

## OPIS TECHNOLOGII WYKONAWSTWA PRAC LEŚNYCH

## Dział I – HODOWLA LASU

## I.1 Melioracje agrotechniczne

Melioracje agrotechniczne to ogół czynności, wykonywanych ręcznie lub mechanicznie, mających na celu stworzenie optymalnych warunków dla wprowadzenia nowego pokolenia lasu, a nie dotyczących przygotowania gleby. Melioracje agrotechniczne w rozumieniu niniejszej SIWZ to czynności sprowadzające się do oczyszczenia powierzchni przewidzianej do odnowienia ze zbędnej roślinności (krzewów, krzewinek itp.) oraz pozostałości po 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. Roślinność przeznaczona do usunięcia musi być wycięta przy powierzchni gruntu.

## I.1

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

Zakres prac obejmuje:

- dotarcie na wskazaną przez przedstawiciela Zamawiającego powierzchnię,
- oczyszczenie wskazanej powierzchni z krzewów, jeżyn, malin itp. poprzez wycinanie i wynoszenie wyciętego materiału na odległość do 100 m. Stopień pokrycia odnosi się do powierzchni zredukowanej, określonej szczegółowo w zleceniu. Powierzchnia zredukowana określana jest w następujący sposób: przykładowo 1 ha powierzchni do odnowienia wymagający oczyszczenia jedynie na fragmentach (mający pokrycie krzewami, krzewinkami itp. 20%) będzie traktowany, jako 0,20 ha powierzchni z pokryciem 100%.
- wycięty materiał powinien zostać wyniesiony we wskazane przez przedstawiciela Zamawiającego miejsce, bezpośrednio sąsiadujące z powierzchnią do odnowienia oraz ułożony w sposób niepowodujący utrudnień w realizacji czynności gospodarczych, przejezdności i drożności szlaków komunikacyjnych, cieków wodnych oraz niestwarzający innych zagrożeń (w szczególności dotyczących pożaru)
- wszelkie narzędzia potrzebne do wykonania pracy zabezpiecza Wykonawca na swój koszt.

## I.2 Ręczne przygotowanie gleby

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
WYK-TAL40	Zdarcie pokrywy na talerzach 40 cm x 40 cm	TSZT
POP-TAL	Poprawianie talerzy w poprawkach	TSZT

Zakres prac obejmuje:

- dotarcie na wskazaną przez przedstawiciela Zamawiającego powierzchnię,
- ustalenie z przedstawicielem Zamawiającego prawidłowego rozmieszczenia talerzy na powierzchni (tzw. więźba),
- ręczne zdarcie pokrywy gleby na talerzach (wymiary: 40 x 40 cm), przy pomocy motyki lub szpadla, ręczne usunięcie chwastów i wytrząśnięcie próchnicy ze zdartej pokrywy gleby,
- wszelkie narzędzia potrzebne do wykonania pracy zabezpiecza Wykonawca na swój koszt.

### I.3.

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

Zakres prac obejmuje:

- dotarcie na wskazaną przez przedstawiciela Zamawiającego powierzchnię,
- przekopanie i spulchnienie gleby na talerzach motyką lub siekieromotyką na głębokość minimum 20 cm. Dopuszcza się zastosowanie innych narzędzi niż wymienione powyżej pod warunkiem, że będą one umożliwiały przygotowanie gleby zgodnie z przedstawionym opisem.
- przekopanie gleby w talerzach dotyczy powierzchni 30x30 cm w środku talerza,
- wszelkie narzędzia potrzebne do wykonania pracy zabezpiecza Wykonawca na swój koszt.

## I.4. Sztuczne wprowadzanie młodego pokolenia

### I.4.1. Dołowanie sadzonek

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
DOŁ-1I	Dołowanie 1 latek iglastych z doniesieniem	TSZT
DOL-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

Zakres prac obejmuje:

- wykopanie lub odnowienie istniejącego dołu,
- doniesienie sadzonek do dołu ,
- zadołowanie sadzonek oraz przykrycie dołu uprzednio przygotowanymi gałęziami (gatunki iglaste takie jak jodła, świerk) lub matami,
- wszelkie narzędzia potrzebne do wykonania pracy zabezpiecza Wykonawca na swój koszt.

### I.4.2. Sadzenie w jamkę wielolatek

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
SADZ-WM	Sadzenie wielolatek w jamkę	TSZT

POPR-WM	Sadzenie wielolatek w jamkę w poprawkach i uzupełnieniach	TSZT
---------	-----------------------------------------------------------	------

Zakres prac obejmuje:

- odebranie sadzonek przez Wykonawcę w dniu ich dostarczenia do siedziby leśnictwa,
- zabezpieczenie systemów korzeniowych przekazanych sadzonek przed wysychaniem,
- dostarczenie sadzonek na powierzchnię sadzenia, rozładunek oraz zabezpieczenie ich systemów korzeniowych przed wysychaniem,
- załadunek sadzonek do pojemników z zabezpieczeniem korzeni przed wysychaniem,
- doniesienie sadzonek do miejsca sadzenia,
- wykonanie jamek motyką, szpadlem lub siekieromotyką w więźbie ustalonej z przedstawicielem Zamawiającego i podanej w zleceniu,
- jamka powinna mieć szerokość i głębokość umożliwiającą swobodne ułożenie korzeni,
- sadzenie w jamkę (stopniowe obsypanie korzeni glebą z placówki, ubicie oraz wyrównanie gleby wokół sadzonki, oczyszczenie sadzonki z resztek gleby),
- zwrot skrzynek, kontenerów bądź innych opakowań po sadzonkach do miejsca załadunku sadzonek.

