

OPIS TECHNOLOGII WYKONAWSTWA PRAC LEŚNYCH

„Wykonanie usług z zakresu gospodarki leśnej
w leśnictwach Sianowo i Dzierżążno w 2020 roku”

(nr postępowania SA3.270.1.2020)

Dział I – POZYSKANIE I ZRYWKA DREWNA

I.1 Pozyskanie drewna

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
CWDPN	Całkowity wyrób drewna pilarką niziną	m ³
CWDN-D	Całkowity wyrób drewna niziną	m ³

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

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

Planowane pozycje cięć podzielono na następujące stopnie trudności :

a) Tereny nizinne :

Stopnie trudności	Warunki pracy/rodzaj cięć
01	Zręby zupełne w drzewostanach jednopiętrowych o zasobności powyżej 200 m ³ grubizny na ha
02	- Zręby zupełne w drzewostanach wielopiętrowych lub z podrostami, - Zręby zupełne w drzewostanach o zasobności 81-200 m ³ grubizny na ha, - Rębnie złożone bez ochrony nalotów i podrostów
03	- Rębnie złożone z ochroną nalotów i podrostów, - Zręby zupełne w drzewostanach o zasobności do 80 m ³ grubizny na ha, - Trzebieże III i starszych klas wieku, - Użytki przygodne i cięcia sanitarne jednostkowe w drzewostanach starszych klas wieku
04	- Trzebieże II klas wieku, - Użytki przygodne i cięcia sanitarne jednostkowe w młodszych klasach wieku, - Czyszczenia późne

b) Przy technologii maszyn wielooperacyjnych:

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

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

Informację o planowanych pozycjach cięć i masie w grupach sortymentowych zostały wskazane w załącznikach do SIWZ nr 3.1.

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

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

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

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

2. Dodatkowe koszty w pracach pozyskania drewna, wynikające z usuwania drzew trudnych tj. pochylonych nad drogami publicznymi, liniami energetycznymi, telekomunikacyjnymi, budynkami, przy gruntach innej własności, nad urządzeniami melioracyjnymi, młodnikami, uprawami itp. (z wyłączeniem cięć przygodnych), Wykonawca wkalkuluje do oferowanych stawek.

3. Bezpośrednio po wyrobie sortymentów na pozycjach, na których występują odnowienia należy złożyć gałęzie zalegające na odnowieniach naturalnych lub sztucznych. Gałęzie po manipulacji sortymentów na wskazanych powierzchniach należy złożyć w sterty. Powierzchnie, gdzie planowana jest ochrona nalotów i podrostów są wskazane w załączniku do SIWZ nr 3.4 .

4. Oznakowanie pozycji cięć przy pomocy tablic ostrzegawczych leży po stronie Wykonawcy. Tablice zapewnia Wykonawca.

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

1a - Pozyskanie drewna pilarką (CWDPN)

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

Prace związane z pozyskaniem drewna, 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 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 kłodowanym, ułożenie drewna w sposób umożliwiający jego pomiar, ocenę występujących wad i ewentualną manipulację).

1b - Pozyskanie drewna pilarką lub maszynami wielooperacyjnymi (CWDN-D)

Wykonawca zrealizuje prace z zakresu pozyskania drewna przy użyciu ręcznych pilarek i narzędzi pomocniczych lub przy użyciu odpowiednio dobranych do warunków drzewostanowych i rodzaju zabiegu maszyn wielooperacyjnych i głowic ścinkowych (harwestery, procesory itp.) lub obydwu łącznie.

Szerokość maszyny + 1,5 m nie może przekraczać maksymalnej szerokości szlaku operacyjnego. Z zastrzeżeniem, że w trzebieżach wczesnych szerokość maszyny nie może przekraczać 2,5 m. Zastosowane rolki nie mogą powodować ponadnormatywnych uszkodzeń na pobocznicę drewna.

