

OPIS TECHNOLOGII WYKONAWSTWA PRAC LEŚNYCH

Dział I – HODOWLA LASU

I.1 Pielęgnowanie upraw

Prace pielęgnacyjne wykonywane w okresie uprawy obejmują:

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

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
		MB
MOT-TAL	Zniszczenie chwastów (zmotyczenie) wokół sadzonek na talerzach	TSZT
MOT-TAL 2	Zniszczenie chwastów (zmotyczenie) wokół sadzonek na talerzach (zabieg II)	TSZT
KOSZ-CHN	Wykaszenie chwastów w uprawach, również usuwanie nalotów w uprawach pochodnych	HA
KOSZ-CHN2	Wykaszenie chwastów w uprawach, również usuwanie nalotów w uprawach pochodnych (zabieg 2)	Ha

Standard technologii dla czynności MOT-TAL obejmuje:

Usunięcie utrudniającej wzrost i rozwój wprowadzonych na uprawę drzewek roślinności zielnej, krzewów, krzewinek oraz zbędnych odrośli i nalotów drzew leśnych. Zabieg wykonywany poprzez motyczenie (motyczenie gleby za pomocą motyki wokół sadzonki w promieniu minimum 20 cm, usunięcie chwastów wraz z korzeniami i złożenie ich poza obrysem talerza/placówki). Wprowadzone na uprawę drzewka w trakcie zabiegu muszą zostać odsłonięte, a zbędna roślinność odsunięta na odległość wykluczającą przykrycie sadzonek.

Standard technologii dla czynności KOSZ-CHN 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. wykaszarką spalinową z użyciem tarczy do wykaszania bez możliwości użycia urządzenia z żyłką)- na całej powierzchni wskazanej przez zamawiającego. Wprowadzone na uprawę drzewka w trakcie zabiegu muszą zostać odsłonięte, a zbędna roślinność odsunięta na odległość wykluczającą przykrycie sadzonek .

Na powierzchni uprawy między talerzami i placówkami musi pozostać istniejące odnowienie naturalne (zgodne ze składem gatunkowym uprawy), które nie zagraża uprawie.

W przypadku gdy w/w czynności nie będą obejmować całej powierzchni uprawy/odnowienia naturalnego lokalizacja i rozmiar powierzchni zabiegu będzie wskazany w terenie przez zamawiającego.

Dział II – Ochrona lasu

II.1 Zabezpieczenie upraw przed zwierzyną – VAT 8%

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

Standard technologii dla tej czynności obejmuje:

- dostarczenie repelentu do miejsca wskazanego przez Zamawiającego na pozycję roboczą.
- przygotowanie preparatu do nakładania na sadzonki (według instrukcji na etykiecie) oraz przygotowanie narzędzi do nakładania,
- zabezpieczenie preparatem sadzonek na uprawie w ilości:
- 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.
- oczyszczenie urządzeń,
- zdanie opakowań do wskazanego miejsca.
- materiały zapewnia Zamawiający.

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
KONS-OGR	Naprawa (konserwacja) ogrodzeń upraw leśnych	HM
KOR-SŁUP	Korowanie słupków grodzieńowych	SZT

Standard technologii dla tej czynności obejmuje:

- dowóz materiałów na powierzchnię
- wymianę słupów na nowe (rozniesienie i wkopanie lub wbijanie słupków stroną zabezpieczoną na głębokość 0,6 m (z dokładnością do +/- 5 cm). Odległość między

słupkami wynosi 5 m (do +/- 0,5 m) wraz z przycięciem wierzchołków słupków pod kątem 45 stopni oraz wykonaniem jednej podpory w połowie między słupkami.

