

Opis standardu technologii wykonawstwa prac leśnych wraz Procedurą Odbioru Prac;**Dział I – HODOWLA LASU****I.1 Melioracje agrotechniczne**

Melioracje agrotechniczne to ogół czynności, wykonywanych ręcznie lub (i) mechanicznie, mających na celu stworzenie optymalnych warunków dla wprowadzenia nowego pokolenia lasu, a nie dotyczących przygotowania gleby. Melioracje agrotechniczne w rozumieniu niniejszej SWZ to czynności prowadzące się do oczyszczenia powierzchni przewidzianej do odnowienia ze zbędnej roślinności (krzewów, krzewinek itp.) oraz pozostałości po pozyskanych na tej powierzchni surowcu drzewnym. Do melioracji agrotechnicznych zalicza się w szczególności usunięcie podszytu (na etapie realizacji cięć rębnych) z powierzchni przeznaczonej do odnowienia. Sposób i efekt wykonania melioracji nie może powodować utrudnień w wykonaniu przygotowania gleby.

1.1 Wycinanie podszytów i podrostów w cięciach rębnych

| <i>Kod czynności</i> | <i>Opis kodu czynności</i> | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| WPOD>63G | Wycinanie podszytów i podrostów (wys. powyżej 2 m) w cięciach rębnych, wycinanie znoszenie i układanie z pozostawieniem na powierzchni (teren pagórkowaty, wzgórzowy i górski, stoki o nachyleniu pow. 13%) – przy pokryciu pow. 60% (...>63G) | HA |

Standard technologii prac obejmuje:

- wycinanie podszytów i podrostów w cięciach rębnych,
- znoszenie i układanie w stosy niewymiarowe z pozostawieniem na powierzchni,

Uwagi:

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

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

Procedura odbioru:

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

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

I.2 Ręczne przygotowanie gleby

2.1

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

Standard technologii obejmuje:

- ręczne zdarcie pokrywy gleby na talerzach 40 x 40 cm oraz talerzach pod okapem drzewostanu przy pomocy motyki lub szpadla,
- ręczne usunięcie chwastów i wytrząśnięcie próchnicy ze zdartej pokrywy gleby w więźbie (odległości pomiędzy środkami sąsiednich talerzy, placówek) lub ich ilości określonej w zleceniu.

Uwagi:

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

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

Procedura odbioru:

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

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

I.3 Sztuczne wprowadzanie młodego pokolenia

3.1 Sadzenie w jamkę wielolatek (lub jednolatek):

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

Standard technologii prac obejmuje:

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

Uwagi:

1. Jamka powinna mieć odpowiednią wielkość, by przy sadzeniu nie zawijał się system korzeniowy.
2. Korzenie umieszczone w jamce powinny być proste i swobodnie spadać do dna jamki.
3. Sadzonkę należy umieścić w jamce pionowo w jej centralnej części, (nie można przykładć sadzonki do ściany jamki), przykrywać ziemią do wysokości 2-3 cm ponad szyję korzeniową gatunki liściaste oraz do poziomu, w jakim rosły na szkółce gatunki iglaste.
4. Po właściwym umieszczeniu sadzonki korzenie należy stopniowo zasypywać glebą mineralną.
5. Glebę wokół sadzonki należy udeптаć nie pozostawiając zagłębień.

Więźba i rozmieszczenie sadzonek wprowadzanych na uprawy leśne zostaną określone w przekazanych Wykonawcy zleceniach i szkicach odnowieniowych. Rozmieszczenie gatunków domieszkowych na uprawie zostanie oznaczone w terenie przez Zamawiającego.

Materiał sadzeniowy zapewnia Zamawiający.

Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez dokonanie weryfikacji wykonania zgodności sadzenia z opisem czynności i zleceniem oraz pomiar powierzchni, na której wprowadzono poszczególne rodzaje sadzonek (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp) . Ilość sadzonek zostanie określona na podstawie zmierzonej powierzchni, na której wprowadzono poszczególne rodzaje sadzonek i więźby ich wprowadzenia. Powierzchnia wprowadzonych poszczególnych gatunków na uprawie powinna być zredukowana o istniejące w wydzieleniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte sadzeniem, bagna itp. Pomiar więźby zostanie dokonany na reprezentatywnych powierzchniach próbnych obejmujących min. 5% powierzchni każdego gatunku. Oznaczenie powierzchni próbnych – na żądanie stron. Dopuszcza się tolerancję +/- 10% w wykonaniu w stosunku do więźby podanej w zleceniu (nie dotyczy sytuacji, w których nieregularność wynika z braku możliwości jej utrzymania z przyczyn obiektywnych np. lokalizacja pni, lokalne zabagnienia itp.). Wyjątek od tej zasady stanowią sadzonki wprowadzane jednostkowo i grupowo, które zostaną policzone posztucznie.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

3.2 Dowóz sadzonek

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

Standard technologii prac obejmuje:

- dostarczenie sadzonek ze szkółki leśnej, dołów zbiorczych lub miejsca składowania na terenie nadleśnictwa do miejsca sadzenia, na odległość do 1,5 km oraz zabezpieczenie ich systemów korzeniowych przed wysychaniem w czasie przemieszczania,
- rozładunek oraz ewentualne dołowanie a w przypadku sadzonek z zakrytym systemem korzeniowym ewentualne podlewanie,
- zwrot pustych kontenerów, kaset, skrzynek, opakowań lub innych pojemników po sadzonkach do miejsca załadunku sadzonek.

Uwagi:

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

Procedura odbioru:

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

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

1.4 Pielęgnowanie upraw

Prace pielęgnacyjne wykonywane w okresie uprawy obejmują:

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

4.1

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

Standard technologii prac obejmuje:

- usunięcie utrudniającej wzrost i rozwój wprowadzonych na uprawę drzewek roślinności zielnej, krzewów, krzewinek oraz zbędnych odrośli i nalotów drzew leśnych. Zabieg będzie wykonywany poprzez wykaszanie (np. sierpem, tasakiem, wykaszarką spalinową lub kosą).

Uwagi:

Wprowadzone na uprawę drzewka w trakcie zabiegu muszą zostać odsłonięte, a zbędna roślinność odsunięta na odległość wykluczającą przykrycie sadzonek.

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

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

Procedura odbioru:

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

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

4.2 Czyszczenia wczesne

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

Standard technologii prac obejmuje:

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

Uwagi:

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

Procedura odbioru:

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

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

1.5 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 rozpierzaczy 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 rozpierzaczy, 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.

5.1 Czyszczenia późne

| <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-SZTM1 | Czyszczenia późne w młodnikach wielogatunkowych z sadzenia zabieg I | HA |
| CP-NAT1 | Czyszczenia późne w młodnikach z naturalnego odnowienia zabieg I | HA |

Standard technologii prac obejmuje:

- wycięcie, ogłowiecie lub obrączkowanie drzewek (wadliwych, zbędnych domieszek, przerostów, rozpięzaczy, chorych i opanowanych przez szkodniki) przy pomocy siekiery, tasaka lub pilarki, przerzedzanie nadmiernie zagęszczonych partii młodnika i pozostawienie wyciętych drzewek do naturalnego rozkładu, układając je po ścięciu na ziemi.

Uwagi:

1. Drzewa, krzewy usuwane w czasie czyszczeń późnych muszą zostać odsunięte z okolic drzewek rosnących w sposób zapewniający im swobodny wzrost i wykluczający ich uszkodzenie w wyniku działania czynników pogodowych.
2. Wykonawca zobowiązany jest do usunięcia wg wskazań wyciętych w czasie zabiegu drzewek oraz gałęzi z dróg, szlaków operacyjnych, rowów znajdujących się na powierzchni oraz w jej bezpośrednim sąsiedztwie i gruntów obcej własności.
3. Jeżeli zostanie to wskazane w zleceniu, z drzew usuniętych w czasie zabiegu należy wyrobić surowiec drzewny zgodnie z postanowieniami DZIAŁU III POZYSKANIE I ZRYWKA DREWNA.
4. młodniki wielogatunkowe - maksymalny udział żadnego z gatunków nie przekracza 70% powierzchni młodnika.

