieczenie młodników przed spałowaniem

2.1.

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

Zakres prac obejmuje:

- 1) odbiór materiału (repelentu) z magazynu leśnictwa i dostarczenie na pozycję roboczą,
 - 2) przygotowanie preparatu do nakładania na drzewka (według instrukcji na etykiecie) oraz przygotowanie narzędzi do smarowania,
 - 3) wybranie prawidłowo rozwiniętych drzew, w miarę możliwości równomiernie rozmieszczonych na powierzchni młodnika objętego zabiegiem i posmarowanie na nich dwóch lub trzech odcinków strzałki, pomiędzy okółkami pozbawionymi igliwia, znajdujących się na wysokości do ok. 1,5 m,
 - 4) oczyszczenie urządzeń,
 - 5) zdanie opakowań do wskazanego miejsca.
- Ilość zabezpieczonych drzewek w ilości max. 2 tys./ha wg wskazań Zamawiającego
Materiały zapewnia Zamawiający.

2.2.

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
ZAB-RYS	Zabezpieczenie młodników przed spałowaniem przez rysakowanie	TSZT

Zakres prac obejmuje:

- 1) wybranie prawidłowo rozwiniętych drzew, w miarę możliwości równomiernie rozmieszczonych na powierzchni młodnika objętego zabiegiem,
 - 2) nacięcie na nich kory do warstwy łyka na dwóch lub trzech odcinkach strzałki w zależności od wielkości przyrostu, pomiędzy okółkami pozbawionymi igliwia, znajdujących się na wysokości do ok. 1,5 m.
- Ilość zabezpieczonych drzewek w ilości max. 2 tys./ha (wg wskazań Zamawiającego).
Narzędzia używane do zabiegu (rysaki) muszą mieć ostrza ustawione prostopadłe 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.
Termin wykonania rysakowania to miesiące V-VII.

2.3.

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

Zakres prac obejmuje:

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

Ilość zabezpieczonych drzewek max. 1 tys./ha (wg wskazań Zamawiającego)

Materiały zapewnia Zamawiający.

2.4.

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

Zakres prac obejmuje:

- 1) zdejmowanie starych osłonek i pozбиieranie opadłych,
- 2) wyniesienie z powierzchni w miejsce wskazane przez Zamawiającego.

II.3 Zabezpieczenie drzewek przed zwierzyną palikami

3.1.

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
ZAB-UPAL3	Zabezpieczenie drzewek przed zwierzyną 3 palikami	TSZT
WYK-PAL	Wykonanie palików/słupków	TSZT

Zakres prac obejmuje:

- 1) wykonanie palików z twardego drewna liściastego lub iglastego o długości 150 cm i przekroju 4cm wraz z zastrzeniem ich i dostarczeniem ich na pozycję roboczą,
- 2) doniesienie i rozniesienie palików na pozycji roboczej,
- 3) wbicie 3 palików wokół sadzonki na uprawie w sposób nie powodujący uszkodzeń systemu korzeniowego sadzonki. Ilość sadzonek do opalikowania zostanie określona w zleceniu.

Drewno do przerobu zapewnia Wykonawca.

II.4 Mechaniczne zabezpieczenie pojedynczych drzew przed zgryzaniem

4.1.

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

WYK-PAL	Wykonanie palików /słupków	TSZT
---------	----------------------------	------

Zakres prac obejmuje zabezpieczenie indywidualne drzewek gatunków szczególnie cennych poprzez:

- 1) odbiór siatki z magazynu leśnictwa,
- 2) wykonanie słupków z twardego drewna liściastego lub Md o długości 150 cm i średnicy min. 5cm wraz z zaostreniem ich i dostarczenie ich na pozycję roboczą. rozniesienie słupków i siatki na pozycji roboczej,
- 3) wbicie 4 słupków wokół sadzonki na uprawie w sposób nie powodujący uszkodzeń systemu korzeniowego sadzonki,
- 4) zamontowanie wokół nich siatki przy użyciu skobli.

Materiały zapewnia:

- Zamawiający – siatka grodzeniowa
- Wykonawca – drewno na słupki, skoble ocynkowane.

II.5 Grodzenie upraw przed zwierzyną siatką

5.1.

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
GRODZ-SN	Grodzenie upraw przed zwierzyną siatką nową Grodzenie upraw przed zwierzyną siatką rozbiórkową (wsp. 1.05)	HM
GODZ-CHX	Prace godzinowe wykonane ciągnikiem	H
LSR-SO LSR-DB	Łupanie drewna stosowego	M3

Zakres prac obejmuje działania zgodne z Zarządzeniem nr 19/2018 Dyrektora RDLP, a w szczególności:

- 1) przemieszczanie materiałów (siatka, słupki) z magazynu nadleśnictwa do leśnictwa lub na pozycję grodzenia lub z magazynu leśnictwa na pozycję grodzenia.
- 2) przygotowanie powierzchni do montażu ogrodzenia przez usunięcie wszelkich elementów mogących utrudniać montaż siatki i zapewnienie jej szczelności w dolnej części oraz zlikwidowanie zagłębień, których siatka nie mogłaby zabezpieczyć.
- 3) przygotowanie słupków – wg specyfikacji jak niżej:
 - słupki niekorowane, nieopalone i nieprzycinane ukośnie. Wyjątkiem jest wykorzystanie słupków So lub innych iglastych z wyjątkiem Md, które podlegają korowaniu na czerwono w cztery paski rozmieszczone równomiernie na obwodzie słupka i na całej jego długości i opalaniu. Słupki Md, jeżeli wykorzystywanie grodzenia planowane jest na okres dłuższy niż 10 lat (grodzenie kęp Jd i Cis) mogą zostać opalone.
 - rozłupanie lub rozcięcie wzdłużne zbyt grubych słupków tak, aby minimalna średnica słupka w cieńszym końcu nie przekraczała 15 cm bez kory, maksymalna średnica słupka w cieńszym końcu – 20 cm. Słupki o średnicy w cieńszym końcu bez kory powyżej 20 cm powinny zostać rozłupane.
 - załadunek, dostarczenie słupków z magazynu na teren leśnictwa (pozycję roboczą), rozładunek,

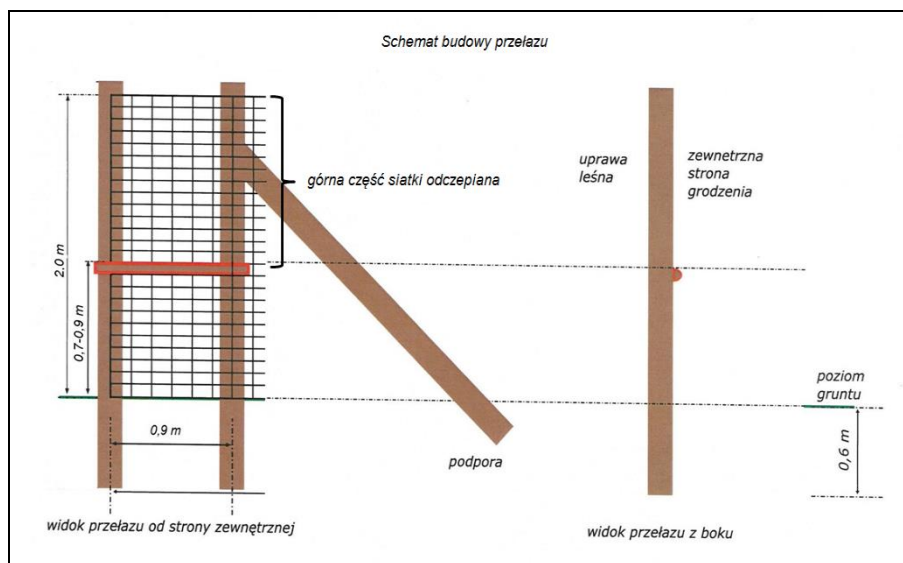
4) rozniesienie i wkopanie lub wbijanie słupków na głębokość nie mniejszą niż 60 cm. W przypadku wkopania, grunt wokół słupków zagęszczony przez ubijanie. Słupki Db lub Md, wyjątkowo So lub z innych gatunków iglastych rozmieszczone co około 5 m (+/- 0,5 m), z uwagi na warunki terenowe i przebieg linii grodzenia, możliwe pojedyncze przypadki zastosowania mniejszej odległości między słupkami w danym grodzeniu.