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

Zamawiający zastrzega, że wprowadzone na pozycje maszyny wielooperacyjne do pozyskania drewna, muszą poruszać się po wskazanych szlakach operacyjnych. Szerokość szlaków operacyjnych wynosi 4 do 5 m. Odległość pomiędzy szlakami operacyjnymi (mierzona od osi szlaku) wynosi około 20 m. W przypadku konieczności założenia nowego szlaku operacyjnego wykonawca ma obowiązek wyciąć wszystkie wyznaczone drzewa na planowanym szlaku.

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

Prace związane z pozyskaniem maszynowym drewna obejmują:

- 1) 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.). W sytuacjach uniemożliwiających ścinkę i wyróbkę surowca drzewnego maszyną wielooperacyjną (duże krzywizny, gatunki liściaste, drewno (pozostałości) odczubowe itp.) prace z pozyskania należy wykonać przy użyciu pilarki. Kłody i wałki należy posortować wg. gatunków, jakości i średnic, długości i zapisów zlecenia,
- 2) Okrzesanie ściętych drzew w stopniu przewidzianym w obowiązujących w PGL LP warunkach technicznych na wyrabiane sortymenty wskazane w pkt 3 SIWZ,
- 3) Manipulację surowca drzewnego, zgodnie ze wskazaniem przekazanymi w zleceniu przez Zamawiającego z uwzględnieniem unormowań wskazanych w pkt 3 SIWZ,
- 4) Przygotowanie drewna do odbiórki poprzez udostępnienie go do pomiarów i oględzin (w szczególności usunięcie gałęzi, ułożenie drewna w sposób umożliwiający jego pomiar, ocenę występujących wad).

- 5) Pozostawienie na powierzchniach cięć rębnych wskazanych na zleceniu pozostałości po wyróbce sortymentów w formie wałów/pryzm.

I.2 Zrywka drewna

2.1.

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
ZRYWKA	Zrywka drewna	m3

Zamawiający wymaga zrywki drewna wyrabianego w sztukach pojedynczo (W0 i S10) oraz drewna S3, M1 w technologii półpodwieszanej lub nasiębiernej. W stosunku do drewna stosowego i kłodowanego wymagana jest zrywka nasiębierna z mechanicznym załadunkiem i rozładunkiem. W szczególnych przypadkach (np. w warunkach górskich i podgórskich) dopuszcza się załadunek ręczny i zrywkę półpodwieszoną lub wleczoną konną.

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

Maszyny zrywkowe, muszą poruszać się po wskazanych 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 przyrębowych kierując się minimalizacją jej odległości.

Zrywka drewna obejmuje:

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

Zrywkę drewna należy prowadzić zgodnie z poniższymi wymaganiami:

1. Zrywkę drewna należy prowadzić w sposób minimalizujący uszkodzanie drzew pozostających na powierzchni po zbiegu.
2. Zrywkę należy prowadzić w sposób zapewniający przejezdność dróg leśnych (bieżąca zrywka drewna obalonego na drogi).
3. Wykonawca ma obowiązek dbać o należyte utrzymanie szlaku operacyjnego w szczególności bieżące utrzymanie drożności spustów odprowadzających wodę gruntową i opadową, a także utrzymanie drożności rowów odwadniających w przypadku zrywki drewna przez drogi leśne lub na pobocze dróg leśnych. Po zakończeniu zrywki drewna na danej pozycji Wykonawca ma obowiązek doprowadzić szlaki operacyjne do stanu poprzedniego tj. zabezpieczającego je przed zniszczeniem (przez wody opadowe) oraz umożliwiającego ich wykorzystanie w przyszłości.
4. Nie dopuszcza się opierania stosów i mygł zerwanego drewna o stojące drzewa.
5. Stosy, dla każdego sortymentu oddzielnie, należy układać na podkładkach umożliwiających swobodny przepływ powietrza pomiędzy składowanym drewnem a podłożem(za wyjątkiem sortymentu S4). Stosy należy układać oraz zabezpieczać przed osunięciem (stabilnie) zgodnie z instrukcją BHP np. kołyską.
6. Zrywkę należy organizować i realizować bez zbędnej zwłoki, po pozyskaniu drewna, w sposób wykluczający zmniejszenie wartości pozyskanego drewna.