Procedura odbioru:

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

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

I.6 Pozostałe prace godzinowe w hodowli lasu

6.1

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

Standard technologii prac obejmuje:

- usuwanie złomów i wywrotów z odnowienia-
- pojedyncze obrączkowanie drzew,
- odsłonięcie odnowień po okiści
- usuwanie odrośli uciążliwych pnączy
- prace porządkowe przy schronach na sadzonki,
- poprawianie sadzenia wyciągniętych sadzonek z zakrytym systemem korzeniowym przez jeleniowate w trakcie prac odnowieniowych,
- inne prace rozliczane w systemie godzinowym.

Procedura odbioru:

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

(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)

Dział II – Ochrona lasu
II.1 Zabezpieczenie upraw przed zwierzyną

1.1

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

Standard technologii prac obejmuje:

- odbiór materiału (repelentu) z magazynu lub miejsca wskazanego przez Zamawiającego i dostarczenie na pozycję roboczą,
- przygotowanie preparatu do nakładania na sadzonki (według instrukcji na etykiecie) oraz przygotowanie narzędzi do nakładania repelentu,
- zabezpieczenie preparatem sadzonek na uprawie w ilości:
 - a) gat. liściaste w uprawie zabezpieczając ostatni przyrost, a w przypadku Jd i Św pączek szczytowy i ok. 10 cm ostatniego przyrostu ewentualnie cały pierwszy okółek. Zabezpieczeniu podlega nie mniej niż 80% drzewek równomiernie rozmieszczonych na powierzchni uprawy. Dopuszcza się odstępstwa od powyższych wymogów, które zostaną określone każdorazowo w zleceniu,
- zdanie opakowań do wskazanego miejsca.

Uwagi:

Materiały zapewnia Zamawiający.

Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez:

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

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

II.2 Wykładanie pułapek na szkodniki wtórne

2.1

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

Standard technologii prac obejmuje:

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

Uwagi:

Pułapki zostaną wykonane z drzew wyznaczonych na powierzchni roboczej przez Zamawiającego, Czynności dot. pozyskania i zrywki drewna zostaną rozliczone zgodnie z postanowieniami DZIAŁU III POZYSKANIE I ZRYWKA DREWNA.

Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez:

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

(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)

2.2

| <i>Kod czynności</i> | <i>Opis kodu czynności</i> | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------|
| KOR-PŚW | Korowanie pułapek i niszczenie kory - świerk | M3 |

Standard technologii prac obejmuje:

- korowanie pułapek,
- dostarczenie kory do miejsca spalania/ zakopania,
- spalenie lub zakopanie (przykrycie warstwą min. 20 cm gleby oraz udeptanie gleby) kory w miejscu wskazanym przez Zamawiającego

Uwagi:

Korowanie pułapek jest wykonywane w terminie określonym przez Zamawiającego w zleceniu. Jeżeli jest możliwy terminowy wywóz pułapek poza strefę zagrożenia, można odstąpić od korowania pułapek wg wskazań Zamawiającego.

Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) dokonanie weryfikacji zgodności wykonania prac, co do ilości, jakości i zgodności z zleceniem,
- 2) ilość M3 okorowanego surowca zostanie ustalona poprzez jego pomierzenie na gruncie (posztucznie).