Podczas sadzenia należy przestrzegać następujących zasad:

- a) jamka powinna mieć odpowiednią wielkość (szerokość i głębokość), tak aby podczas sadzenia nie zawijał się system korzeniowy,
- b) korzenie umieszczone w jamce powinny być proste i swobodnie spadać do dna jamki,
- c) sadzonkę należy umieścić w jamce pionowo w jej centralnej części, (nie można przykładać sadzonki do ściany jamki), przykrywać ziemią do wysokości 2-3 cm ponad szyję korzeniową (gatunki liściaste) lub do poziomu w jakim rosła na szkółce (gatunki igłaste),
- d) po właściwym umieszczeniu sadzonki korzenie należy stopniowo obsypywać glebą,
- e) glebę wokół sadzonki należy udeptać nie pozostawiając zagłębień,
- f) sadzić zgodnie z więźbą określoną w zleceniu,
- g) materiał sadzeniowy zapewnia Zamawiający,
- h) wszelkie narzędzia potrzebne do wykonania pracy zabezpiecza Wykonawca na swój koszt,
- i) Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za sadzonki od momentu przekazania przez Zamawiającego do chwili ich posadzenia

#### I.4.3. Sadzenie sadzonek 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 <sup>3</sup>	TSZT
SAD-B<300	Sadzenie sadzonek z zakrytym systemem korzeniowym o bryłce do 300 cm <sup>3</sup>	TSZT

Zakres prac obejmuje:

- odebranie sadzonek przez Wykonawcę w dniu ich dostarczenia do siedziby leśnictwa,
- zabezpieczenie przekazanych sadzonek przed wysychaniem,
- dostarczenie sadzonek na powierzchnię sadzenia, rozładunek oraz zabezpieczenie systemów korzeniowych sadzonek przed wysychaniem (poprzez podlewanie),

- doniesienie sadzonek w kasetach lub skrzynkach do miejsca sadzenia,
- wykonanie w ziemi otworu przy pomocy kostura lub innego narzędzia, które wycina w glebie otwór o kształcie i wymiarach bryłki korzeniowej sadzonki,
- wyjęcie sadzonki z doniczki (kasety) i umieszczenie w wykonanym otworze całej bryłki sadzonki, obsypanie sadzonki glebą, udeptanie i wyrównanie gleby wokół sadzonki, oczyszczenie sadzonki z ziemi,
- zebranie z powierzchni sadzenia pustych kaset, doniczek, skrzynek oraz ich zwrot do miejsca załadunku sadzonek.

Podczas sadzenia należy przestrzegać następujących zasad:

- a) 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,
- b) wyjmowanie sadzonek z kaset, nie może spowodować zniszczenia ukształtowanej bryłki,
- c) otwór pod sadzonkę z bryłką należy wykonać w ziemi pionowo, bryłka korzeniowa powinna być przykryta ziemią na wysokość 1-2 cm,
- d) glebę wokół sadzonki należy lekko udeptać nie pozostawiając zagłębień,
- e) więźba i rozmieszczenie sadzonek wprowadzanych na uprawy leśne zostaną określone w przekazanym Wykonawcy zleceniu,
- f) materiał sadzeniowy zapewnia Zamawiający,
- g) wszelkie narzędzia potrzebne do wykonania pracy zabezpiecza Wykonawca na swój koszt,
- h) Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za sadzonki od momentu przekazania przez Zamawiającego do chwili ich posadzenia,
- i) Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za przekazane kasety, skrzynki i doniczki do momentu ich dostarczenia do siedziby leśnictwa oraz przekazania ich przedstawicielowi Zamawiającego.

### **1.5. 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,
- przeredzanie przegęszczonych partii siewów i samosiewów,
- w uzasadnionych przypadkach usuwanie drzewek chorych, obumierających i obumarłych.

### I.5.1. Koszenie upraw

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
KOSZ-K1	Koszenie upraw 1 zabieg	HA
KOSZ-K2	Koszenie upraw 2 zabieg	HA

Zakres prac obejmuje:

- dotarcie na wskazaną przez przedstawiciela Zamawiającego powierzchnię,
- usunięcie roślinności zielnej, krzewów, krzewinek oraz zbędnych odrośli utrudniających wzrost i rozwój posadzonych na uprawie drzewek,
- złożenie usuniętej roślinności na międzyrzędziu lub poza obrysem talerza,
- usunięcie z pielęgnowanych sadzonek pozostałości po ściętej roślinności (oczyszczenie pędów),
- intensywność pielęgnowania upraw liściastych w razie potrzeby zostanie określona przed rozpoczęciem zabiegu przez przedstawiciela Zamawiającego w zleceniu,
- wycięta roślinność musi być odsunięta na odległość wykluczającą przykrycie sadzonek i ułożona na międzyrzędach,
- zabieg może być wykonywany poprzez wykaszanie np. wykaszarką spalinową lub kosą ew. sierpem,
- szczegółowa technologia zabiegu zostanie określona przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu,
- wszelkie narzędzia potrzebne do wykonania pracy zabezpiecza Wykonawca na swój koszt .