Szczegółowe informacje dotyczące zrywki drewna oraz planowanych średnich odległości zrywkowych przedstawione zostały w Załączniku nr 3.2 do SIWZ. Jako odległość zrywki

należy rozumieć średnią długość planowanych przejazdów dla optymalnego dla danej powierzchni i technologii zrywki środka zrywkowego.

Opis stref trudności zrywki drewna:

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

I.3 Podwóz drewna

3.1

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
PODWOZ-D	Podwóz drewna	m ³

Zakres prac obejmuje :

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

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

4.1.

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
GODZ RP	Prace wykonywane ręcznie z użyciem pilarki	rh

Godziny ręczne obejmują w szczególności:

- 1) prace przy ścinie drzew szczególnych np. na submisję,
- 2) prace przy powtórnej sortymentacji drewna wynikającej np. ze specyfikacji manipulacyjnej,
- 3) dodatkowe prace przy poszerzaniu dróg leśnych.

4.2.

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
GODZ CP	Prace wykonywane ciągnikiem	ch

Godziny ciągnikowe obejmują w szczególności:

w cięciach przygodnych prace przy ścinie drzew trudnych (pochylonych nad drogami publicznymi, liniami energetycznymi, telekomunikacyjnymi, budynkami, przy gruntach innej

własności, urządzeniach melioracyjnych, młodnikach i uprawach) prace przy rozmyślaniu wynikające np. ze specyfikacji manipulacyjnej, a także przy pracach stanowiących niezbędną pomoc podczas wywozu drewna. Godziny ciągnikowe mogą być wykorzystywane również do udrażniania dróg publicznych i leśnych, ścieżek rowerowych, szlaków turystycznych itp. w czasie wystąpienia skód od wiatru.

Dział II – HODOWLA LASU

II.1 Melioracje agrotechniczne

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

1.1

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
WPOD-63N	Wycinanie podszytów i podrostów (wys. powyżej 2 m) w cięciach rębnych, wycinanie znoszenie i układanie z pozostawieniem na powierzchni – przy pokryciu pow. 31-60% – teren równy, falisty	ha

Zakres prac obejmuje:

- wycinanie podszytów i podrostów w cięciach rębnych i przedrębnych, wycinanie, znoszenie i układanie z pozostawieniem na powierzchni,
- wyniesienie wyciętych podszytów i podrostów poza działkę roboczą na odległość do 50 m do rozdrobnienia lub zrębkowania.

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

1.32

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
PORZ-STOS	Usunięcie pozostałości i układanie w stosy niewymiarowe	m3p

Zakres prac obejmuje:

- oczyszczenie powierzchni po cięciach rębnych z tzw. pozostałości pozrębowych, tj. części po usuniętych drzewach (nie będących uprzednio warstwą podrostu i podszytu), które po należytej zrealizowanym pozyskaniu i zrywce nie znalazły się w zaewidencjonowanej miąższości surowca drzewnego w ramach użytkowania danego pododdziału;
- usunięcie w sposób ręczny lub mechaniczny na odległość do 30 m i układanie pozostałości w stosy niewymiarowe, znoszenie i układanie pozostałości do rozdrabniania (zrębkowania) .

1.3

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
ROZDR-PP	Rozdrabnianie pozostałości po zrębnych na całej pow.	ha

Zakres prac obejmuje:

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

II.2 Mechaniczne przygotowanie gleby

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

2.1

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

Zakres prac obejmuje:

Mechaniczne wyorywanie bruzd o szerokości 40-70 cm. Odległość pomiędzy środkami bruzd powinna wynosić 1,5 m. Dopuszczalna odchyłka może wynosić 10 cm. Jednak większa średnia odległość pomiędzy środkami bruzd skutkować będzie zmniejszeniem wynagrodzenia spowodowanym mniejszą długością wyoranych bruzd. Mniejsza odległość pomiędzy bruzdami nie powoduje zmian w wynagrodzeniu. Bruzdy powinny być możliwie płytkie i odstaniać warstwę gleby mineralnej nie głębiej niż do około 5 cm. Powierzchnia gleby w bruzdach nie powinna tworzyć nadmiernych zagłębień. W trakcie wykonywania przygotowania gleby pług musi być zagregowany z pogłębiaczem zapewniającym spulchnienie gleby w środku bruzdy na głębokość minimum 25 cm. Stopnie trudności powinny być ustalane w zależności od typu siedliskowego lasu.