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

II.3 Grodzenie upraw przed zwierzyną siatką**3.1**

| <i>Kod czynności</i> | <i>Opis kodu czynności</i> | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| GRODZ-SG | Grodzenie upraw przed zwierzyną siatką w warunkach górskich | HM |

Standard technologii prac obejmuje:

- dostarczenie materiałów na miejsce wykonania ogrodzenia z miejsca wskazanego przez Zamawiającego –magazyn leśnictwa,
- przygotowanie powierzchni do montażu ogrodzenia poprzez usunięcie przeszkadzających w prawidłowym wykonaniu ogrodzenia krzewów, krzewinek i roślinności zielnej,

- rozniesienie i wkopanie lub wbijanie słupków stroną zabezpieczoną na głębokość 0,6 m (z dokładnością do +/- 5 cm),
- rozwinięcie, zawieszenie, napięcie i przymocowanie siatki do słupków i gruntu.
- zabezpieczenie słupków przed wychylaniem poprzez wykonanie ukośnych słupków podporowych zagłębionych dołem w podłożu gruntowym i przybitych w zaciosie do słupka,
- w przypadku stosowania siatki rozbiórkowej do wykonania grodzenia należy wykonać jej drobne naprawy.

Uwagi:

Słupki narożne należy zabezpieczyć w minimum dwóch kierunkach.

Odległość między słupkami wynosi:

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

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

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

Zabezpieczone przed wychylaniem muszą być:

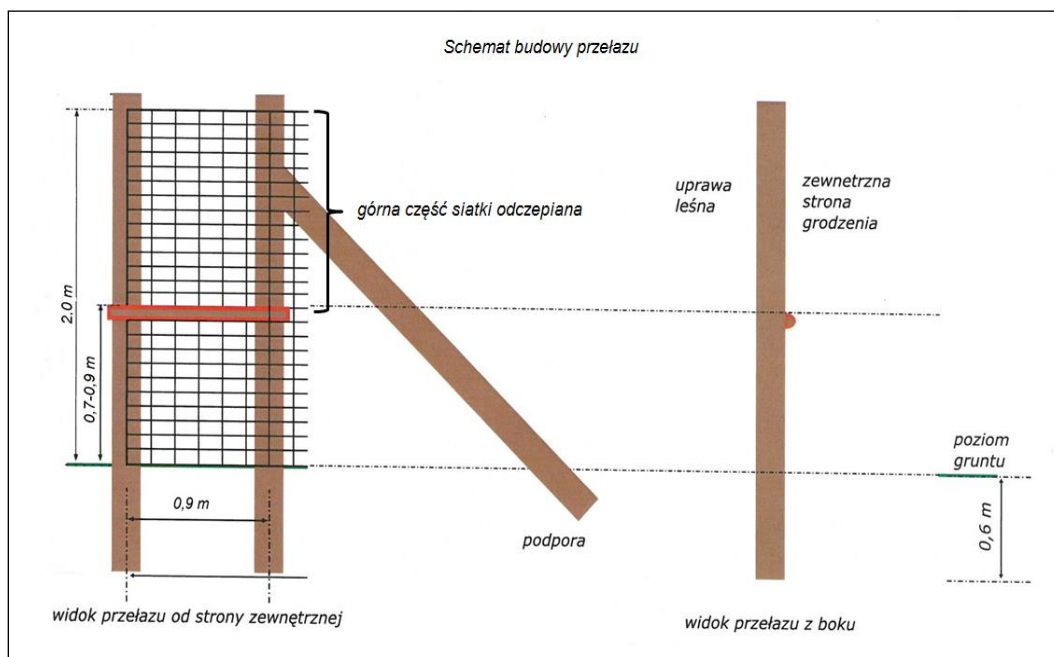
- słupki naciągowe (co ok. 50 m linii ogrodzenia),
- słupki na załamaniach przebiegu ogrodzenia,

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

Materiały zapewnia:

Zamawiający – siatka grodzeniowa, drut nośny, słupki i żerdzie,

Wykonawca - skoble ocynkowane 3x30 (ok. 0,6 kg na 1 hm) i gwoździe ocynkowane 4x100 (ok. 0,1 kg na 1 hm).



Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i Zleceniem,
- sprawdzeniu podlegać będzie w szczególności: ilość i rozmieszczenie słupków, naciąg i mocowanie siatki oraz jakość wykonania przejazdów zgodnie z przyjętą technologią wykonania grodzenia,
- dokonanie pomiaru długości grodzenia (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp),
(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

3.2

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

Standard technologii prac obejmuje:

- okorowanie całych słupków
- rozłupanie lub rozcięcie wzdłużne zbyt grubych słupków,
- załadunek, dostarczenie słupków do miejsca wskazanego na terenie leśnictwa, rozładunek i ułożenie,

Uwagi:

Minimalna średnica słupka w cieńszym końcu – 12 cm,

Maksymalna średnica słupka w cieńszym końcu – 25 cm.

Procedura odbioru:

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

(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)

II.4 Demontaż (likwidacja) i naprawa (konserwacja) ogrodzeń

4.1

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

Standard technologii prac obejmuje:

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

Uwagi:

Zużyte słupki mogą pozostać na powierzchni wg wskazań Zamawiającego.

Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez:

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

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

4.2

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

Standard technologii prac obejmuje:

- dostarczenie materiałów na powierzchnię na odległość maksymalną 3 km
- wymianę słupów na nowe wykonane wg technologii opisanej w pkt 3.2,
- naciągnięcie lub wymianę siatki, (siatkę do wymiany należy pobrać z magazynu leśnictwa. Zużytą siatkę, nie nadającą się do dalszego użytkowania należy zgodnie ze zleceniem zawieźć do miejsca wskazanego przez Zamawiającego – na terenie leśnictwa.
- naprawę lub wymianę bram i przejść, drabinek
- usunięcie z ogrodzeń roślinności w zakresie wymaganym do konserwacji
- fakultatywnie: przymocowanie siatki opisane w pkt 3.1

Uwagi:

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

Przygotowanie słupków do naprawy ogrodzeń jest rozliczane odrębnie wg Działu III.

Siatkę należy przybijać wyłącznie skoblami

Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- 2) zweryfikowanie pomiaru długości wykonanej konserwacji,
- 3) sprawdzenie ilości odzyskanych materiałów.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

II.5 Prace w ochronie lasu

5.1 Pozostałe prace godzinowe w ochronie lasu – VAT 8%

| <i>Kod czynności</i> | <i>Opis kodu czynności</i> | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------|
| GODZ-RHU | Prace godzinowe wykonane ręcznie z urządzeniem | H |

Standard technologii prac obejmuje:

- pozostałe prace godzinowe ręczne w ochronie lasu, których nie można zakwalifikować do wymienionych w opisie czynności ujętych w opisie technologii wykonawstwa prac leśnych, w których niezbędne jest użycie urządzenia np. pilarki.

Uwagi:

Szczegółowy zakres prac określony zostanie przez Zamawiającego w zleceniu.

Prace objęte VAT 8 %

Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) sprawdzenie prawidłowości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem,
- 2) potwierdzenie faktycznej pracochłonności.

(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)

Dział III -POZYSKANIE I ZRYWKA DREWNA

III.1 Pozyskanie drewna

| <i>Kod czynności</i> | <i>Opis kodu czynności</i> | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|
| CWDPG | Całkowity wyrób drewna pilarką góry | M3 |

Standard technologii prac obejmuje 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 wyrobiane sortymenty wskazane w pkt 3 SWZ,
- 4) Manipulację surowca drzewnego, zgodnie ze wskazaniem przekazanymi przez Zamawiającego, z uwzględnieniem unormowań wskazanych w SWZ,
- 5) Przygotowanie drewna do odbiórki, poprzez udostępnienie go do pomiarów i oględzin (w szczególności usunięcie gałęzi, progu po ścinie w drewnie wielkowymiarowym kładowanym, ułożenie drewna w sposób umożliwiający jego pomiar, ocenę występujących wad i ewentualną manipulację).