- korowanie słupków grodzieńskich,
- naciągnięcie lub wymianę siatki, (siatkę do wymiany należy pobrać z magazynu Nadleśnictwa, na koszt Wykonawcy. Zużyta siatkę, nie nadającą się do dalszego użytkowania należy zgodnie ze zleceniem zawieźć do magazynu Nadleśnictwa)
- naprawę lub wymianę bram i przejść, drabinek
- usunięcie z ogrodzeń roślinności w zakresie wymaganym do konserwacji
- fakultatywnie: przymocowanie siatki opisanej

Zamawiający zabezpiecza siatkę i drewno na wymianę słupów bez dowozu, a Wykonawca gwoździe, skoble, drut. Przygotowanie słupków do naprawy ogrodzeń jest rozliczane odrębnie. Siatkę należy przybijać wyłącznie skoblami.

II.2. Konserwacja starych budek lęgowych – VAT 8%

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
CZYSZ-BUD	Czyszczenie budek lęgowych	SZT

Standard technologii dla tej czynności obejmuje:

- 1) dojazd do budek, schronów;
 - 2) otwarcie, dokładne oczyszczenie budek lęgowych (schronów) z pozostałości po lęgach, itp;
 - 3) wykonanie drobnych napraw (np. przybicie daszka, boku, poprawienie mocowania budek, itp.),
 - 4) przygotowanie ich do kolejnego sezonu
 - 5) zebranie elementów pochodzących ze zniszczonych budek i przekazanie ich Zamawiającemu.
- Materiały: trociny (torf), gwoździe - zapewnia Wykonawca.

II.3. Usuwanie drzew niebezpiecznych – VAT 8%

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
USUW-DRZE	Usuwanie drzew trudnych i niebezpiecznych	M3

Standard technologii dla tej czynności obejmuje:

- prace polegające na ścinie i obaleniu pojedynczych drzew martwych i obumierających (np.: na powierzchniach roboczych lub zagrażających bezpieczeństwu powszechnemu lub mieniu na dużą skalę) i pozostawieniu ich do naturalnego rozkładu. Ścinka rozliczana będzie stawką za 1 m³ wg. ewidencji prowadzonej przez miejscowego leśniczego.

II.4. Korowanie pułapek klasycznych – VAT 8%

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
KOR-ŚW	Korowanie pułapek klasycznych	M3

Standard technologii dla tej czynności obejmuje:

- prace polegające na okorowaniu surowca zasiedlonego przez owady, przy pomocy urządzeń mechanicznych lub ręcznych. Surowiec powinien być okorowany bardzo dokładnie, tak by na drewnie nie pozostawić żadnych płatów kory i łyka. Miejsce oraz surowiec przeznaczony do zabiegu wskaże miejscowy leśniczy. Zasiedloną korowinę należy zakopać na głębokość min. 30 cm lub wywieźć poza obszar zagrożony (dotyczy stadium poczwarki i młodego imago).

II.5. Zwalczanie szkodników wtórnych – usuwanie posuszu – VAT 8%

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
USUW-POSU	Usuwanie posuszu	M3

Standard technologii dla tej czynności obejmuje:

- prace związane z usuwaniem posuszu oraz dbaniem o stan sanitarny i zdrowotny lasu. Drewno które będzie spełniało normy techniczne będzie pozyskiwane i zrywane wg. stawki jednostkowej dla pozyskania i zrywki drewna, natomiast posusz nie spełniający norm technicznych będzie tylko obalony wg. stawka za m³ i pozostawiony do naturalnego rozkładu. Posusz do wycięcia wskaże miejscowy leśniczy.

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	1M3

Pozyskanie drewna jest wykonywane w technologii: pozyskania pilarką z użyciem narzędzi i urządzeń pomocniczych.

Planowane pozycje cięć podzielono na następujące stopnie trudności :

a) 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

Informacje o ww. stopniach trudności na poszczególnych pozycjach cięć zawarto w załączniku nr **3.1 do SIWZ**. Informację o planowanych pozycjach cięć i masie w grupach sortymentowych zostały wykazane w załącznikach do **SIWZ nr 3.3**.