Zamawiający dopuszcza również możliwość przygotowania gleby przy użyciu frezu leśnego, przy czym Wykonawcę obowiązuje taka sama norma dotycząca szerokości i rozstawu pasów oraz głębokości spulchnienia gleby jak w przypadku pługu leśnego z pogłębiaczem.

II.3 Sztuczne wprowadzanie młodego pokolenia

3.1 Sadzenie pod kostur jednolatek.

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
SADZ-1KP	Sadzenie 1-latek pod kostur na pasach i talerzach	tszt

Zakres prac obejmuje:

- załadunek sadzonek do pojemników z zabezpieczeniem korzeni przed wysychaniem,
- doniesienie sadzonek w miejsce sadzenia,
- wykonanie w ziemi otworu przy pomocy kostura,

- umieszczenie w szparze korzeni sadzonki i zamknięcie ich przez dociśnięcie jej boku do korzenia, udeptanie i wyrównanie gleby, oczyszczenie sadzonki z ziemi.
- zwrot skrzynek, kontenerów bądź innych opakowań po sadzonkach do miejsca załadunku sadzonek.

Podczas sadzenia należy przestrzegać następujących zasad:

- szpara powinna mieć jedną ścianę pionową i nieprzewężony środek,
- korzenie umieszczone w szparze powinny przylegać do jej jednej ściany, powinny być proste i swobodnie spadać do dna szpary, niedopuszczalne jest zawinięcie systemu korzeniowego,
- sadzonkę należy umieścić w szparze pionowo, na głębokość na jaką rosła w szkółce,
- glebę wokół sadzonki należy udeptać nie pozostawiając zagłębień,
- sadzić zgodnie z więźbą określoną w zleceniu,
- stopnie trudności powinny być ustalane w zależności od typu siedliskowego lasu, a w przypadku sadzenia bez przygotowania gleby, należy uwzględnić rodzaj pokrywy runa.

3.2 Sadzenie w jamkę wielolatek (lub jednolatek):

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
SADZ-1M	Sadzenie 1-latek w jamkę	tszt
SADZ-WM	Sadzenie wielolatek w jamkę	tszt

Zakres 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.
- zwrot skrzynek, kontenerów bądź innych opakowań po sadzonkach do miejsca załadunku sadzonek

Podczas sadzenia należy przestrzegać następujących zasad:

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

Dot. pkt. 3.1. i 3.2. Materiał sadzeniowy zapewnia Zamawiający.

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

przypadku sadzenia z przygotowaniem gleby stopnie trudności powinny być ustalane w zależności od typu siedliskowego lasu.

3.3

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
ZAŁ-1IL	Załadunek i rozładunek 1-latek iglastych	tszt
ZAŁ-1LL	Załadunek i rozładunek 1-latek liściastych	tszt
ZAŁ-2IL	Załadunek i rozładunek 2-3-latek iglastych	tszt
ZAŁ-2LL	Załadunek i rozładunek 2-3-latek liściastych (w pęczkach)	tszt

Zakres prac obejmuje:

Doniesienie sadzonek do środka transportowego, ułożenie sadzonek na pojeździe, zabezpieczenie przed przesychnianiem oraz rozładunek sadzonek ze środka transportowego.

3.4

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
DOŁ-1I	Dołowanie 1-latek iglastych z doniesieniem	tszt
DOŁ-1L	Dołowanie 1-latek liściastych z doniesieniem	tszt
DOŁ-2I	Dołowanie 2-3-latek iglastych z doniesieniem	tszt
DOŁ-2L	Dołowanie 2-3-latek liściastych z doniesieniem	tszt

Zakres prac obejmuje:

Doniesienie sadzonek (jednolatki i wielolatki iglaste/liściaste) do dołów, ich zadołowanie oraz przykrycie dołów uprzednio przygotowanymi gałęziami.