5) rozwinięcie, zawieszenie, napięcie i przymocowanie siatki do słupków i gruntu. Rozwijanie siatki należy rozpoczynać od umocowania jej do słupa naciągowego lub narożnego poprzez owinięcie słupa siatką na całym obwodzie i przybicie wszystkich końcówek drutów poziomych do słupka przy pomocy skobli. Siatkę na słupach pośrednich mocujemy przy użyciu sześciu skobli, których nie należy dobijać, tak by zapewnić swobodne przesuwanie się drutów poziomych. Obowiązkowo skoble zakłada się na drut górny oraz ostatni dolny, który przylega do słupka, a nie leży na gruncie. Pozostałe skoble, użyte do mocowania drutów siatki, powinny być rozmieszczone równomiernie na całej wysokości słupka. Rolki siatki łączymy poprzez zaplecenie drutów poziomych. Siatka powinna być zamontowana na takiej wysokości, by około 20 cm jej dolnej części leżało na gruncie. Tę część siatki należy wywinąć na zewnątrz i wykorzystać dla zapewnienia szczelności dolnej części ogrodzenia. Zapewnienie szczelności dolnej części grodzenia uzyskuje się przez jej opalikowanie, przysypanie ziemią, zastosowanie drutu, obłożenie kamieniami i inne działania. Nie zabezpiecza się góry siatki.

6) przy słupkach naciągowych, rozmieszczonych co około 50m oraz przy słupkach na załamaniach przebiegu ogrodzenia, po obydwu bokach w linii grodzenia, montaż słupków podporowych zagłębionych w gruncie na minimum 50cm i przybitych gwoździami w zaciósie do słupka grodzeniowego.

7) wykonanie przejazdów lub bramek w wyznaczonych miejscach.

Przejazdy lub bramki wykonuje się według wskazań zamawiającego w ilości dwóch przejazdów lub bramek po przeciwnych stronach grodzenia dla ogrodzonych gniazd lub kęp do około 1 ha oraz czterech przejazdów lub bramek po przeciwnych stronach grodzenia dla ogrodzonych całych upraw lub kęp większych od 1 ha. Dla gniazd lub kęp o powierzchni do 0,30 ha dopuszcza się wykonanie jednego przejazdu lub bramki.



Przejazdy powinny być wykonane solidnie i trwale, tak by osobom z nich korzystającym nie groził wypadek spowodowany oberwaniem się jakiegoś elementu przejazdu, np. stosowanie solidnych szczebli oraz ich montaż z zastosowaniem zaciosu na słupku lub żerdzi drabinki. Sam przejazd powinien być tak wykonany, by korzystanie z niego było łatwe i dostępne dla przeciętnego człowieka. Preferować należy przejazdy niskie. Przykład powyżej.

Materiały zapewnia:

Zamawiający – siatka grodzeniowa i słupki,

Wykonawca – skoble ocynkowane.

II.6 Demontaż (likwidacja) i naprawa (konserwacja) ogrodzeń

6.1. Prace związane z demontażem (likwidacją) ogrodzeń upraw leśnych - VAT 23%

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
GRODZ-DEM	Demontaż (likwidacja) ogrodzeń	HM
GODZ-CHX	Prace godzinowe wykonane ciągnikiem	H

Zakres prac obejmuje zgodnie z Zarządzeniem nr 19/2018 Dyrektora RDLP:

1) Zdjęcie siatki wykonane starannie, z dbałością o to by jak największą jej część odzyskać oraz o to, by nie pozostawić w lesie skobli oraz innych materiałów nieorganicznych wykorzystanych do mocowania siatki do słupków oraz gruntu.

Całość prac wykonywana ręcznie.

2) Oczyszczenie zdjętej siatki z pozostałości organicznych i mineralnych.

3) Rozbiórka przejazdów i bram z dbałością o to by nie pozostawić gwoździ, skobli i innych materiałów nieorganicznych w lesie.

4) Ścinka słupków po zdjęciu siatki równo z powierzchnią gruntu lub obalenie ich w inny sposób.

5) Uporządkowanie terenu po usunięciu grodzenia, w tym zlikwidowanie dołków po słupkach, jeżeli takie powstały po ich obaleniu.

6) Pomiar siatki odzyskanej, jej staranne zwinięcie w rolki i oznakowanie każdej z nich informacją o długości odzyskanej siatki.

7) Siatkę nienadającą się do ponownego wykorzystania zwija się w rolki bez pomiaru i znakowania.

8) Załadunek tak przygotowanej siatki oraz zebranych gwoździ, skobli, ewentualnie innych materiałów nieorganicznych (np. drut), zebranych podczas rozbiórki grodzenia, ich przemieszczenie do miejsca składowania, ułożenie siatki osobno odzyskanej i osobno zniszczonej oraz złożenie pozostałych materiałów nieorganicznych odzyskanych przy rozbiórce.

Postępowanie ze słupkami

1. Zaleca się, by słupki pozostawiać w miejscu ich obalenia do naturalnej utylizacji jako martwe drewno w lesie.

6.2. Prace związane z naprawą (konserwacją) ogrodzeń upraw leśnych - VAT 23%

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
KONS-OGR	Naprawa (konserwacja) ogrodzeń upraw leśnych	H
GODZ-CHX	Prace godzinowe wykonane ciągnikiem	H

Zakres prac obejmuje:

- dowóz materiałów na powierzchnię (siatki i słupków) z magazynu nadleśnictwa do leśnictwa lub na pozycję grodzenia lub z magazynu leśnictwa na pozycję grodzenia

- wymianę słupów na nowe wykonane wg technologii opisanej w grodzeniach 5.1 ppkt 3
- 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 grodzeniach pkt 5.1 ppkt 5

Zamawiający zabezpiecza siatkę i drewno na wymianę słupów bez dowozu, a Wykonawca gwoździe, skoble, drut. Przygotowanie słupków jest ujęte w kosztach naprawy grodzień. Siatkę należy przybijać wyłącznie skoblami.

Godzinowe prace przy konserwacji ogrodzeń, związane z usuwaniem przeszkadzającej roślinności (np. jeżyny przerastającej ogrodzenia upraw), nie związane z bieżącą konserwacją ogrodzenia w miejscach wskazanych przez leśniczego w okresie przedzimowym.

II.7 Zabezpieczanie upraw przed gryzoniami

7.1.

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
KOSZ-GRYZ	Zabezpieczanie upraw przed gryzoniami poprzez koszenie	HA
ZAB-GRYZ	Zabezpieczanie upraw przed gryzoniami repelentem	TSZT

Zakres prac obejmuje:

- 1) usuwanie chwastów wokół sadzonek na powierzchni talerzy lub w rzędach oraz na międzyrzędach poprzez koszenie w celu ochrony przed gryzoniami.
- 2) smarowanie repelentem.

II.8 Metody pośrednie zabezpieczania drzewostanów

8.1.

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
O-ZWIEDOŚ	Odśnieżanie wrzosowisk i jagodzisk	HA

Zakres prac obejmuje odśnieżanie wrzosowisk i jagodzisk oraz dojść do punktów dokarmiania. Prace wykonywane są przy długo utrzymującej się pokrywie śnieżnej.

II.9 Wykładanie pułapek na szkodniki wtórne

9.1.

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

Zakres prac obejmuje:

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

II.10 Wykładanie pułapek na ryjkowce

10.1.