Rozliczenia będą prowadzone osobno wg następujących pogrupowanych kategorii cięć

Kategorie cięć	Grupy czynności
Pozostałe cięcia rębne	IVD, IVDK, IVDU, IVDUK, IVDS, IVDUS,
Trzebieże późne i cięcia sanitarno – selekcyjne (CSS)	TPP,
Trzebieże wczesne i czyszczenia późne z pozyskaniem masy	CP-P, TWP,
Cięcia przygodne i pozostałe	DRZEW, DRZEWK, PŁAZ, PŁAZK, PR, PRK, PRZEST, PRZESTK, PTP, PTPK, PTW, PTWK, UPRZPOZ,

Pozyskanie drewna należy wykonać w ramach opisanych poniżej technologii (1a).

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

- zapewnienie właściwych warunków w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy,
- wymagania zamawiającego dotyczące ilości oraz struktury sortymentów drzewnych określonych w zleceniu,
- termin realizacji zlecenia,
- wymóg minimalizacji uszkodzeń w środowisku leśnym przy realizacji zlecenia,
- ograniczenia sprzętowe,
- ograniczenia wynikające z zasad ochrony przyrody,

g) inne szczegółowe i specyficzne dla danej lokalizacji cięć okoliczności wskazane w zleceniu.

1. Wykonawca zobowiązany jest do utrzymania bieżącej przejezdności dróg leśnych położonych na terenie oraz w sąsiedztwie pozycji cięć, na której odbywa się zabieg. Drzewa, które zostały ścięte na drogi leśne, obiekty melioracji wodnych, grunty obce, poletka łowieckie, bagna, itp. muszą być niezwłocznie uprzątnięte. Po zakończeniu prac pozyskaniowych należy także uporządkować powierzchnię manipulacyjną tj. uprzątnąć śmieci.

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

3. Bezpośrednio po wyrobie sortymentów na pozycjach, na których występują odnowienia należy odrzucić gałęzie zalegające na odnowieniach naturalnych lub sztucznych. Gałęzie po manipulacji sortymentów na wskazanych powierzchniach należy złożyć w sterty. Odrzuceniu podlegają również gałęzie z szlaków wskazanych przez Zamawiającego w zleceniu.

4. Oznakowanie pozycji cięć przy pomocy tablic ostrzegawczych leży po stronie Wykonawcy. Tablice udostępnia Zamawiający. Lokalizacja umieszczenia tablicy będzie wskazana przez leśniczego.

5. W trakcie wprowadzania Wykonawcy na pozycje cięć wskazane zostaną Wykonawcy informacje konieczne do prawidłowej realizacji zabiegu tj. w szczególności: granice wydzielienia objętego zabiegiem, ogólny kierunek obalania drzew, przebieg szlaków operacyjnych i ich stan, 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. Dodatkowo do protokołu przekazania powierzchni zamawiający przekazuje wykonawcy szkic powierzchni z zaznaczonym przebiegiem i określeniem stanu istniejących szlaków zrywkowych.

6. Ścinę drzew iglastych i liściastych wyznaczonych przez właściwego terytorialnie leśniczego lub podleśniczego wraz z ich obaleniem, okrzesaniem i manipulacją sortymentów zgodnie z obowiązującymi normami (optymalna manipulacja, która umożliwi pozyskanie najlepszych jakościowo sortymentów) oraz donoszenie do stosu drewna średniowymiarowego na odległość 20 m. W drewnie średniowymiarowym S2 przewidziane jest pozyskanie drewna długiego (powyżej 1,5 m), natomiast w wielkowymiarowym drewna o długości od 3 m. Wielkości wskazane w układzie sortymentowym pozyskania drewna zawartym w SIWZ są oparte o szacunki brakarskie, a faktyczny rozmiar prac w tym zakresie zlecany Wykonawcy może się różnić do 25% w stosunku do zakresu wskazanego w układzie sortymentowym pozyskania drewna zawartym w SIWZ, co nie może być podstawą do jakichkolwiek roszczeń Wykonawcy w stosunku do Zamawiającego.