### I.5.2. Czyszczenia wczesne

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
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:

- dotarcie na powierzchnię wskazaną w zleceniu przez Zamawiającego,
- 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, przeredzenie przegęszczonych partii siewów lub samosiewów, usuwanie drzewek wadliwych, chorych, obumierających i obumarłych.
- ułożenie wyciętych drzewek i krzewów na powierzchni w taki sposób, aby nie utrudniały wzrostu drzewek pozostających do dalszej hodowli,

- czynności należy wykonać przy pomocy siekiery, tasaka, wykaszarki lub pilarki poprzez wycinanie, ogławianie, obrączkowanie, przycinanie,
- za uprawę mieszaną uznaje się powierzchnię na której maksymalny udział żadnego z gatunków nie przekracza 70%,
- szczegółowy sposób wykonania zabiegu oraz jego intensywność zostaną określone indywidualnie dla każdej pozycji przed rozpoczęciem pracy,
- wszelkie narzędzia oraz sprzęt potrzebny do wykonania pracy zabezpiecza Wykonawca na swój koszt.

## **I.6 Pielęgnowanie młodników**

Prace pielęgnacyjne wykonywane w okresie młodnika obejmują:

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

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

Zabieg należy wykonać zgodnie ze wskazówkami Zamawiającego przekazanymi w zleceniu i w trakcie wprowadzania Wykonawcy na pozycję, na której wykonywany będzie zabieg. Prace wykonuje się przy użyciu siekiery, tasaka, piły na wysięgniku, sekatora lub pilarki z obaleniem wyciętych drzew w miejscu cięcia. Niedopuszczalne jest pozostawienie na powierzchni wyciętych drzew bez położenia ich na ziemi.

### I.6.1. Czyszczenia późne

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
CP-SZTIL1	Czyszczenia późne w młodnikach iglastych lub liściastych z sadzenia zabieg I	HA
CP-SZTIL2	Czyszczenia późne w młodnikach iglastych lub liściastych z sadzenia zabieg II	HA
CP-SZTM1	Czyszczenia późne w młodnikach wielogatunkowych z sadzenia zabieg I	HA
CP-SZTM2	Czyszczenia późne w młodnikach wielogatunkowych z sadzenia zabieg II	HA
CP-NAT1	Czyszczenia późne w młodnikach z naturalnego odnowienia zabieg I	HA
CP-NAT2	Czyszczenia późne w młodnikach z naturalnego odnowienia zabieg II	HA

Zakres prac obejmuje:

- dotarcie na wskazaną przez przedstawiciela Zamawiającego powierzchnię,
- 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,
- 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,
- za młodnik mieszany uznaje się powierzchnię na której maksymalny udział żadnego z gatunków nie przekracza 70%,
- wszelkie narzędzia oraz sprzęt potrzebny do wykonania pracy zabezpiecza Wykonawca na swój koszt.

### I.7. Pozostałe prace godzinowe w hodowli lasu

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
HOD-POZ	Prace pozostałe w hodowli wykonywane ręcznie lub przy użyciu narzędzi ręcznych	H

Zakres prac obejmuje:

- pozostałe prace godzinowe z hodowli lasu, wykonywane ręcznie lub przy użyciu narzędzi ręcznych (siekiera, tasak, kosa, piła spalinowa), których nie można zakwalifikować do czynności ujętych w ww. dziale. Szczegółowy zakres prac określony zostanie przez Zamawiającego w zleceniu.

- prace będą płatne wg ich rzeczywistej pracochłonności stwierdzonej przez uprawnionego przedstawiciela Zamawiającego,

- wszelkie narzędzia oraz sprzęt potrzebny do wykonania pracy zabezpiecza Wykonawca na swój koszt.

## Dział II – OCHRONA LASU

### II.1. Zabezpieczenie upraw przed zwierzyną

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

Zakres prac obejmuje:

- odbiór materiału (repelentu) z kancelarii leśnictwa i dostarczenie na pozycję roboczą,
- przygotowanie preparatu do nakładania na sadzonki (według instrukcji na etykiecie) oraz przygotowanie narzędzi do smarowania,
- posmarowanie preparatem sadzonek:
  - a) w przypadku So należy posmarować igły otaczające pączek szczytowy,
  - b) w przypadku gatunków liściastych (Db, Bk, Lp, Kl) należy posmarować wszystkie sadzonki w uprawie smarując ostatni przyrost,
  - c) w przypadku Jd należy posmarować pączek szczytowy i ok. 10 cm ostatniego przyrostu ewentualnie cały pierwszy okółek,
- oczyszczenie urządzeń,
- opakowania po repelencie utylizuje Wykonawca we własnym zakresie,
- repelent zapewnia Zamawiający,
- narzędzia niezbędne do smarowania zabezpiecza Wykonawca na swój koszt,
- sposób zabezpieczania na danej powierzchni ustala przedstawiciel Zamawiającego,
- liczba zabezpieczanych sadzonek na 1 ha jest uzależniona od gatunku zabezpieczanego i waha się od 3,5 do 8, 0 tyś. sztuk.