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
PUŁ-RYJ	Wykładanie (wykopanie) pułapek na ryjkowce	SZT
PUŁ-RYJ2	Dokładanie II serii pułapek	SZT
PUŁ-PAS2/3	Wykonanie (okorowanie) drugiego/trzeciego paska kory	SZT
PUŁ-ZBIOR	Zbiór pułapek po sezonie	SZT
GODZ -CH	Prace godzinowe wykonane ciągnikiem	H

Wykładanie pułapek na ryjkowce - dołki chwytne, wałki itp. według wskazań Zamawiającego. Zakres prac obejmuje (zgodnie z t. I, cz. III, pkt. 2.2.1 IOL):

- 1) dostarczenie pułapek na powierzchnię roboczą,
 - 2) wyłożenie pułapek wraz z ich lekkim okorowaniem (pasma kory na długości wałka z lekkim naruszeniem łyka) od strony układania na ziemi oraz lekkim obsypaniem boków wałka i czoł. Opcjonalnie zastosować dołek chwytny o stromych ścianach pod wałkiem. Zaleca się wykładać wałki w pasie domieszek liściastych przylegających bezpośrednio do monitorowanego młodnika.
 - 3) wykonanie kolejnych nacięć - 2-go bądź 3-go oraz ponowne ułożenie pułapek
 - 4) kontrola występowania oraz utrzymanie w sprawności,
 - 5) zbiór i zwiezenie wałków po zakończeniu sezonu
- Materiał na pułapki zapewnia Zamawiający.

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

II.11 Badanie zapędrczenia gleby

11.1.

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

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

- 1) 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,
- 2) przeszukanie warstwy wykopanej ziemi i zebranie owadów zgodnie ze wskazówkami przekazanymi przez Zamawiającego do pojemników z nasycionym wodnym roztworem soli oraz ich przekazanie Zamawiającemu,
- 3) zakopanie dołu.

Rozmieszczenie dołów musi być zgodne z lokalizacją wskazaną przez Zamawiającego. Pojemniki i roztwór soli kuchennej zapewnia Zamawiający.

II.12 Próbne poszukiwania owadów w ścióle

12.1.

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

Zakres obejmuje wykonanie prac zgodnie z nowelizacją metody opartą o poszukiwania pod dwoma losowo wybranymi drzewami (jedno w strefie brzegowej, drugie wewnątrz drzewostanu) przy użyciu szablonu (ramki o wymiarach 2,6 x 1 m) na partii kontrolnej, tj. w szczególności:

- wyszukanie na obrzeżu pierwszego drzewa i dokładne przeszukanie wewnątrz rozwijanej ramki powierzchni ściółki, ściółki z wierzchnią warstwą gleby mineralno-próchnicznej i mineralnej włócznie oraz spękań kory w szyi korzeniowej sosny od poziomu ściółki w dół;
- wybór drugiego drzewa wewnątrz partii kontrolnej i wykonanie poszukiwań jak wyżej;

Zebranie owadów z ww. powierzchni, umieszczenie ich w opisanych pudełkach oraz przekazanie Zamawiającemu.

Szablon przykładamy tak, by drzewo znalazło się wewnątrz ramki w odległości 0,6 m od jednego z krótszych boków.

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

Pudełka do zbierania owadów i ramki zapewnia Zamawiający.

Narzędzia (pazurki, szpadel) zapewnia Wykonawca.

II.13 Prognozowanie zagrożenia od owadów (kontrola liczebności gąsienic w koronach ściętych drzew, wykładanie stosów kontrolnych oraz lepowanie pni)

13.1.

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
LICZ-OWAD	Liczenie owadów ze ściętego drzewa	SZT
STOSY -MN	Wykładanie stosów kontrolnych na br. mniszkę	SZT
LEP-PNI	Lepowanie pni	SZT

Zakres prac obejmuje (zgodnie z § 54, 62-63, 68-69 t. I, cz. II IOL):

- 1) dostarczenie wymaganych do wykonania prac narzędzi,
- 2) ścięcie wskazanego przez Zamawiającego drzewa na rozłożoną uprzednio płachtę,
- 3) dokładne przejrzanie korony i zbiór znajdujących się w niej owadów,
- 4) w miarę potrzeby obcinanie gałęzi oraz okrzesanie sztuki, jej pocięcie oraz ułożenie,
- 5) pomoc przy wyznaczaniu i oznakowaniu powierzchni kontrolnych i drzew próbnych,
- 6) pomoc przy zakładaniu opasek lepowych w celach prognostycznych (wygładzanie kory ośnikiem, nakładanie lepu)
- 7) wykładanie stosów kontrolnych według wskazań Zamawiającego
- 8) Pudełka do zbioru owadów i płachtę zapewnia Zamawiający.

II.14 Mechaniczne zwalczanie szkodników wtórnych

14.1.

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
KOR-PSO	Ręczne korowanie drewna i niszczenie kory	M3
KOR-PŚW	Ręczne korowanie drewna i niszczenie kory	M3
KOR-NISZ	Zbiór i niszczenie zasiedlonej kory	M3
GODZ-CH	Prace godzinowe wykonane ciągnikiem	H
KOR-PNI	Korowanie pniaków w drzewostanach	HA

Zakres prac obejmuje (dla KOR-PSO, KOR-PŚW i KOR-NISZ), zgodnie z t. I, cz. I, pkt. 11.1 IOL:

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

Dla KOR-PNI – korowanie pniaków w drzewostanach zagrożonych przez szkodniki wtórne w lokalizacjach wskazanych przez Zamawiającego.

Do obowiązków Wykonawcy należy zabezpieczenie ognisk i dogaszenie przed zejściem z pozycji.

14.2.

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
PORZ-SPAL	Spalanie	MP

Zakres prac obejmuje ręczne ułożenie i spalanie gałęzi świerkowych po cięciach sanitarnych. Do obowiązku Wykonawcy należy zabezpieczenie ognisk i ich ugaszenie przed zejściem z pozycji. Spalanie należy prowadzić w sposób nieuszkodzający rosnących drzew.

14.3.

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
ZD-ŚW	Zrębkowanie drobnicy (gałęzi świerkowych)	M3

Zakres prac obejmuje mechaniczne rozdrobnienie uprzednio ułożonych w stopy gałęzi świerkowych po cięciach sanitarnych za pomocą rębaka lub rozdrabniacza wraz z rozrzuceniem zrębek po powierzchni.

II.15 Chemiczne zwalczanie szeliniaka metodami ręcznymi i mechanicznymi.

15.1.

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
OPR-PSPAL	Oprysk opryskiwaczem plecakowym spalinowym	HA
OPR-USP2/3	Oprysk opryskiwaczem plecakowym spalinowym – 2 bądź 3	HA

	zabieg	
OPR-UC	Oprysk opryskiwaczem ciągnikowym	HA
OPR-UC2/3	Oprysk opryskiwaczem ciągnikowym – 2 bądź 3 zabieg	HA
GODZ-CH	Prace godzinowe wykonane ciągnikiem	H

Zakres prac obejmuje:

- 1) przygotowanie cieczy roboczej, dojsie (dojazd) do powierzchni,
- 2) dowóz środka na powierzchnię i opryskanie z użyciem opryskiwacza ręcznego bądź ciągnikowego wg instrukcji stosowania środka na jego etykiecie,
- 3) uzupełnienie cieczy roboczej, oczyszczenie opryskiwacza,
- 4) dostarczenie niewykorzystanego preparatu i opakowań do miejsca składowania
Środek chemiczny zapewnia Zamawiający, natomiast wodę – Wykonawca.

II.16 Mechaniczne zwalczanie szeliniaka.

16.1.

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
WYK-DOŁRY	Wyorywanie dołek na szeliniaka	HA
GODZ-RH	Ręczne poprawianie wyoranych rowków /Prace godzinowe wykonane ręcznie	H

Zakres prac obejmuje (zgodnie z t. I, cz. III, pkt. 2.2.1 IOL):

- 1) wykonanie rowka chwytneho wokół zabezpieczonej powierzchni, z wykorzystaniem pługa na bazie ciągnika rolniczego
- 2) ręczne poprawianie wykonanego rowka oraz kontrola tak zabezpieczonej powierzchni.

II.17 Chemiczne zwalczanie pędraka chrabąszcza metodami ręcznymi i mechanicznymi.

17.1.