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

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

Tereny górskie:

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

Informację o zastosowanych stopniach trudności na poszczególnych pozycjach zawarto w załączniku nr 3.3 do SWZ

Informację o planowanych pozycjach cięć i masie do pozyskania w poszczególnych grupach sortymentów zostały wskazane w załączniku nr 3.2 do SWZ

Rozliczenia będą prowadzone osobno wg następujących pogrupowanych kategorii cięć:

| Kategorie cięć | Grupy czynności |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Pozostałe cięcia rębne | IVD, IVDK, IVDU, IVDS, IVDUS, |
| Trzebieże późne i cięcia sanitarne – selekcyjne (CSS) | CSS, CSSK, TPP, TPPK, |
| Trzebieże wczesne i czyszczenia późne z pozyskaniem masy | CP-P, CP-PK, TWP, TWPK, |
| Cięcia przygodne i pozostałe | DRZEW, DRZEWK, PR, PRZEST, PRZESTK, PTP, PTPK, PTW, PTWK, UPRZPOZ, UPRZPOZK, ZADRZEW |

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

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

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

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

Bezpośrednio po wyrobie sortymentów na pozycjach, na których występują odnowienia należy złożyć gałęzie zalegające na odnowieniach naturalnych lub sztucznych. Gałęzie po manipulacji sortymentów na wskazanych powierzchniach należy złożyć w sterty umożliwiające wzrost młodego pokolenia. Powierzchnie, gdzie planowana jest ochrona nalotów i podrostów są wskazane w załączniku do SWZ nr 3.5. Odrzuceniu podlegają gałęzie zalegające na szlakach operacyjnych wskazanych przez Zamawiającego w zleceniu.

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

Wystawienie tablic ostrzegawczych polega na:

- przygotowaniu słupków o grubości min. 5 cm;
- transport słupków na miejsce wskazane przez Zamawiającego,
- wkopanie lub wbicie słupka i zamocowanie na nim tablicy na wysokości 1,80 m mierzonej od dolnej krawędzi tablicy do powierzchni gruntu.

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

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

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

Procedura odbioru:

Pomiar pozyskanego drewna i określenie prawidłowości wyróbki poszczególnych sortymentów surowca drzewnego zostaną określone zgodnie z unormowaniami wskazanymi w SWZ (pkt 3.2

Unormowania, których zobowiązany jest przestrzegać Wykonawca przy realizacji przedmiotu zamówienia), przy czym ustala się, że:

1. Pomiar ilości i oględziny, jakości drewna odbieranego w sztukach pojedynczo zostanie wykonany przed jego zmygłowaniem. Wykonawca zobowiązany jest prowadzić zrywkę wspomnianego drewna w sposób umożliwiający dokonanie jego pomiaru.
2. Pomiar średnicy drewna odbieranego w sztukach pojedynczo będzie dokonywany w korze/bez kory.
3. Pomiar ilości i oględziny drewna odbieranego w stosach lub w sztukach grupowo będzie prowadzony po zakończeniu zrywki i ułożeniu drewna w stosy.
4. Pomiar ilości drewna WK będzie prowadzony zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi dla drewna kładowanego.
5. Po zakończeniu prac na danej pozycji cięć przedstawiciel Zamawiającego przeprowadzi jej oględziny w celu stwierdzenia zgodności przeprowadzonych prac z wymogami Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia i zlecenia.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

III.2 Zrywka drewna

2.1.