II.4 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 pożądanych 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, również usuwanie nalotów w uprawach pochodnych	ha

Zakres prac obejmuje:

Usunięcie utrudniającej wzrost i rozwój wprowadzonych na uprawę drzewek roślinności zielnej, krzewów, krzewinek oraz zbędnych odrośli i nalotów drzew leśnych. Zabieg wykonać należy poprzez wykaszanie np. wykaszarką spalinową lub kosą. 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 zapewnia wykonawca.

4.2

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

Zakres prac obejmuje:

Usunięcie lub ograniczenie tempa wzrostu niepożądanych domieszek, głuszących gatunków 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. Czynności należy wykonać przy pomocy siekiery, tasaka, wykaszarki lub pilarki poprzez wycinanie, ogławianie, obrączkowanie, przycinanie z pozostawieniem wyciętych drzewek w miejscu ścięcia i ułożeniem w taki sposób, aby nie zostały ograniczone możliwości wzrostu drzewek pozostawionych do dalszej hodowli. Za uprawę mieszaną uznaje się powierzchnię na której maksymalny udział żadnego z gatunków nie przekracza 0,7, a zmieszanie gatunków tworzących uprawę jest drobnokępowe, grupowe lub jednostkowe.

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

II.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 rozpierczy w młodnikach sosnowych, dębowych i bukowych),
- przeredzanie nadmiernie zagęszczonych partii młodnika,

- usuwanie drzew chorych i opanowanych przez szkodniki,
- popieranie gatunków występujących w niedoborze.

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

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

5.1

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
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:

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

Za młodnik wielogatunkowy uznaje się powierzchnię, na której maksymalny udział żadnego z gatunków nie przekracza 0,7, a zmieszanie gatunków tworzących uprawę jest drobnokępowe, grupowe lub jednostkowe. O charakterze zabiegu powinna decydować sytuacja na gruncie. O ile zostanie to wskazane w zleceniu, z drzew usuniętych w czasie zabiegu należy wyrobić surowiec drzewny zgodnie z postanowieniami DZIAŁU I POZYSKANIE I ZRYWKA DREWNA. Na powierzchniach pochodzących z odnowienia sztucznego i naturalnego należy stosować kilka czynności np. CP-SZTIL2 i CP-NAT1 proporcjonalnie do zajmowanej powierzchni.

II.6 Pozostałe prace w hodowli lasu

6.1

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

Zakres prac obejmuje:

Przygotowanie dołów do przechowywania sadzonek na terenie leśnictw, w których planowane jest wykonanie odnowień sztucznych. Prace polegają na wykopaniu dołów w lokalizacjach wskazanych przez właściwych terytorialnie leśniczych, przygotowaniu żerdzi i gałęzi świerkowych niezbędnych do przykrycia dołu. Lokalizacje i wymiary miejsc przechowywania sadzonek wskazane zostaną przez właściwych terytorialnie leśniczych w zleceniach.

6.2

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
GODZ-CHX	Prace wykonywane ciągnikiem (VAT 23%)	ch

Zakres prac obejmuje:

Dowóz sadzonek ze szkółki leśnej Kiełpino do, wskazanego przez właściwego terytorialnie leśniczego, miejsca przechowywania sadzonek w obrębie zasięgu terytorialnego leśnictwa, jak również dowóz materiałów niezbędnych do przygotowania dołów do przechowywania sadzonek.

Pkt 6.1, 6.2 dotyczy tylko tych czynności, które nie są częścią składową innych prac hodowlanych, nie ujętych w katalogu, dla których nie ma potrzeby opracowania norm zakładowych.

Dział III – Ochrona lasu

III.1 Zabezpieczenie upraw przed zwierzyną

1.1

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

Zakres prac obejmuje:

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

III.2 Grodzenie upraw przed zwierzyną siatką

2.1.