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
ZWLH-SZKP	Zwalczanie pędraka opryskiwacza ciągnikowego z aplikatorem	HA
ZWAL-PĘDR	Zwalczanie pędraka opryskiwaczem plecakowym z lancą doglebową	HA
GODZ-CH	Prace godzinowe wykonane ciągnikiem	H

Zakres prac obejmuje (zgodnie z t. I, cz. III, pkt. 6.2.2 IOL oraz Zarz. nr 10/2009 i 12/2009 Nadleśniczego Nadleśnictwa Lubichowo):

- 1) przygotowanie cieczy,
- 2) dowóz środka chemicznego na powierzchnię i wykonanie zabiegu wg instrukcji na etykiecie środka chemicznego,
- 3) uzupełnienie cieczy roboczej a po zakończeniu oprysków – oczyszczenie opryskiwacza
Środek chemiczny zapewnia Zamawiający, natomiast wodę – Wykonawca.

II.18 Smarowanie pni biopreparatem

18.1.

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

Zakres obejmuje wykonanie prac zgodnie z obowiązującą Instrukcją Ochrony Lasu: Tom I pkt 6.1.8.2.1. ryc.4. tj. w szczególności:

- 1) dostarczenie wody i preparatu na powierzchnię roboczą,
- 2) przygotowanie cieczy roboczej (według instrukcji na opakowaniu) oraz przygotowanie narzędzi,
- 3) nałożenie biopreparatu zgodnie z instrukcją – etykietą stosowanego środka
- 4) dostarczenie niewykorzystanego preparatu i opakowań do miejsca składowania,
- 5) zabieg należy wykonywać bezpośrednio po ścinie drzew.

Materiały zapewnia Zamawiający.

18.2.

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

Zakres obejmuje wykonanie:

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

Materiały zapewnia Zamawiający.

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

II.19 Wywieszanie nowych i konserwacja starych budek lęgowych i schronów dla nietoperzy

19.1.

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
ZAW-BUD	Wywieszanie nowych budek lęgowych i schronów dla nietoperzy	SZT
GODZ-CH	Prace godzinowe wykonane ciągnikiem	H

Zakres prac obejmuje:

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

Materiały do przymocowania budek zapewnia Wykonawca.

Budki/schrony dla nietoperzy zapewnia Zamawiający.

19.2.

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
CZYSZ-BUD	Czyszczenie budek lęgowych i schronów dla nietoperzy	SZT
GODZ-CH	Prace godzinowe wykonane ciągnikiem	H

Zakres prac obejmuje:

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

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

II.20 Prace w ochronie lasu**20.1. Ograniczenie szkód wyrządzanych przez bobry – VAT 8%**

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

Zakres prac obejmuje prace ręczne i ciągnikowe prowadzące do ograniczania szkód wyrządzanych przez bobry wykonywane według wskazań Zamawiającego.

20.2. Usuwanie drzewek porażonych na uprawach – VAT 8%

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
USUW-DRZ	Usuwanie na uprawach drzewek porażonych	HA
GODZ-RH	Prace godzinowe wykonane ręcznie	H
GODZ-CH	Prace godzinowe wykonane ciągnikiem	H

Zakres prac obejmuje usunięcie z powierzchni drzewek porażonych przez grzyby lub owady, następnie wyniesienie/wywiezienie ich w miejsce wskazane przez Zamawiającego i ich utylizację (np. spalanie).

20.3. Prace z zakresu ochrony lasu w obiektach ochrony przyrody – VAT 8%

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

Zakres prac obejmuje prace ręczne i ciągnikowe polegające na pracach związanych z realizacją zadań związanych z ochroną obiektów przyrodniczych według wskazań Zamawiającego. Szczegółowy zakres prac zostanie ustalony w zleceniu.

20.4. Zachowanie i odtworzenie elementów środowiska przyrodniczego – VAT 8%

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
GODZ-RH	Prace godzinowe wykonane ręcznie	H
GODZ-CH	Prace godzinowe wykonane ciągnikiem	H

Zakres 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.

20.5. Porządkowanie terenu leśnego – VAT 8%

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
GODZ-RH	Prace godzinowe wykonane ręcznie	H
GODZ-CH	Prace godzinowe wykonane ciągnikiem	H

Zakres prac obejmuje:

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

Worki zapewnia-Wykonawca..

20.6 Pozostałe prace godzinowe w ochronie lasu – VAT 8%

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
GODZ-RH	Prace godzinowe wykonane ręcznie	H

Zakres 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.

Szczegółowy zakres prac określony zostanie przez Zamawiającego w zleceniu.

20.7 Kod czynności – [GODZ-CH]

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
GODZ-CH	Prace godzinowe wykonane ciągnikiem	H

Zakres 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.

Szczegółowy zakres prac określony zostanie przez Zamawiającego w zleceniu.

20.8 Pozostałe prace godzinowe w ochronie lasu – VAT 23%

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
GODZ-RHX	Prace godzinowe wykonane ręcznie	H

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

Szczegółowy zakres prac określony zostanie przez Zamawiającego w zleceniu.

20.9

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

Zakres 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.

Szczegółowy zakres prac określony zostanie przez Zamawiającego w zleceniu.

Dział III – POZYSKANIE I ZRYWKA DREWNA

III.1 Pozyskanie drewna

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
CWDPN	Całkowity wyrób drewna pilarką niziną	RBH
CWDMN	Mechaniczne pozyskanie drewna harvester niziną	RBH
CWDN-D	Całkowity wyrób drewna niziną	RBH

Pozyskanie drewna może być wykonywane w technologii: pozyskania pilarką lub maszynami wielooperacyjnymi. Technologia pozyskania drewna jest wskazana w załączniku do SIWZ nr 3.1.

Wybrana technologia pozyskania drewna, zarówno pilarką jak i maszynowa nie może powodować ponadnormatywnych uszkodzeń drewna, zapisanych w normach i warunkach technicznych, obowiązujących w PGL LP oraz zapisów w SIWZ. Technologia pozyskania drewna, zarówno pilarką jak i maszynami wielooperacyjnymi nie może powodować uszkodzeń pozostającego drzewostanu, ponad wynikające z zapisów umowy, załącznik do SIWZ nr 13.

Planowane pozycje cięć podzielono na następujące stopnie trudności :

a) Tereny nizinne :

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) Przy technologii maszyn wielooperacyjnych:

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

Informację o ww. stopniach trudności na poszczególnych pozycjach cięć zawarto w załączniku nr 3.2. do SIWZ

Informację o planowanych pozycjach cięć i masie w grupach sortymentowych zostały wskazane w załączniku do SIWZ nr 3.3.

Rozliczenia będą prowadzone osobno wg następujących pogrupowanych kategorii cięć

Kategorie cięć	Grupy czynności
Cięcia zupełne - rębne (rębnie I)	IA, IAK, IAW, IB, IBK, IBW, IC, ICK, ICW,
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,
Trzebieże późne i cięcia sanitarne – selekcyjne (CSS)	CSS, CSSK, TPN, TPNK, TPP, TPPK,
Trzebieże wczesne i czyszczenia późne z pozyskaniem masy	CP-P, CP-PK, TWN, TWNK, TWP, TWPK,
Cięcia przygodne i pozostałe	DRZEW, DRZEWK, PŁAZ, PŁAZK, PR, PRK, PRZEST, PRZESTK, PTP, PTPK, PTW, PTWK, UPRZPOZ, UPRZPOZK, ZADRZEW

Pozyskanie drewna należy wykonać w ramach opisanych poniżej technologii (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.

1. 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.

2. 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.

3. 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. Powierzchnie, gdzie planowana jest ochrona nalotów i podrostów są wskazane w załączniku do SIWZ nr 3.4.

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

5. W trakcie wprowadzania Wykonawcy na pozycje cięć wskazane zostaną Wykonawcy informacje konieczne do prawidłowej realizacji zabiegu tj. w szczególności: granice wydzielenia objętego zabiegiem, ogólny kierunek obalania drzew, 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 zrębowy stanowi załącznik do zlecenia.