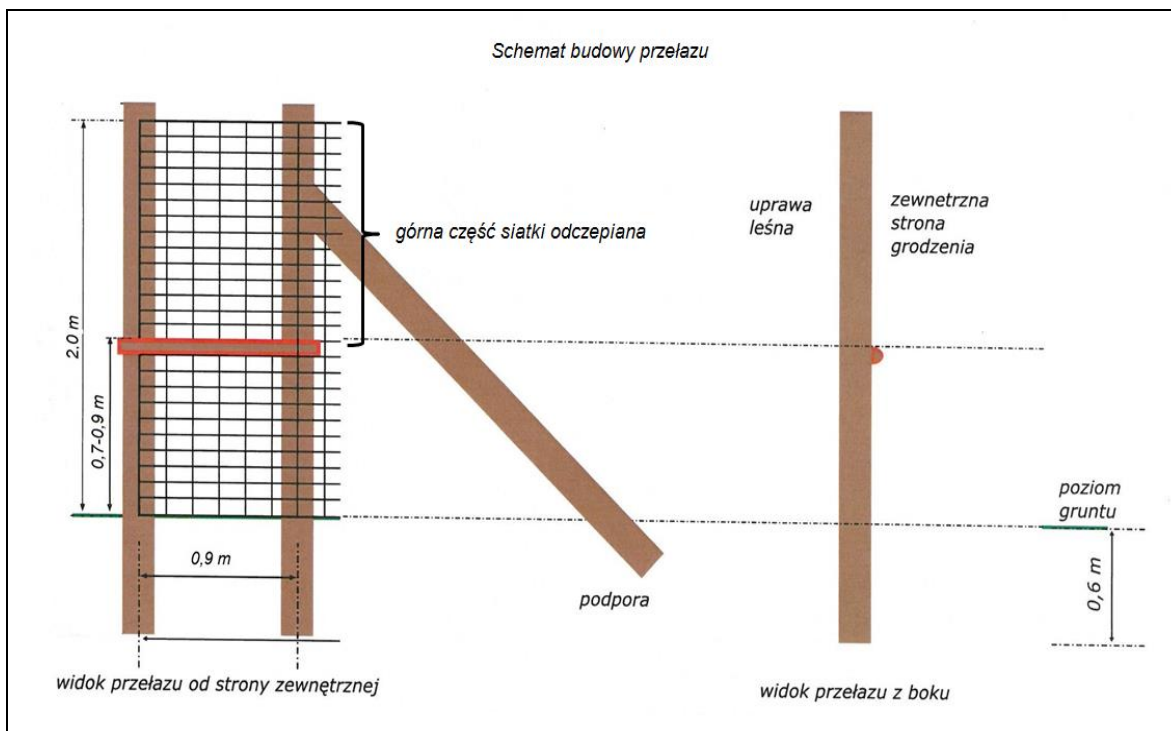


## II.2. Grodzenie upraw przed zwierzyną siatką

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
GRODZ-SN	Grodzenie upraw siatką niziny	HM
GRODZ-SG	Grodzenie upraw siatką góry	HM

Zakres prac obejmuje:

- przygotowanie słupków,
- dopuszcza się zastosowanie słupków okorowanych: dębowe lub robiniove o średnicy w cieńszym końcu 12 cm bez kory i długości 250 cm lub świerkowe, sosnowe, modrzewiowe i jodłowe o średnicy w cieńszym końcu 14 cm bez kory i długości 250 cm,
- dostarczenie materiałów na miejsce wykonania ogrodzenia,
- przygotowanie powierzchni do montażu ogrodzenia poprzez usunięcie przeszkadzających w prawidłowym wykonaniu ogrodzenia krzewów, krzewinek i roślinności zielnej,
- okorowanie słupków oraz ich opalenie na długości 0,7 m,
- rozniesienie i wkopanie lub wbijanie słupków stroną zabezpieczoną na głębokość 0,6 m (z dokładnością do +/- 5 cm). Odległość między słupkami wynosi:
  - 5 m w terenach nizinnych (do +/- 0,5 m),
  - 4 m w terenach górskich (do +/- 0,5 m) wraz z przycięciem wierzchołków słupków pod kątem 45 stopni.
- rozwinięcie, zawieszenie, napięcie i przymocowanie siatki do słupków i gruntu. Rozwijanie siatki należy rozpoczynać od umocowania jej do słupa naciągowego lub narożnego poprzez owinięcie słupa siatką na całym obwodzie, końce drutów poziomych mocujemy do słupa za pomocą skobli. Siatkę na słupach pośrednich mocujemy przybijając druty poziome skoblami (minimum 6 szt) – skobli nie dobijamy, druty muszą mieć możliwość przesuwania się w poziomie. Rolki siatki łączymy poprzez zaplecenie drutów poziomych. Umocowanie siatki do gruntu polega na:
  - jej opalickowaniu lub
  - obsypaniu ziemią lub
  - przybiciu żerdzi lub
  - stosowaniu drutu nośnego.
- zabezpieczenie słupków przed wychylaniem poprzez wykonanie ukośnych słupków podporowych (zastrzałów) ustawionych w linii ogrodzenia, zagłębionych dołem w podłożu gruntowym i przybitych w zaciosie do słupka. Zabezpieczone przed wychylaniem muszą być:
  - słupki naciągowe (co ok. 50 m linii ogrodzenia),
  - słupki na załamaniach przebiegu ogrodzenia,
  - słupki narożne zabezpieczamy w minimum dwóch kierunkach.
- wykonanie przełazów w wyznaczonych miejscach w liczbie 2 szt./ogrodzenie wg załączonego schematu.