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
GRODZ-SN	Grodzenie upraw przed zwierzyną siatką rozbiórkową (wsp. 1.05)	hm
GODZ-CHX	Prace godzinowe wykonane ciągnikiem	ch

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

- 1) przemieszczanie materiałów (siatka, słupki) z magazynu nadleśnictwa do leśnictwa lub na pozycję grodzenia lub z magazynu leśnictwa na pozycję grodzenia.
- 2) przygotowanie powierzchni do montażu ogrodzenia przez usunięcie wszelkich elementów mogących utrudniać montaż siatki i zapewnienie jej szczelności w dolnej części oraz zlikwidowanie zagłębień, których siatka nie mogłaby zabezpieczyć.
- 3) przygotowanie słupków – wg specyfikacji jak niżej:
 - słupki niekorowane, nieopalone i nieprzycinane ukośnie. Wyjątkiem jest wykorzystanie słupków So lub innych iglastych z wyjątkiem Md, które podlegają korowaniu na czerwono w cztery paski rozmieszczone równomiernie na obwodzie słupka i na całej jego długości i opalaniu. Słupki Md, jeżeli wykorzystywanie grodzenia planowane jest na okres dłuższy niż 10 lat (grodzenie kęp Jd i Cis) mogą zostać opalone.

- rozłupanie lub rozcięcie wzdłużne zbyt grubych słupków tak, aby minimalna średnica słupka w cieńszym końcu nie przekraczała 15 cm bez kory, maksymalna średnica słupka w cieńszym końcu – 20 cm. Słupki o średnicy w cieńszym końcu bez kory powyżej 20 cm powinny zostać rozłupane.

- załadunek, dostarczenie słupków z magazynu na teren leśnictwa (pozycję roboczą), rozładunek,

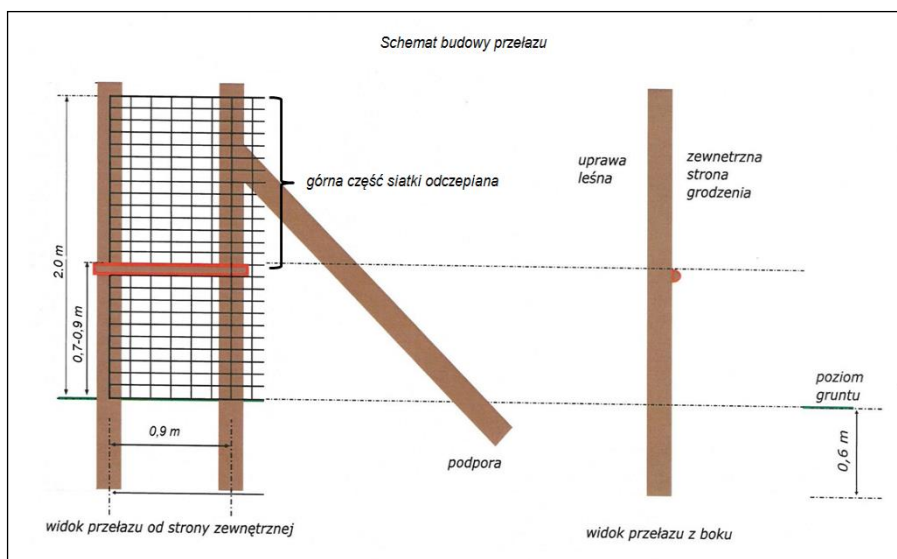
4) rozniesienie i wkopanie lub wbijanie słupków na głębokość nie mniejszą niż 60 cm. W przypadku wkopania, grunt wokół słupków zagęszczony przez ubijanie. Słupki Db lub Md, wyjątkowo So lub z innych gatunków iglastych rozmieszczone co około 5 m (+/- 0,5 m), z uwagi na warunki terenowe i przebieg linii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

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

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

7) wykonanie przejazdów lub bramek w wyznaczonych miejscach.

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



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

Materiały zapewnia:

Zamawiający – siatka grodzeniowa i słupki,

Wykonawca – skoble ocynkowane i gwoździe ocynkowane.