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 załączniku nr 3.3 do 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, 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.

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

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

Wykonawca zrealizuje prace z zakresu pozyskania drewna, przy użyciu odpowiednio dobranych do warunków drzewostanowych i rodzaju zabiegu maszyn wielooperacyjnych i głowic ścinkowych (harwestery, procesory itp.), wg. zasady że szerokość maszyny + 1,5 m nie

może przekraczać maksymalnej szerokości szlaku operacyjnego. Z zastrzeżeniem, że w trzebieżach wczesnych szerokość maszyny nie może przekraczać 2,5 m. Zastosowane rolki nie mogą powodować ponadnormatywnych uszkodzeń na poboczniczy drewna.

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 wyznaczonych szlakach operacyjnych. Szerokość szlaków operacyjnych wynosi 4 do 5 m. 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.). Kłody i wałki należy posortować wg. gatunków, jakości, średnic, długości i zapisów zlecenia.
- 2) Okrzesanie ściętych drzew w stopniu przewidzianym w obowiązujących w PGL LP normach lub warunkach technicznych na wyrabiane sortymenty wskazane w pkt 3 SIWZ,
- 3) Manipulację surowca drzewnego, zgodnie ze wskazaniem przekazanymi w zleceniu przez Zamawiającego z uwzględnieniem unormowań wskazanych w pkt 3 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).
- 5) Pozostawienie na powierzchniach cięć rębnych wskazanych na zleceniu pozostałości po wyróbce sortymentów w formie wałów/pryzm.

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

Wykonawca zrealizuje prace z zakresu pozyskania drewna przy użyciu jednej z powyższych technologii (1a i 1b) lub obydwóch łącznie.

III.2 Zrywka drewna

2.1.

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
ZRYWKA	Zrywka drewna	M3

Zamawiający wymaga zrywki drewna wyrabianego w sztukach pojedynczo (W0 i S10) 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.

Maszyny zrywkowe powinny być odpowiednio dobrane do warunków drzewostanowych i rodzaju zabiegu wg. zasady że szerokość maszyny + 1,5 m nie może przekraczać maksymalnej szerokości szlaku operacyjnego. Z zastrzeżeniem, że w trzebieżach wczesnych szerokość maszyny nie może przekraczać 2,5 m.

Maszyny zrywkowe muszą poruszać się po wyznaczonych szlakach operacyjnych. Szerokość szlaków operacyjnych wynosi 4 do 5 m. Odległość pomiędzy szlakami operacyjnymi

(mierzona od osi szlaku) wynosi około 20 m, nie dotyczy to warunków górskich, podgórskich oraz rębni zupełnej i cięć uprzętających, gdzie zrywkę należy prowadzić tym samym szlakiem do składnic przyrębowych kierując się minimalizacją jej odległości.

Zrywka drewna obejmuje:

a. Przemieszczenie drewna z miejsca jego wycinki do wskazanego przez Zamawiającego miejsca składowania,

b. Ułożenie zerwanego drewna w mygły lub stosy.

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 doprowadzić szlaki operacyjne do stanu poprzedniego tj. zabezpieczającego je przed zniszczeniem (przez wody opadowe) oraz umożliwiającą ich wykorzystanie w przyszłości.

4. Nie dopuszcza się opierania stosów i mygł zerwanego drewna o stojące drzewa.

5. Stosy, dla każdego sortymentu oddzielnie, należy układać na podkładkach umożliwiającym swobodny przepływ powietrza pomiędzy składowanym drewnem a podłożem (za wyjątkiem sortymentu S4). Stosy należy układać oraz zabezpieczać przed osunięciem (stabilnie) zgodnie z instrukcją BHP np. kołyską.

6. 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 3.2. 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 itp.)
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.

III.3 Podwóz drewna

3.1

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
PODWOZ-D	Podwóz drewna	M3

Zakres prac obejmuje :

Przemieszczenie odebranego drewna po wykonanej zrywce na inne miejsce składowania drewna. Stawka jednostkowa obejmuje przemieszczanie 1m³.

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-RP	Prace wykonywane ręcznie	H
GODZ POZ	Prace wykonywane ręcznie z użyciem pilarki	H

Godziny ręczne obejmują w szczególności:

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

4.2.

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

Godziny ciągnikowe obejmują w szczególności:

w cięciach przygodnych prace przy ścinie drzew trudnych (pochylonych nad drogami publicznymi, liniami energetycznymi, urządzeniami melioracyjnymi, młodnikami i uprawami), prace przy rozmygłowywaniu wynikające np. ze specyfikacji manipulacyjnej i inne których nie można było przewidzieć na etapie sporządzania opisu przedmiotu zamówienia związane z procesem pozyskania.

Dział IV - OCHRONA P.POŻ

IV.1 Porządkowanie terenów na pasach przeciwpożarowych

1.1

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

Zakres prac obejmuje :

Porządkowanie terenu po zabiegach pielęgnacyjnych na powierzchni pasów przeciwpożarowych poprzez usunięcie martwych drzew, leżących gałęzi, pozostałości poeksploatacyjnych, ściętych nieokrzęsanych lub powalonych drzew oraz podszytu i podrostu

gatunków iglastych, z wyjątkiem jodły, polegające na ich wyniesieniu i rozrzuceniu w odległości co najmniej 30 m od granicy pasa drogowego, parkingu lub miejsc postoju pojazdów.

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

2.1

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
ODN-PASC	Prace wykonywane ciągnikiem	KMTR

Zakres prac obejmuje (zgodnie z cz. I, pkt. 2.4 Instrukcji ochrony ppoż.):
Zagregowanie z ciągnikiem sprzętu do mineralizacji bruzd (np. brony talerzowej), dojazd do powierzchni, przemieszanie wierzchniej warstwy w celu odkrycia gleby mineralnej w bruzdzie o szerokości minimum 2 metrów.

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

3.1

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

Zakres prac obejmuje:

- 1) porządkowanie terenów (na których nie wykonywano zabiegów pielęgnacyjnych) na powierzchni pasów przeciwpożarowych poprzez usunięcie martwych drzew, leżących gałęzi, pozostałości poeksploatacyjnych, ściętych nieokrzęsanych lub powalonych drzew oraz podszytu i podrostu gatunków iglastych, z wyjątkiem jodły, polegające na ich wyniesieniu i rozrzuceniu w odległości co najmniej 30 m od granicy pasa drogowego, parkingu lub miejsc postoju pojazdów,
- 2) gaszenie, dogaszanie, dozorowanie pożarzysk,
- 3) rozmieszczenie w terenie tablic p.poż. (materiały zapewnia Zamawiający),
- 4) wykaszanie punktów czerpania wody, utrzymanie porządku, oczyszczenie studzienek ssawnych,
- 5) wykaszanie terenu i utrzymanie porządku przy obiektach przeciwpożarowych,
- 6) przygotowanie w bazach sprzętu podręcznego, sprzętu gaśniczego do sezonu pożarowego; czyszczenie po wykorzystaniu akcji gaśniczej,
- 7) inne prace zlecone związane z ochroną przeciwpożarową nadleśnictwa.

3.2

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

Zakres prac obejmuje:

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

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-RH	Prace wykonywane ręcznie	H
GODZ-RH	Prace wykonywane ręcznie (VAT 23%)	H
GODZ-CH	Prace wykonywane ciągnikiem	H
GODZ-CH	Prace wykonywane ciągnikiem (VAT 23%)	H

Miejsca postoju pojazdów położone w Nadleśnictwie Kolbudy.

Zakres prac obejmuje w szczególności:

- 1) dokonywanie konserwacji urządzeń – VAT 23% (materiały zapewnia Zamawiający),
- 2) wykaszanie trawy i chwastów na terenie miejsca postoju pojazdów (parkingu leśnego) od kwietnia do października włącznie. Utrzymanie 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%,
- 3) inne wg. potrzeb.