- Zamawiający zapewnia siatkę ocynkowaną (typ leśny, wysokość 200 cm) i skoble ocynkowane,
- Wykonawca zapewnia słupki oraz pozostałe materiały i narzędzia niezbędne do wykonania ogrodzenia.

### II.3. Demontaż (likwidacja) i naprawa (konserwacja) ogrodzeń

#### II.3.1. Prace związane z demontażem (likwidacją) ogrodzeń upraw leśnych

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
DEM-GRODZ	Demontaż ogrodzenia uprawy	M

Zakres prac obejmuje:

- dotarcie na wskazaną przez przedstawiciela Zamawiającego powierzchnię,
- oczyszczenie siatki z pozostałości roślinnych, ziemi i wydobywanie części zawiniętej,
- demontaż żerdzi,
- odłączenie siatki od słupków, zdjęcie i zrolowanie siatki,
- rozbiórkę przejazdów/bram,
- wykopanie lub ścięcie równo z ziemią słupków,
- wyrównanie powierzchni gleby,
- załadunek i przewiezienie odzyskanych materiałów do miejsca składowania wskazanego przez przedstawiciela Zamawiającego,
- rozładunek i ułożenie odzyskanych materiałów we wskazanym miejscu,

- dopuszcza się pozostawienie zużytych słupków na powierzchni do naturalnego rozkładu,
- szczegółowy zakres demontażu określony zostanie przez przedstawiciela Zamawiającego w zleceniu,
- wszelkie narzędzia i sprzęt potrzebny do wykonania pracy zabezpiecza Wykonawca na swój koszt.

### II.3.2. Prace związane z konserwacją (naprawą) ogrodzeń upraw leśnych

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
KONS-GROD	Konserwacja grodzienia	H

Zakres prac obejmuje:

- dowóz materiałów (siatka, słupki i inne) niezbędnych do wykonania konserwacji (naprawy) grodzienia na powierzchnię,
- wymianę słupów na nowe wykonane wg technologii opisanej w pkt II.2,
- podniesienie siatki,
- naciągnięcie lub wymianę siatki, (siatkę do wymiany należy pobrać z kancelarii leśnictwa, na koszt Wykonawcy. Zużytą siatkę, nie nadającą się do dalszego użytkowania należy zawieźć w miejsce wskazane przez Zamawiającego),
- naprawę lub wymianę bram, przejść i drabinek,
- dobicie skobli,
- bieżące usuwanie z ogrodzeń przeszkadzającej roślinności (np. jeżyny przerastającej ogrodzenia upraw) w miejscach wskazanych przez Zamawiającego,
- fakultatywnie przymocowanie siatki w sposób opisany w pkt II.2,
- Zamawiający zabezpiecza siatkę i skoble bez dowozu do miejsca konserwacji (naprawy) ogrodzenia. Wykonawca zapewnia drewno na wymianę słupów oraz inne materiały niezbędne do wykonania powyższej pracy,
- wszelkie narzędzia i sprzęt potrzebny do wykonania pracy zabezpiecza Wykonawca na swój koszt,
- szczegółowy zakres konserwacji (naprawy) grodzienia zostanie określony przez przedstawiciela Zamawiającego w zleceniu,
- siatkę należy przybijać wyłącznie skoblami,

### II.4. Wywieszanie nowych budek lęgowych dla ptaków

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
ZAW-BUD	Wywieszanie nowych budek lęgowych dla ptaków	SZT

Zakres prac obejmuje:

- pobranie budek lęgowych z siedziby leśnictwa,

- dostarczenie budek na powierzchnię,
- przymocowanie budek do drzew na wysokości 3-4 m otworem wylotowym skierowanym na wschód lub południowy wschód,
- przedstawiciel Zamawiającego wskaże lokalizację drzew na których zostaną umieszczone budki lęgowe,
- Zamawiający zabezpieczy budki lęgowe, taśmy i ściągacze, pozostałe materiały i narzędzia ( m. in. drabina o długości minimum 5 m) niezbędne do wykonania pracy zabezpiecza Wykonawca,
- prace wykonywane zazwyczaj jesienią lub zimą (dopuszcza się wykonanie w innym czasie w zależności od terminu dostawy budek lęgowych).

## II.5. Czyszczenie budek lęgowych dla ptaków

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

Prace należy zasadniczo wykonać w okresie od 16 października do 28 luty roku następnego.