1a - 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,

- 3) Okrzesanie ściętych drzew w stopniu przewidzianym w warunkach technicznych obowiązujących w PGL LP na wyrabiane sortymenty wskazane w pkt 3 SIWZ,
- 4) Manipulację surowca drzewnego, zgodnie ze wskazaniem przekazanymi przez Zamawiającego, z uwzględnieniem unormowań wskazanych w SIWZ,
- 5) Przygotowanie drewna do odbiórki, poprzez udostępnienie go do pomiarów i oględzin (w szczególności usunięcie gałęzi, progu po ścinie w drewnie wielkowymiarowym iglastym i kładowanym, ułożenie drewna w sposób umożliwiający jego pomiar (zgodnie z warunkami technicznymi), ocenę występujących wad i ewentualną manipulację.
- 6) W okresie wegetacyjnym do 15 września dla gatunków beztwardzieliowych (Bk, Brz, Jw) drzewa po ścinie należy pozostawić na okres około 2 tygodni bez okrzesań – w celu odciążenia soków. Wskazanie do zastosowania niniejszego wymogu technologicznego zostanie przekazane w treści zlecenia prac.

W przypadku konieczności założenia nowego szlaku operacyjnego wykonawca ma obowiązek wyciąć wszystkie wyznaczone drzewa na planowanym szlaku z ich wyrobieniem zgodnie z warunkami technicznymi.

Ścinamy tylko drzewa wyznaczone przez właściwych terytorialnie leśniczych lub podleśniczych. Ścięcie drzew niewyznaczonych skutkuje odbiorem bez kosztów pozyskania. Ścinka drzew niewyznaczonych może w określonych sytuacjach zostać uznana za nienależyte wykonanie umowy i skutkować odpowiedzialnością na zasadach ogólnych określonych w Kodeksie cywilnym

III.2 Zrywka drewna

2.1.

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

Zamawiający wymaga zrywki drewna wyrabianego w sztukach pojedynczo (W i S1) w technologii półpodwieszanej lub nasiębiernej. W stosunku do drewna stosowego i kładowanego wymagana jest zrywka nasiębierna z mechanicznym załadunkiem i rozładunkiem.

Zamawiający zastrzega, że wprowadzone na pozycje maszyny zrywkowe, muszą poruszać się po szlakach operacyjnych. Szerokość szlaków operacyjnych wynosi od 3 do 4 m. Zrywkę należy prowadzić szlakiem do składnic przyrębowych kierując się minimalizacją jej odległości.

Zrywka drewna obejmuje:

- a. Przemieszczenie drewna z miejsca jego wycinki do wskazanego przez Zamawiającego miejsca składowania,
- b. Ułożenie zerwanego drewna w mygły lub stosy zgodnie z Warunkami Technicznymi Zarządzenia 51 DGLP z dnia 30.09.2019.

Zrywkę drewna należy prowadzić zgodnie z poniższymi wymaganiami:

1. Zrywkę drewna należy prowadzić w sposób minimalizujący uszkodzenie 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, oraz szlakach przebiegających przez inne wydzielienia (po których odbywała się zrywka) Wykonawca ma obowiązek doprowadzić szlaki operacyjne do stanu poprzedniego (opisanego w protokole przekazania) tj. zabezpieczającego je przed zniszczeniem (przez wody opadowe) oraz umożliwiającą ich wykorzystanie w przyszłości. Poprawa polega na wyrównaniu kolein i udrożnienie odpływów. Do poprawy (polegającej na wyrównaniu kolein) podlegają szlaki z koleinami pow. 20 cm. głębokości.

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

5. Stosy i mygły, należy układać na podkładkach umożliwiającym swobodny przepływ powietrza pomiędzy składowanym drewnem, a podłożem (zgodnie z Warunkami Technicznymi Zarządzenia 51 DGLP z dnia 30.09.2019. zał. nr 2). 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.

7. Przy zrywce przez rowy przydrożne zaleca się wyłożenie ich drewnem dłużycowym umożliwiającym przejazd, które po zakończeniu prac zrywkowych należy usunąć.

Szczegółowe informacje dotyczące zrywki drewna oraz planowanych średnich odległości zrywkowych przedstawione zostały w **Załączniku 3.2 do SIWZ**. Jako odległość zrywki należy rozumieć średnią długość planowanych przejazdów dla optymalnego dla danej powierzchni i technologii zrywki środka zrywkowego.