Obiekty i urządzenia turystyczne oraz edukacyjne, szlaki turystyczne i edukacyjne Nadleśnictwa Kolbudy

Zakres prac obejmuje w szczególności:

- 1) dokonywanie konserwacji urządzeń, szlaków turystycznych i edukacyjnych – VAT 23% (materiały zapewnia Zamawiający),
- 2) wykaszanie trawy i chwastów na terenie miejsca postoju pojazdów (parkingu leśnego) raz w miesiącu od kwietnia do października włącznie. Utrzymanie miejsca postoju pojazdów (parkingu leśnego) w porządku i czystości, w tym usuwanie połamanych gałęzi i powalonych drzew oraz zbiórka i wywóz śmieci - wykonywana raz w tygodniu (w ustalonym dniu) w okresie całego roku. – VAT 8%,
- 3) inne wg potrzeb.

Dział VI – GOSPODARKA ŁĄKOWO-ROLNA

1.1 Zbiór płodów

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
KOSZ-Ł	Koszenie trawy z wywozem z łąki	

Zakres prac obejmuje:

- 1) 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, w szczególności:
 - a. 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,; 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,

Dział VII – GOSPODARKA SZKÓŁKARSKA

VII.1 Gospodarka szkółkarska na powierzchniach otwartych

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 pierwszym i kolejnych latach ich produkcji. Szkółkowanie sadzonek i zrzesów. Prace związane z deszczowaniem powierzchni produkcyjnej szkółki. Wyjmowanie sadzonek, przygotowanie do wywozu i załadunek.

1.1

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
SPUL-C	Mechaniczne spulchnianie pomiędzy sadzonkami	AR
BRON-SC	Bronowanie gleby	AR
ORKA-SC	Orka pełna	AR
SPUL-SC	Mechaniczne spulchnianie gleby	AR
WYOR-CK	Wyorywanie i podcinanie korzeni sadzonek podcinaczem	AR
WYOR-CS	Wyorywanie i podcinanie korzeni sadzonek podcinaczem sekcijnym	AR
GRAB-R	Zbiór z kwater korzeni, pozostałości i kamieni z wyniesieniem poza powierzchnię kwater	AR
ORKA-ŁOP	Orka łopata mechaniczną	AR
WŁÓK-SC	Wyrównanie powierzchni włóką.	AR

Zakres prac obejmuje:

Zawieszenie lub doczepienie sprzętu, regulację, uprawę gleby, zbiór, kamieni i innych pozostałości roślinnych z powierzchni uprawy gleby na wskazane miejsce, oczyszczenie sprzętu oraz odstawienie do miejsca postoju. Czynność SPUL-C obejmuje także udział pracownika pomocniczego. Czynność WYOR-CK i WYOR-CS obejmują bieżące ostrzenie podcinacza i poprawianie stabilizacji sadzonek po podcięciu korzeni.

Spulchnianie gleby na międzyrzędach z wykorzystaniem ręcznych narzędzi (haczki, motyki, pazurki itp.).

1.2

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
NAW-MINEC	Nawożenie mineralne w sadzonkach –wykonywane	AR

	mechanicznie wraz ze spulchnieniem	
SIEW-KC	Rozsiew kompostu rozrzutnikiem	M ³ P
SIEW-NC	Wysiew nawozów startowo - mechaniczny	HA
SIEW-NR	Siew nawozów ręczny szkółka	AR
NAW-MIND	Nawożenie mineralne – dolistne	AR
NAW-MINES	Startowy wysiew nawozów - ręczny	AR
PRZER-K	Przerabianie kompostu	M ³ P

Zakres prac obejmuje:

Dostarczenie nawozu bądź kompostu z magazynu szkółki na powierzchnię (załadunek i dowóz), rozrzucenie równomierne na powierzchnię, wyrównanie powierzchni, przyoranie i wymieszanie nawozu z glebą, uprzątnięcie opakowań na wskazane przez leśniczego miejsce na szkółce. Przy czynnościach wykonywanych mechanicznie, czynności obejmują także zawieszenie lub doczepienie sprzętu, regulację, oczyszczenie sprzętu oraz odstawienie go do miejsca postoju. Przy spulchnianiu w sadzonkach również obsługa spulchniacza. W przypadku nawożenia dolistnego w przygotowaniu cieczy roboczej oprysk równomierny sadzonek w dawce ustalonej przez leśniczego. Przerobienie mechaniczne przyzmy kompostowej w zespole rozrzutnik i ładowacz, jednolite wymieszanie komponentów na kompost.

Materiał zapewnia Zamawiający.

1.3

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
OPR-SC	Oprysk opryskiwaczem ciągnikowym	AR
OPR-PSPAŁ	Oprysk opryskiwaczem plecakowym	AR

Zakres prac obejmuje:

Odbiór środków chemicznych z magazynu środków chemicznych i innych miejsc składowania, przygotowanie cieczy roboczej, opryskiwanie równomiernie sadzonek w dawce ustalonej przez leśniczego, uprzątnięcie pojemników po środkach chemicznych, także zawieszanie lub doczepienie sprzętu, regulację, oczyszczenie wraz z myciem na wyznaczonym stanowisku sprzętu oraz odstawienie do miejsca postoju.

Materiał zapewnia Zamawiający.

1.4

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
PIEL-RN	Pielenie w rzędach lub pasach	AR
PIEL-RN1	Pielenie w rzędach lub pasach w okresie wschodów	AR
PIEL-NAM	Ręczne pielenie w namiotach	AR
SPUL-R	Spulchnianie ręczne gleby na międzyrzędziach - dla Db i Bk również w okresie wschodów	AR
SPUL-R1	Spulchnianie ręczne gleby na międzyrzędziach w okresie wschodów	AR
PIEL-P	Pielenie w siewach pełnych	AR

PIEL-P1	Pielenie w siewach pełnych w okresie wschodów	AR
SPUL-O	Spulchnianie gleby na międzyrzędach spulchniaczem ręcznym	AR
PRZER-NAS	Przerywanie nadmiarów siewów wraz z pieleniem	AR

Zakres prac obejmuje:

Ręczne usuwanie chwastów z powierzchni z sadzonkami, ręczne spulchnienie gleby na międzyrzędziach i wybranie chwastów i przerywanie nadmiarów siewów. Czynności obejmują również powierzchnię ścieżki między grzędami. Czynności związane z pieleniem obejmują wyniesienie chwastów z powierzchni pielonej.

1.5

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
OSŁ-ATM	Zakładanie lub zdejmowanie osłon	AR
OSŁ-REG	Regulowanie położenia osłon	AR
MONT-TU	Montaż tunelików ochronnych	AR
DEMONT-TU	Demontaż tunelików ochronnych	AR

Zakres prac obejmuje:

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

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

1.6

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
POZ-P	Pozyskanie zrzesów	TSZT

Zakres prac obejmuje: pozyskanie pędów, cięcie zrzesów, liczenie, wiązanie w pęczki, dołowanie lub zabezpieczenie przed przesychnaniem, uprzątnięcie odpadów.

1.7.

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
SZK-ZR	Szkółkowanie zrzesów	TSZT

Zakres prac obejmuje:

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

1.8

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
SZK-1R	Szkółkowanie sadzonek 1-rocznych	TSZT
SZK-1,5R	Szkółkowanie sadzonek 1,5-rocznych	TSZT
SZK-WR	Szkółkowanie wielolatek	TSZT

WAŁ-SC	Wałowanie pełnej orki jednokrotne	AR
WYC-SC	Wyciskanie rzędków siewnych lub wyciskanie szpar	AR

Zakres prac obejmuje:

Przygotowanie grzęd i wałowanie, wyciśnięcie 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.

Materiał zapewnia Zamawiający. Wykonawca z chwilą jego przejęcia ponosi odpowiedzialność za powierzony materiał.