Zakres prac obejmuje:

- ustalenie z przedstawicielem Zamawiającego lokalizacji czyszczonych budek lęgowych,
- dojazd do budek,
- otwarcie i dokładne oczyszczenie budki lęgowej z pozostałości po lęgach i innych zanieczyszczeń,
- przygotowanie budek do kolejnego sezonu poprzez wsypanie do skrzynki garści trocin,
- w razie konieczności wykonanie drobnych napraw (np. przybicie daszka, boku, poprawienie mocowania budek, itp.),
- demontaż budek zniszczonych, których remont nie jest możliwy,
- zebranie elementów pochodzących ze zniszczonych oraz demontowanych budek i przekazanie ich przedstawicielowi Zamawiającego,
- materiały oraz sprzęt ( m. in. drabina o długości minimum 5 m) niezbędne do wykonania pracy zapewnia na swój koszt Wykonawca.

## II.6. Konserwacja i naprawa rogatki

### II.6.1. Konserwacja rogatki

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
KONS-ROG	Konserwacja rogatki	SZT

Zakres prac obejmuje:

- dotarcie do rogatki,
- oczyszczenie rogatki z rdzy, nieczystości i pomalowanie jej farbą,

- posmarowanie ruchomych części rogatki smarem,
- usunięcie z betonowej podstawy rogatki liści, gałęzi, ziemi oraz innych nieczystości przyspieszających proces korozji,
- Zamawiający zabezpiecza farbą, pędzle i rozpuszczalnik, pozostałe materiały i narzędzia niezbędne do wykonania pracy zabezpiecza na swój koszt Wykonawca.

## II. 6.2. Remont rogatek

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
ROG-REM	Remont rogatek	SZT

Zakres prac obejmuje:

- dotarcie do rogatki,
- remont (poprzez spawanie, prostowanie) lub wymiana uszkodzonych elementów rogatki,
- posmarowanie ruchomych części rogatki smarem,
- usunięcie z betonowej podstawy rogatki liści, gałęzi, ziemi oraz innych nieczystości przyspieszających proces korozji,
- Zamawiający zabezpiecza elementy rogatki, pozostałe materiały i narzędzia niezbędne do wykonania pracy zabezpiecza na swój koszt Wykonawca.

## II.7. Wywieszanie tablic ( z wyjątkiem tablic do oznakowania powierzchni na których prowadzone jest pozyskanie)

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
WYW-TAB	Wywieszanie tablic ostrzegawczych	SZT

Zakres pac obejmuje:

- pobranie tablic z kancelarii leśnictwa
- dostarczenie tablic na powierzchnię,
- wykonanie słupka z drewna iglastego(świerkowego, jodłowego, modrzewiowego lub sosnowego) bądź dębowego o długości około 2,50 m i średnicy górnej (w cieńszym końcu) wynoszącej minimum 10 cm,
- okorowanie słupka i zaimpregnowanie nasady do wysokości 1,20 m,
- w razie konieczności przygotowanie dwóch zaimpregnowanych lakierem do drewna desek o długości odpowiadającej montowanej tablicy, szerokości minimum 10 cm i grubości minimum 1,50 cm oraz ich przytwierdzenie w poprzek do tablicy w celu jej wzmocnienia,
- przytwierdzenie tablicy minimum 2 śrubami do słupka,
- wkopanie konstrukcji na głębokość ok. 60 cm (+/- 10 cm) do gruntu,
- Zamawiający zapewnia tablice, pozostałe materiały i narzędzia niezbędne do wykonania pracy zapewnia na swój koszt Wykonawca.

## II.8. Grodzenie mrowisk

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
GRODZ-M	Grodzenie mrowisk	SZT

Zakres prac obejmuje:

- dotarcie na powierzchnię wskazaną przez przedstawiciela Zamawiającego,
- odszukanie mrowiska/mrowisk,
- przygotowanie żerdzi oraz słupków o grubości około 15 cm,
- wykonanie ogrodzenia, zgodnie z wskazówkami otrzymanymi od przedstawiciela Zamawiającego,
- materiały i narzędzia niezbędne do wykonania pracy zapewnia na swój koszt Wykonawca.

## II.9. Odnowienie granic lasu

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
GRANICA	Odnowienie granic lasu	M

Zakres prac obejmuje:

- dotarcie na powierzchnię wskazaną przez przedstawiciela Zamawiającego,
- odszukanie i oczyszczenie graniczników,
- opisanie farbą na najbliższym drzewie numeru granicznika,
- usunięcie z granicy przeszkadzających gałęzi i krzewów
- narzędzia i materiały (oprócz graniczników) niezbędne do wykonania pracy zapewnia na swój koszt Wykonawca.

## II.10. Sprzątanie śmieci

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
CZYSTY L	Sprzątanie śmieci	H
CZYSTY LA	Sprzątanie śmieci	H

Zakres prac obejmuje:

- dotarcie na wskazaną przez przedstawiciela Zamawiającego powierzchnię,

- zebranie śmieci do worków i złożenie worków w miejscach wskazanych przez przedstawiciela Zamawiającego,
- dostarczenie śmieci do wskazanego przez przedstawiciela Zamawiającego miejsca,
- materiały oraz sprzęt niezbędne do wykonania pracy zapewnia na swój koszt Wykonawca.