Opis stref trudności zrywki drewna:

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

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

III.3 Szlaki operacyjne - w warunkach górskich

3.1.

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
NOWE-SZLA	Wykonanie szlaku zrywkowego	MB
STARE-SZLA	Remont szlaku zrywkowego	MB
DYLOW-SZLA	Wykonanie dylowanek	MB

Wykonanie szlaku operacyjnego (zakres prac obejmuje):

- 1) usunięciem poprzez ścinę przeszkadzających drzew i krzewów,
- 2) odspojenie gruntu na szerokość 3 m w gruncie rodzimym (nie licząc nasypów) i przemieszczenie go na wymaganą odległość w zależności od konfiguracji terenu oraz wyprofilowanie gruntu powierzchni szlaku o nachyleniu podłużnym nie przekraczającym 35 % i poprzecznym 8% w kierunku stoku oraz zagęszczenie gruntu w nasypie (w sytuacjach wyjątkowych możliwe jest wykonanie szlaku o nachyleniu do 40%),
- 3) odprowadzenie wody gruntowej oraz opadowej poza przebieg szlaku przez wykonanie poprzecznych spływów w miejscach wynikających z ukształtowania terenu oraz dodatkowo we wskazanych miejscach.

Przebieg szlaku operacyjnego powinien być zgodny z trasą wytyczoną przez Zamawiającego. Pracę należy wykonać przy użyciu spycharki gąsienicowej.

Naprawa szlaku operacyjnego (zakres prac obejmuje):

- 1) bieżące odprowadzenie, poza szlak, wody gruntowej i opadowej. Usunięcie, poprzez ścinę, przeszkadzających drzew i krzewów,
- 2) wyrównanie nierówności, kolein, poszerzenie szlaku w miejscach zwężeń (wynikających z obsypania, lub obsunięcia) na szerokość 3 m w gruncie rodzimym (nie licząc nasypów), odprowadzenie wody gruntowej poprzez wykonanie poprzecznych spływów w miejscach wynikających z ukształtowania terenu oraz dodatkowo we wskazanych miejscach. Prace te należy wykonać przy użyciu sprzętu mechanicznego lub ręcznie,
- 3) remontem mostków przy zjazdach ze szlaków zrywkowych na drogi wywozowe lub w miejscach wskazanych.

Poprawę istniejących szlaków zrywkowych należy uzgodnić z właściwym terenowo Leśniczym.

Wykonanie dyłowanek /tymczasowych przejazdów przez potok obejmuje następujące czynności:

- 1) przetransportowanie drewna z miejsca wskazanego na terenie leśnictwa do miejsca wykonania dyłowanki,
- 2) przygotowaniem terenu (usunięcie warstwy humusu, wyrównanie, odwodnienie i zagęszczenie gruntu),
- 3) ułożenie legarów i dyli szerokości od 3 m do 4 m, przymocowanie dyli do legarów, równomierne zasypanie dyłowanki warstwą gruntu grubości min. 20 cm i zagęszczenie nasypanego gruntu.

4) Przy wykonaniu tymczasowego przejazdu przez potok należy ułożyć legary w sposób który nie zaburzy struktury ani przepływu cieku.

5) Alternatywnie do wykonania tymczasowych przejazdów przez potok możliwe jest wykorzystanie płyt drogowych pełnych. Wykonanie przejazdu będzie obejmować następujące czynności:

- przetransportowanie płyt z miejsca wskazanego na terenie leśnictwa do miejsca wykonania tymczasowego przejazdu przez potok,
- przygotowaniem terenu (usunięcie humusu, wyrównanie, i zagęszczenie gruntu),
- ułożenie płyt na szerokość od 3 m do 4 m., w sposób umożliwiający przeprowadzenie zrywki,
- po zakończeniu zrywki z danej pozycji ściąganie i złożenie płyt w miejscu umożliwiającym załadunek płyt na samochód ciężarowy.