1.9

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
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 materiału 4-5 letniego – iglaste	TSZT
WYJ-4LR	Wyjęcie materiału 4-5 letniego – liściaste	TSZT
WYJ-4IS	Wyjęcie materiału szkółkowanego 4-5 letniego - iglastego	TSZT
WYJ-4LS	Wyjęcie materiału szkółkowanego 4-5 letniego - liściastego	TSZT
WYJ-4IW	Wyjęcie sadzonek 4-5 letnich iglastych wyoranych mechanicznie	TSZT
WYJ-4LW	Wyjęcie sadzonek 4-5 letnich liściastych wyoranych mechanicznie	TSZT
ŻEL-SADZ	Żelowanie korzeni sadzonek	TSZT
DOŁ-1I	Dołowanie 1-latek iglastych z doniesieniem	TSZT
DOŁ-1L	Dołowanie 1-latek liściastych z doniesieniem	TSZT
DOŁ-2I	Dołowanie 2-3-latek iglastych z doniesieniem	TSZT
DOŁ-2L	Dołowanie 2-3-latek liściastych z doniesieniem	TSZT
DOŁ-4I	Dołowanie 4-5-latek iglastych z doniesieniem	TSZT
DOŁ-4L	Dołowanie 4-5-latek liściastych z doniesieniem	TSZT
SORT-1I	Sortowanie i liczenie sadzonek z zabezpieczeniem przed wysychaniem- 1latki iglaste	TSZT

SORT-1L	Sortowanie i liczenie sadzonek z zabezpieczeniem przed wysychaniem- 1latki liściaste	TSZT
SORT-2I	Sortowanie i liczenie sadzonek z zabezpieczeniem przed wysychaniem- 2latki iglaste	TSZT
SORT-2L	Sortowanie i liczenie sadzonek z zabezpieczeniem przed wysychaniem- 2-3latek liściastych	TSZT
SORT-4I	Sortowanie i liczenie sadzonek z zabezpieczeniem przed wysychaniem- 4-5 latki iglaste	TSZT
SORT-4L	Sortowanie i liczenie sadzonek z zabezpieczeniem przed wysychaniem- 4-5 latki liściaste	TSZT
UKŁAD-1I	Sortowanie, liczenie i układanie sadzonek do pojemników 1latki iglaste	TSZT
UKŁAD-1L	Sortowanie, liczenie i układanie sadzonek do pojemników 1latki liściaste	TSZT
UKŁAD-2I	Sortowanie, liczenie i układanie sadzonek do pojemników 2-3 latki iglaste	TSZT
UKŁAD-2L	Sortowanie, liczenie i układanie sadzonek do pojemników 2-3 latki liściaste	TSZT
WIĄZ - PE	Wiązanie sadzonek w pęczki i etykietowanie	TSZT

Zakres 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 i tymczasowe zabezpieczenie przed wysychaniem przez zadołowanie lub układanie do pojemników (skrzynek lub worków). W przypadku żelowania korzeni sadzonek: przygotowanie zawiesziny do żelowania, żelowanie korzeni, ułożenie w pojemnikach,

DOŁ-1IL ...4L- dołowanie sadzonek w dole oziębionym z doniesieniem do dołów (jednolatki i wielolatki iglaste/liściaste).

Materiał zapewnia Zamawiający.

1.10

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
ZAŁ-1IL	Załadunek 1-latek iglastych	TSZT
ZAŁ-1LL	Załadunek 1-latek liściastych luzem (w pęczkach)	TSZT
ZAŁ-2IL	Załadunek wielolatek iglastych luzem (w pęczkach)	TSZT
ZAŁ-2LL	Załadunek wielolatek liściastych luzem (w pęczkach)	TSZT
ZAŁ-1IP	Załadunek 1-latek iglastych w pojemnikach	TSZT
ZAŁ-2IP	Załadunek wielolatek iglastych w pojemnikach	TSZT
ZAŁ-4IL	Załadunek 4-5-latek iglastych luzem lub w pęczkach	TSZT
ZAŁ-4LL	Załadunek 4-5 latek liściastych luzem lub w pęczkach	TSZT

Zakres prac obejmuje:

Doniesienie sadzonek do środka transportowego, ułożenie sadzonek na pojeździe oraz

zabezpieczenie przed przesychnianiem.

1.11

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
SIEW-DC	Siew częściowy nasion drobnymi siewnikiem mechanicznie	AR
SIEW-GC	Siew nasion grubych siewnikiem mechanicznie	AR
SIEW-DC1	Siew pełny nasion drobnymi siewnikiem mechanicznie	AR
SIEW-R	Ręczny wysiew nasion	AR
SIEW-PRC	Ręczny siew nasion rzutem	AR
SIEW-S	Siew nasion przy pomocy ręcznych siewników	AR
WAŁ-SC	Wałowanie taśm	AR
WYC-SC	Wyciskanie rzędków siewnych	AR

Zakres prac obejmuje:

Przygotowanie grzęd poprzez wyrównanie i wałowanie, wyciskanie rzędków siewnych, doniesienie lub dowóz nasion, zaprawienie, ustalenie normy siewu i regulację siewnika, siew, przykrycie lub poprawienie przykrycia, wałowanie po siewie. W przypadku siewów ręcznych poprawianie rowków siewnych, doniesienie i zaprawianie nasion, siew i przykrycie nasion. Doczepianie siewnika, regulację, oczyszczenie sprzętu oraz odstawienie go do miejsca postoju. Materiał zapewnia Zamawiający

1.12

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
SIEW-C	Mechaniczny wysiew nasion na ugorze zielonym	AR
SIEW-CR	Ręczny wysiew nasion na ugorze zielonym	AR
CIĘCIE-Z	Cięcie i rozdrobnienie zielonek na ugorach	AR

Zakres prac obejmuje:

Doniesienie lub dowóz nasion, przygotowanie nasion do siewu, zaprawianie nasion, wysiew, Koszenie, cięcie ścinaczem zielonek na ugorze.

Materiał zapewnia Zamawiający.

1.13

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

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

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

4. zakopanie dołu.
Rozmieszczenie dołów musi być zgodne z lokalizacją wskazaną przez Zamawiającego.
Materiał zapewnia Zamawiający.

1.14

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
GODZ RS	Prace godzinowe ręczne	H
GODZ CSX	Prace godzinowe transportowe	H
GODZ CS	Prace godzinowe ciągnikowe	H

Zakres prac obejmuje:

Prace ręczne nieobjęte czynnościami akordowymi w tym: prace porządkowe i naprawcze w otoczeniu szkółki i przy nitkach deszczowni, ręczne zwalczanie pędaków, przykrycie dodatkowe siewów jesiennych oraz kompostowanie, pomoc przy formowaniu i przerobieniu kompostu, pomoc przy załadunku kompostu. Montowanie rur deszczowni i ich demontaż. Prace przy przygotowaniu dołu zbiorczego na sadzonki, naprawę grodzień na szkółce. Pomoc przy obsłudze deszczowni tj. montaż i demontaż zraszaczy przygotowanie systemu nawadniającego do sezonu zimowego i wiosennego oraz drobną naprawę (wymianę zraszaczy, uszczelki itp.), zabezpieczenie studni na okres zimowy. Doniesienie do miejsca tymczasowego przechowywania przesortowanych sadzonek. Załadunek i doniesienie na wskazane miejsce chwastów, kamieni, gałęzi, pozostałości po sortowaniu. Prace dodatkowe związane z obsługą maszyn, sprzętu i narzędzi, załadunek, rozładunek oraz dowóz z magazynu na powierzchnię osłon, mat itp. oraz inne prace rozliczane w systemie godzinowym.

Prace ciągnikowe nieobjęte czynnościami akordowymi w tym: Dowóz do miejsca tymczasowego przechowywania przesortowanych sadzonek. Rozwożenie i zwiezenie rur deszczowni, pozostałości po sortowaniu, kamieni, gałęzi, dowóz osłon i konstrukcji tunelików oraz inne prace rozliczane w systemie godzinowym.