III.3 Demontaż (likwidacja) i naprawa (konserwacja) ogrodzeń

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

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

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

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

Całość prac wykonywana ręcznie.

2) Oczyszczenie zdjętej siatki z pozostałości organicznych i mineralnych.

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

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

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

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

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

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

Postępowanie ze słupkami

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

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

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

Zakres prac obejmuje:

- dowóz materiałów na powierzchnię (siatki i słupków) z magazynu nadleśnictwa do leśnictwa lub na pozycję grodzenia lub z magazynu leśnictwa na pozycję grodzenia
- wymianę słupów na nowe wykonane wg technologii opisanej w grodzeniach -pkt 5.1 ppkt 3
- naciągnięcie lub wymianę siatki, (siatkę do wymiany należy pobrać z magazynu... leśnictwa, na koszt Wykonawcy. Zużyta siatkę, nie nadającą się do dalszego użytkowania należy zgodnie ze zleceniem zawieźć do magazynu ... leśnictwa)
- naprawę lub wymianę bram i przejść, drabinek
- usunięcie z ogrodzeń roślinności w zakresie wymaganym do konserwacji
- fakultatywnie: przymocowanie siatki opisanej w grodzeniach pkt 5.1 ppkt 5

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

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

III.4 Wykładanie pułapek na szkodniki wtórne

4.1.

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

Zakres prac obejmuje:

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

Pułapki zostaną wykonane z drzew wyznaczonych na powierzchni roboczej przez Zamawiającego.

Czynności dot. pozyskania i zrywki drewna zostaną rozliczone zgodnie z postanowieniami DZIAŁU I POZYSKANIE I ZRYWKA DREWNA.

III.5 Mechaniczne zwalczanie szkodników wtórnych

5.1.

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
KOR-PŚW	Ręczne korowanie drewna i niszczenie kory	m3

Zakres prac obejmuje, zgodnie z t. I, cz. I., pkt. 11.1 IOL:

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

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

5.2.

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
PORZ-SPAL	Spalanie	m3p

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

Katalog str. 19 poz. 187

5.3.

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
ZD-ŚW	Zrębkowanie drobnicy (gałęzi świerkowych)	m3

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

Katalog str. 47 poz. 292

III.6 Konserwacja starych budek lęgowych i schronów dla nietoperzy

6.1.

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
CZYSZ-BUD	Czyszczenie budek lęgowych i schronów dla nietoperzy	szt

Zakres prac obejmuje:

- 1) dojazd do budek, schronów
- 2) otwarcie, dokładne oczyszczenie budek lęgowych (schronów) z pozostałości po lęgach, itp;

- 3) wykonanie drobnych napraw (np. przybicie daszka, boku, poprawienie mocowania budek, itp.),
- 4) przygotowanie ich do kolejnego sezonu poprzez wsypanie do skrzynki garści trocin lub torfu,
- 5) zebranie elementów pochodzących ze zniszczonych budek i przekazanie ich Zamawiającemu.
Materiały: trociny (torf), gwoździe - zapewnia Wykonawca.

III.7 Prace w ochronie lasu

7.1. Porządkowanie terenu leśnego – VAT 8%

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

Zakres prac obejmuje:

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

7.2. Porządkowanie terenu leśnego – VAT 23%

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

Zakres prac obejmuje dostarczenie śmieci do wskazanego przez Zamawiającego miejsca.

Dział IV - OCHRONA P.POŻ

IV.1 Porządkowanie terenów na pasach przeciwpożarowych

1.1

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

Zakres prac obejmuje :

Porządkowanie terenu po zabiegach pielęgnacyjnych na powierzchni pasów przeciwpożarowych poprzez usunięcie martwych drzew, leżących gałęzi, pozostałości poeksploatacyjnych, ściętych nieokrzęsanych lub powalonych drzew oraz podszytu i podrostu gatunków iglastych, z wyjątkiem jodły, polegające na ich wyniesieniu i rozrzuceniu w odległości co najmniej 30 m od granicy pasa drogowego, parkingu lub miejsc postoju pojazdów.