### Dział III - POZYSKANIE I ZRYWKA DREWNA

#### III.1. Pozyskanie drewna

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
CWDPG	Całkowity wyrób drewna pilarką góry	M3

Pozyskanie drewna powinno być wykonywane w technologii pozyskania pilarką. Zamawiający nie przewiduje pozyskania drewna maszynami wielooperacyjnymi. Technologia pozyskania drewna pilarką nie może powodować ponadnormatywnych uszkodzeń drewna ponad wynikające z norm i warunków technicznych obowiązujących w PGL LP oraz zapisów SIWZ. Nie może ona powodować uszkodzeń pozostającego drzewostanu ponad wynikające z zapisów umowy (załącznik nr 13 do SIWZ).

Planowane pozycje cięć podzielono na następujące stopnie trudności :

Tereny górskie:

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

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

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

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

Pozyskanie drewna należy wykonać w ramach opisanej poniżej technologii.

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

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

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

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

Bezpośrednio po wyrobie sortymentów na pozycjach, na których występują odnowienia należy uporządkować gałęzie zalegające na odnowieniach naturalnych lub sztucznych. Gałęzie po manipulacji sortymentów na wskazanych przez Zamawiającego powierzchniach należy złożyć w sterty. Powierzchnie, gdzie planowana jest ochrona nalotów i podrostów zostały wskazane w załączniku nr 15 do SIWZ. W warunkach górskich odrzuceniu podlegają gałęzie zalegające na wskazanych przez Zamawiającego w zleceniu szlakach operacyjnych.

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

W trakcie wprowadzania Wykonawcy na pozycje cięć wskazane zostaną Wykonawcy informacje konieczne do prawidłowej realizacji zabiegu tj. w szczególności: granice wydzielenia objętego zabiegiem, 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.



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

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

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

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

### III.2. Zrywka drewna

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
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.

Zamawiający zastrzega, że wprowadzone na pozycje maszyny zrywkowe, muszą poruszać się po 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 uprzątających, gdzie zrywkę należy

prowadzić tym samym szlakiem do składnic przyzrębowych kierując się minimalizacją jej odległości.

Zrywka drewna obejmuje:

- przemieszczenie drewna z miejsca jego wycinki do wskazanego przez Zamawiającego miejsca składowania,
- 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 umożliwiającego ich wykorzystanie w przyszłości.
- 4) Nie dopuszcza się opierania stosów i mygieł zerwanego drewna o stojące drzewa.
- 5) Stosy, dla każdego sortymentu oddzielnie, należy układać na podkładkach umożliwiających swobodny przepływ powietrza pomiędzy składowanym drewnem a podłożem. Stosy należy układać oraz zabezpieczać przed osunięciem (stabilnie) zgodnie z 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:

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

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
PODWOZ_DR	Podwóz drewna	M3

Zakres prac obejmuje :

- przemieszczenie odebranego drewna po wykonanej zrywce na inne miejsce składowania drewna,
- transport drewna pomiędzy miejscami składowania w celu koncentracji masy w jednym miejscu, polepszeniu dostępności surowca i możliwości jego efektywniejszego wywozu i sprzedaży – po wyznaczonych szlakach zrywkowych, drogach - wskazanych przez przedstawiciela Zamawiającego - do miejsca nowego składowania drewna,
- stawka jednostkowa obejmuje przemieszczanie 1m<sup>3</sup> drewna,
- maszyny oraz sprzęt niezbędne do wykonania pracy zapewnia na swój koszt Wykonawca.

#### III.4. Szlaki operacyjne - w warunkach górskich

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
NAP-SZLAK	Naprawa szlaku zrywkowego	H

Zakres prac obejmuje:

- bieżące odprowadzenie poza szlak wody gruntowej i opadowej,
- usunięcie poprzez ścinę przeszkadzających drzew i krzewów,
- wyrównanie nierówności, kolein, poszerzenie szlaku w miejscach zwężeń do szerokości 3m w gruncie rodzimym (nie licząc nasypów), odprowadzenie wody gruntowej poprzez wykonanie poprzecznych spływek (odległość sąsiednich spływek zostanie wskazana przez Zamawiającego)
- narzędzia oraz sprzęt niezbędny do wykonania pracy zapewnia na swój koszt Wykonawca.

#### III.5. Porządkowanie składów

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
PORZ. SKŁA	Porządkowanie składów	H

Zakres prac obejmuje:

- porządkowanie składów po zakończonej manipulacji i składowaniu sortymentów polegające na uporządkowaniu podkładek, gałęzi, pozostałości poeksploatacyjnych oraz ręcznym wyrównaniu nierówności,
- w razie konieczności również oczyszczenie powierzchni po cięciach z tzw. pozostałości pozrębowych, tj. części po usuniętych drzewach (nie będących uprzednio warstwą podrostu i podszytu), które po należyte zrealizowanym pozyskaniu i zrywce nie znalazły się w zaewidencjonowanej miąższości surowca drzewnego w ramach użytkowania danego pododdziału,
- szczegółowy zakres prac zostanie określony przez przedstawiciela Zamawiającego w zleceniu,
- narzędzia niezbędne do wykonania pracy zapewnia na swój koszt Wykonawca.