1.15

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
WAŁ-FOL	Wałowanie w namiotach i szklarniach ręczne	AR
PRZYG-SUB	Przygotowanie substratu w warunkach kontrolowanych	M3P
DESZCZOWA	Deszczowanie na szkółce leśnej	H
DEMONT-DS	Demontaż deszczowni na szkółce – w namiotach	AR
MONT-DESN	Montaż deszczowni w namiotach	AR
MONT-FOL	Montaż folii na konstrukcji namiotu	AR
DMONT-FOL	Demontaż folii z konstrukcji namiotu	AR
ROZŁ-SUB	Przygotowanie substratu w tunelach foliowych	AR
RÓW-POW	Równanie powierzchni w tunelu foliowym	AR

Zakres prac obejmuje czynności wykonywane w tunelach foliowych zgodnie z zaprojektowaną ilością godzin na realizację powyższych zadań: przygotowanie substratu do siewów, rozłożenie substratu na powierzchni, wałowanie i równanie powierzchni, montaż i demontaż

systemu nawadniającego, deszczowanie poprzez uruchamianie i zatrzymywanie systemu nawadniającego, montaż i demontaż folii na tunele foliowe.

Zamawiający przewiduje możliwość udostępnienia na podstawie umowy dzierżawy sprzętu technicznego do prac szkółkarskich. Szczegółowe warunki udostępnienia sprzętu technicznego wraz z wykazem tego sprzętu zostały przedstawione w załączniku nr 16 do SIWZ.

Dział VIII – NASIENICTWO I SELEKCJA

VIII.1 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.

Przewidywane ilości szyszek lub nasion i miejsce zbioru stanowi załącznik nr 3.1.

Zbiór szyszek z drzew ściętych.

1.1

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
ZBIÓR-So	Zbiór szyszek z plantacji nasiennej z drzew ściętych, ogłowionych oraz stojących	KG
ZBIÓR-ŚW	Zbiór szyszek z gospodarczych drzewostanów nasiennych świerkowych	KG

Zakres prac obejmuje:

Zbiór szyszek z drzew ściętych na zrębach w gospodarczych drzewostanach nasiennych pod nadzorem służby leśnej. Szyszki należy zbierać do worków i przewozić do Szkołki Leśnej w Leźnie. Zbierany materiał musi być czysty, bez gałązek i igieł.

Worki zapewnia Zamawiający.

Pracochłonność zbioru szyszek została ustalona w zakładowej normie Nadleśnictwa Kolbudy zawartej w Decyzji nr 24/2019 z 01.10.2019r., uwzględniającej różne stopnie urodzaju (dobry, średni, słaby,)

Zbiór nasion, owoców i owocostanów

1.2

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
ZBIÓR OL	zbiór owocostanów olszy	KG
ZBIÓR GB	zbiór nasion graba zwyczajnego	KG
ZBIÓR GLO	zbiór owoców głogu	KG
ZBIÓR LP	zbiór nasion lipy	KG
ZBIÓR BK	zbiór nasion buka	KG

ZBIÓR DER	zbiór owocostanów derenia świdwy	KG
ZBIÓR DBB	zbiór nasion dęba bezszypułkowego	KG
ZBIÓR GR	zbiór owoców gruszy pospolitej	KG
ZBIÓR JW.	zbiór nasion jawora	KG
ZBIÓR CZR	zbiór owoców czereśni ptasiej	KG
ZBIÓR TAR	zbiór owocostanów tarniny	KG
ZBIÓR JB	zbiór owoców jabłoni	KG
ZBIÓR DB	zbiór nasion dęba	KG
ZBIÓR WZ	zbiór nasion wiązu	KG
ZBIÓRBRZO	zbiór nasion brzozy omszonej	KG
TERMO-NAS	Wykonanie termoterapii żołądździ	KG

Zakres 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 służby leśnej. Dojazd na powierzchnię, przygotowanie powierzchni w wyznaczonych drzewostanach, miejscach zbioru nasion, dostarczenie nasion z oznaczeniem drzewostanu, z którego pochodzą, do miejsca odbioru wskazanego przez pracownika służby leśnej. Wykonanie termoterapii żołądździ.

Płachty, worki na nasiona i sprzęt do termoterapii zapewnia Zamawiający.

Pracochłonność zbioru kg nasion, owoców i owocostanów została ustalona w zakładowej normie nadleśnictwa Kolbudy zawarte w Decyzji nr 24/2019 z dnia 1.10.2019r., uwzględniającej różne stopnie urodzaju (dobry, średni, słaby,)

Pozostałe prace z nasiennictwa i selekcji.

1.3

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
GODZ-RH	Pozostałe prace z nasiennictwa ręczne	H
STRATYFIK	Stratyfikacja nasiona	H
GODZ-CH	Pozostałe prace z nasiennictwa ciągnikowe	H

Zakres 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 zawiązków. Oznakowanie drzewostanów, poprawienie oznakowania, wywieszanie tablic informacyjnych na przygotowanym paliku w drzewostanach nasiennych, zachowawczych, plantacjach nasiennych, plantacyjnych uprawach nasiennych, pielęgnacja i nawożenie oraz inne prace rozliczane w systemie godzinowym. Stratyfikacja nasion zgodnie ze wskazaniami zamawiającego.

Materiał zapewnia Zamawiający.

Dział IX – UBOCZNE UŻYTKOWANIE LASU

IX.1 Uboczne użytkowanie lasu

1. 1. Kod czynności - [GODZ-RH]

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

Zakres prac obejmuje:

Pozyskanie, przenoszenie, załadunek choinek i stroiszu. (VAT 8 %)

1.2. Kod czynności - [GODZ-CH]

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

Zakres prac obejmuje:

Transport choinek i stroiszu. (VAT 23 %)

Dział X – MELIORACJE WODNE

1.1 Utrzymanie urządzeń melioracyjnych UT-MEL

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
KOSZ-R	Wykaszenie rowów przy użyciu kosi lub wykaszarki	H
KRZEWY RO	Wycięcie roślinności krzewiastej z rowów melioracyjnych i usunięcie ich z rowu	H
GODZ-RH	Prace wykonywane ręczne	H
ZATOR ROW	Ręczne usunięcia zatorów np. starych gałęzi, kar itp.) ze światła rowu	H
ODM-PRZEP	Ręczne odmulenie przepustu melioracyjnego w celu uzyskania swobodnego przepływu wody przez przepust	H
ODM-ROWY	Ręczne odmulenie rowu z zalegającej warstwy namułu i liści	H

Zakres prac obejmuje prace godzinowe ręczne z melioracji wodnych obejmujące wykonanie drobnych prac mających na celu utrzymanie urządzeń melioracyjnych, w tym rowów i przepustów we właściwym stanie, pozwalającym na ich właściwe funkcjonowanie związane z odprowadzaniem nadmiaru wód z terenów, na których znajdują się opisywane urządzenia.

Prace związane z czyszczeniem przepustów polegają na wydobyciu namułu i innych zanieczyszczeń z przewodów przepustu oraz przerzucenie namułu na pobocza cieku z jego rozplantowaniem oraz ubiciem przy zamuleniu wynoszącym co najmniej 1/3 przekroju przepustu.

Prace związane z czyszczeniem rowów z namułu polegające na wydobyciu namułu z cieku wodnego z wyrzuceniem na pobocze, względnie z odłożeniem na uszkodzonych skarpach. Prace te polegają również na rozplantowaniu namułu lub jego ubiciu i wyrównaniu zasypanych skarp. Wykonuje się je oczyszczając pasy o szerokości dna 0,5 m wzdłuż krawędzi cieku wybierając warstwę namułu o grubości do 0,3 m

Odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości wykonania prac związanych z utrzymaniem obiektów melioracyjnych z opisem czynności i zleceniem oraz potwierdzeniu faktycznej pracochłonności. (VAT 8 %)

Dział XI – UTRZYMANIE DRÓG LEŚNYCH

1.1 Utrzymanie dróg leśnych UT-DROGIL

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
ODSN.DROG	Odśnieżanie dróg leśnych wskazanych przez służbę leśną	H
GODZ-CH	Prace godzinowe ciągnikowe	H
GODZ-RH	Prace wykonywane ręczne	H

Zakres prac obejmuje odśnieżanie dróg leśnych wykonywanych ciągnikiem oraz pozostałe czynności ciągnikowe i ręczne wykonywane na rzecz utrzymania dróg (VAT 8 %).