Wykonanie dylowanki /tymczasowych przejazdów przez potok należy uzgodnić z właściwym terenowo Leśniczym.

Materiały do budowy dylowanki /tymczasowych przejazdów przez potok (tj. drewno, kotwy, gwoździe, płyty) zapewnia Zamawiający.

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 CP	Prace godzinowe - ciągnik pozyskanie	H
GODZ PIL	Prace godzinowe pilarką	H
GODZ RP	Prace godzinowe ręczne z pozyskania drewna	H
GODZ CW	Prace godzinowe - ciągnik wywóz drewna	H

Prace godzinowe – ciągnik pozyskanie (GODZ CP)

Prace godzinowe – ciągnik pozyskanie obejmuje czynności związane min. z:

1. obalaniem drzew trudnych (np. pochylonych) i niebezpiecznych (złomy, wywroty) z powierzchni manipulacyjnej przed przystąpieniem do właściwych prac pozyskaniowych,
2. podciąganie pojedynczych sztuk drewna z upraw i młodników,

Prace godzinowe pilarką (GODZ PIL)

Prace godzinowe pilarką obejmują czynności związane min. z:

1. dodatkowa manipulacja drewna cennego na składzie (np. okleina),
2. obalaniem drzew trudnych (zwalonych, zawieszonych, złamanych, pochylonych w innym kierunku niż kierunek cięcia) i niebezpiecznych (złomy, wywroty) przed rozpoczęciem prac na powierzchni manipulacyjnej przez ZUL.

Prace godzinowe ręczne z pozyskania drewna (GODZ RP)

Prace godzinowe ręczne z pozyskania drewna obejmują czynności związane min. z:

1. odrzuceniem gałęzi z szlaków zrywkowych,
2. utrzymaniem drożności przepustów na drogach leśnych,
3. ściąganie drzew zawieszonych przy użyciu narzędzi ręcznych (np. ściągacz linowy) z powierzchni manipulacyjnej przed przystąpieniem do właściwych prac pozyskaniowych.

Prace godzinowe – ciągnik wywóz drewna (GODZ CW)

Prace godzinowe – ciągnikiem wywóz drewna obejmuje czynności związane min. z:

1. wyrównywaniem kolein na składzie powstałych przy wywozie drewna,
2. przemieszczanie drewna wielkowymiarowego na składzie podczas manipulacji i wywozu,
3. myślowanie pozostałego drewna na składzie po wywozie,
4. podciąganie samochodów przy wywozie drewna w złych warunkach atmosferycznych (śnieg, błoto),
5. podwóz (przemieszczanie) drewna stosowego po wywozie w celu skompletowania pełnego ładunku.

Dział IV - OCHRONA P.POŻ

IV.1 Utrzymanie punktów czerpania wody – VAT 8%

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
PUNKT WOD	Utrzymanie punktów czerpania wody	SZT

Standard technologii dla tej czynności obejmuje:

- utrzymanie istniejących punktów czerpania wody - prace polegają na bieżących remontach i naprawach istniejących punktów czerpania wody (m.in. wykaszanie trawy, poprawa dojazdu).

Dział V – Zagospodarowanie turystyczne

V.1 Utrzymanie obiektów turystycznych

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
UT POZ-OB	Utrzymanie obiektów turystycznych	H

Standard technologii dla tej czynności obejmuje:

- wykaszanie i odkrzaczanie, jak również usuwanie drzew zalegających oraz stanowiących zagrożenie dla użytkowników ścieżek edukacyjnych, widokowych oraz szlaków turystycznych.

- wykaszanie trawy i chwastów na terenie miejsc postoju pojazdów, obiektów turystycznych oraz przy tablicach informacyjnych od kwietnia do października włącznie. Utrzymanie miejsc postoju pojazdów oraz obiektów turystycznych w porządku i czystości, w tym usuwanie połamanych gałęzi i powalonych drzew oraz zbiórka śmieci - wykonywana (w ustalonym przez leśniczego dniu) w okresie całego roku.

- inne wg. potrzeb.