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

Standard technologii prac obejmuje:

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

Uwagi:

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

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

Zrywkę drewna należy prowadzić zgodnie z poniższymi wymaganiami:

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

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

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

Opis stref trudności zrywki drewna:

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

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

Procedura odbioru:

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

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

III.3 Szlaki operacyjne – w warunkach górskich

3.1.

| Kod czynności | Opis kodu czynności | Jednostka miary |
|----------------------|-------------------------------|------------------------|
| WYK-SZL | Wykonanie szlaku operacyjnego | M |
| REM-SZL | Naprawa szlaku operacyjnego | M |

Standard technologii prac obejmuje:

Wykonanie szlaku operacyjnego:

- odspojenie gruntu na szerokość 3 w gruncie rodzimym (nie licząc nasypów) i przemieszczenie go na wymaganą odległość w zależności od konfiguracji terenu
- wyprofilowanie gruntowej powierzchni szlaku o nachyleniu podłużnym nie przekraczającym 18% i poprzecznym 3% w kierunku stoku
- zagęszczenie gruntu w nasypie,
- odprowadzenie wody gruntowej oraz opadowej poza przebieg szlaku przez wykonanie poprzecznych spływów min. co 50 mb oraz dodatkowo we wskazanych miejscach.

Naprawa szlaku operacyjnego:

- bieżące odprowadzenie, poza szlak, wody gruntowej i opadowej,
- usunięcie, poprzez ścinanie, 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 spływów min., co 50 mb oraz dodatkowo we wskazanych miejscach, sprzętem mechanicznym lub ręcznie.

Uwagi:

Przebieg wykonywanego szlaku operacyjnego powinien być zgodny z trasą wytyczoną przez Zamawiającego.

Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i Zleceniem,
- 2) dokonanie pomiaru długości wykonanego szlaku zrywkowego lub jego naprawionego odcinka (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp),
- 3) sprawdzeniu podlegać będzie w szczególności zgodność z przyjętą technologią wykonania szlaku

(rozliczenie z dokładnością do 1 metra)

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

4.1.

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

Standard technologii prac obejmuje:

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

Uwagi:

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

Procedura odbioru:

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

(rozliczenie z dokładnością do pełnych godzin)

4.2.

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

Standard technologii prac obejmuje:

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

Procedura odbioru:

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

(rozliczenie z dokładnością do pełnych godzin)

Dział IV - OCHRONA P.POŻ

IV.1 Pozostałe prace godzinowe w ochronie p.poż – VAT 8%

1.1

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

Standard technologii prac obejmuje:

- rozmieszczenie w terenie tablic p.poż.,
- wykaszanie punktów czerpania wody, utrzymanie porządku, oczyszczenie studzienek ssawnych,
- wykaszanie terenu i utrzymanie porządku przy obiektach przeciwpożarowych,
- inne prace zlecone związane z ochroną przeciwpożarową nadleśnictwa.

Procedura odbioru:

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

(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)

Dział V - ZAGOSPODAROWANIE TURYSTYCZNE

V.1 Utrzymanie urządzeń turystycznych i edukacyjnych

1.1

| <i>Kod czynności</i> | <i>Opis kodu czynności</i> | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| GODZ-RH23 | Prace wykonywane ręcznie (VAT 23%) | H |
| GODZ-RHU2 | Prace wykonywane ręcznie z urządzeniem mechanicznym (VAT 23%) | H |

Standard technologii prac obejmuje:

- dokonywanie konserwacji urządzeń turystycznych i edukacyjnych (VAT 23%),
- wykaszanie trawy i chwastów na terenie obiektu edukacyjnego, miejsca postoju pojazdów (parkingu leśnego) od kwietnia do października włącznie,
- utrzymanie obiektu edukacyjnego, miejsca postoju pojazdów (parkingu leśnego) w porządku i czystości, w tym usuwanie połamanych gałęzi i powalonych drzew oraz zbiórka i wywóz śmieci - wykonywana (w ustalonym dniu) w okresie całego roku,
- inne wg. potrzeb.

Uwagi:

Nieczystości (śmieci) muszą być dostarczone do miejsca wyznaczonego przez Zamawiającego, Materiały do konserwacji obiektów i urządzeń zapewnia Zamawiający.

Procedura odbioru:

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

(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)