## Dział IV - OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

### IV.1. Sprzątanie profilaktyczne terenu

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
SPRZ-PRO	Sprzątanie profilaktyczne ZUL	HA
SPRZ-PROF	Sprzątanie terenu w ramach profilaktyki	HA

Zakres prac obejmuje:

- porządkowanie pasów przylegających do dróg publicznych i szlaków turystycznych polegające na usunięciu materiałów łatwopalnych np. leżących gałęzi, powalonych drzew poprzez ich wyniesienie i równomierne rozrzucenie w odległości co najmniej 30 m od drogi,
- narzędzia niezbędne do wykonania pracy zapewnia na swój koszt Wykonawca.

### IV.2. Konserwacja punktów czerpania wody

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
WODA	Konserwacja punktów czerpania wody	H

Zakres prac obejmuje:

- utrzymanie porządku wokół punktów czerpania wody,
- oczyszczanie studzienek ssawnych,
- wykaszanie trawy, oczyszczenie brzegów zbiorników ze śmieci oraz inne prace konserwacyjne wykonywane w uzgodnieniu z przedstawicielem Zamawiającego,
- materiały i narzędzia niezbędne do wykonania pracy zapewnia na swój koszt Wykonawca.

### IV.3. Naprawa ogrodzenia wokół punktu czerpania wody

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
NAPR.OGR.	Naprawa ogrodzenia	H

Zakres prac obejmuje:

- naprawę drewnianego ogrodzenia wokół zbiornika p.poż., polegającą na wymianie uszkodzonych żerdzi oraz słupków,
- materiały i narzędzia niezbędne do wykonania pracy zapewnia na swój koszt Wykonawca.

### IV.4. Wywieszanie tablic ( z wyjątkiem tablic do oznakowania powierzchni na których prowadzone jest pozyskanie)

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
WYW-TAB	Wywieszanie tablic p.poż.	SZT

Zakres pac obejmuje:

- pobranie tablic z kancelarii leśnictwa,
- dostarczenie tablic na powierzchnię wskazaną przez przedstawiciela Zamawiającego,
- wykonanie słupka z drewna iglastego(świerkowego, jodłowego, modrzewiowego lub sosnowego) bądź dębowego o długości około 2,50 m i średnicy górnej (w cieńszym końcu) wynoszącej minimum 10 cm,
- okorowanie słupka i zaimpregnowanie nasady do wysokości 1,20 m,
- w razie konieczności przygotowanie dwóch zaimpregnowanych lakierem do drewna desek o długości odpowiadającej montowanej tablicy, szerokości minimum 10 cm i grubości minimum 1,50 cm oraz ich przytwierdzenie w poprzek do tablicy w celu jej wzmocnienia,
- przytwierdzenie tablicy minimum 2 śrubami do słupka,
- wkopanie konstrukcji na głębokość około 60 cm (+/- 10 cm) do gruntu,
- Zamawiający zapewnia tablice, pozostałe materiały i narzędzia niezbędne do wykonania pracy zapewnia na swój koszt Wykonawca.

## Dział V – UTRZYMANIE OBIEKTÓW LEŚNYCH

### V.1.

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
KONS-TUR	Konserwacja sprzętu turystycznego	H
SPRZ-TUR	Sprzątanie obiektu turystycznego	H
UT-TURYST	Utrzymanie obiektów turystycznych	H

Miejsce wykonania pracy: miejsca postoju pojazdów położone w Nadleśnictwie Gromnik, obiekty i urządzenia turystyczne oraz edukacyjne, szlaki turystyczne i edukacyjne Nadleśnictwa Gromnik

Zakres prac obejmuje w szczególności:

- 1) dokonywanie konserwacji urządzeń, szlaków turystycznych i edukacyjnych (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 okresie całego roku.
- 3) dokonywanie drobnych napraw urządzeń znajdujących się na obiekcie (w tym malowanie ław i stołów impregnatem dostarczonym przez Zamawiającego),
- 4) inne wg potrzeb.

### V.2.

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
DROGI	Utrzymanie dróg	H

Zakres prac obejmuje w szczególności:

- czyszczenie wodospustów i przepustów z naniesionej ziemi, gałęzi oraz liści,
- inne wg potrzeb.
- narzędzia niezbędne do wykonania pracy zapewnia na swój koszt Wykonawca.

## **Dział VI – GOSPODARKA ŁĄKOWO-ROLNA**

### **VI.1 Koszenie pastwisk**

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
KOSZ-PS	Koszenie pastwisk	HA

Zakres prac obejmuje:

- dojazd na wskazaną w zleceniu pozycję,
- przygotowanie do pracy oraz regulację kosiarki (rotacyjnej lub bijakowej),
- wykonanie zabiegu: koszenie trawy należy wykonać przy użyciu kosiarki rolniczej lub bijakowej, zaczynając od środka pastwiska ku jego obrzeżom; trawa musi być koszona 5 – 10 cm nad powierzchnią ziemi, zestaw koszący musi być wyposażony w specjalne urządzenie płoszące zwierzęta bytujące w trawie, np. gwizdki elektroniczne, emitery fal ultradźwiękowych itp.
- wszelkie maszyny potrzebne do wykonania pracy zabezpiecza Wykonawca na swój koszt.