IV.2 Pozostałe prace godzinowe w ochronie p.poż – VAT 8%

2.1

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

Zakres prac obejmuje:

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

2.2

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

Zakres prac obejmuje:

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

IV.3 Gotowość przeciwpożarowa

3.1

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
GOT-PPOŻ3a GOT-PPOŻ3b	Gotowość do akcji przeciwpożarowej	dn

Obejmuje utrzymanie stanu pogotowia do bezzwłocznego użycia sprzętu wraz z obsługą na wypadek konieczności wykonania prac określonych dla czynności GODZ-RH i GODZ-CH zgodnie z § 1 ust. 14 wzoru umowy stanowiącego zał. nr 13 do SIWZ.

IV.4 Patrole

4.1

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
PATR-PPOŻ	Naziemny patrol przeciwpożarowy	rh

Zakres czynności obejmuje czuwanie nad bezpieczeństwem pożarowym obszaru leśnego poprzez:

- patrolowanie terenu zgodnie ze z góry określoną marszrutą,
- gaszenie w zarodku zauważonych pożarów,
- składanie meldunków o wykrytych pożarach oraz innych przejawach szkodnictwa leśnego,
- sprawdzanie stanu urządzeń przeciwpożarowych (pasy, punkty czerpania wody, tablice informacyjno-ostrzegawcze itp.) na trasie patrolowej,
- zwracanie uwagi na przestrzeganie przepisów przeciwpożarowych przez osoby przebywające w lesie.

Patrol musi być wyposażony zgodnie z pkt 4.3.1.1 lit. a Instrukcji Ochrony Przeciwpożarowej Lasu wprowadzonej Zarządzeniem nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 22 listopada 2011 roku.

Dział V – STAN POSIADANIA

V.1 Inne prace w stanie posiadania

1.1

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
GODZ RSP	Prace godzinowe ręczne ze stanu posiadania	rh
GODZ CSP	Prace godzinowe ciągnikowe ze stanu posiadania	ch

Zakres prac obejmuje:

GODZ RSP - zakres prac obejmuje prace polegające na wycinaniu krzewów oraz podcinaniu gałęzi drzew, a także ścinę i obalenie drzew rosnących wzdłuż granic z gruntami obcej własności oraz przy drogach i trasach udostępnionych, m. in. zagrażających, dla których nie przewiduje się pozyskania drewna. Obejmuje również porządkowanie powierzchni po wykonaniu tych prac poprzez znoszenie i składanie pozostałości powstałych w wyniku prowadzenia w/w prac, w miejsca wskazane przez administrację leśną właściwego terytorialnie leśnictwa.

GODZ CSP – zakres prac obejmuje prace ciągnikowe przy ścinie i obalaniu drzew rosnących przy granicy z gruntami obcej własności oraz przy drogach i trasach udostępnionych, m. in. zagrażających, dla których nie przewiduje się pozyskania drewna, także udział ciągnika przy podcinaniu gałęzi. Obejmuje również wywożenie gałęzi (wraz załadunkiem i rozładunkiem) oraz innych pozostałości powstałych w trakcie wycinania krzewów, podcinania gałęzi, wycinki drzew rosnących wzdłuż granic z gruntami obcej własności oraz przy drogach i trasach udostępnionych, w miejsce wskazane przez administrację leśną właściwego terytorialnie leśnictwa.

**Dział VI - TURYSTYCZNE ZAGOSPODAROWANIE LASU, UTRZYMANIE OBIEKTÓW
EDUKACYJNYCH I WYKONYWANIE BIEŻĄCYCH DZIAŁAŃ Z ZAKRESU EDUKACJI LEŚNEJ**

VI.1 Utrzymanie urządzeń turystycznych i edukacyjnych

1.1

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
GODZ-RHX	Prace wykonywane ręcznie (VAT 23%)	rh
GODZ-CHX	Prace wykonywane ciągnikiem (VAT 23%)	ch

Zakres prac obejmuje w szczególności:

- 1) dokonywanie konserwacji urządzeń – VAT 23% (materiały zapewnia Zamawiający),
- 2) dokonywanie konserwacji szlaków turystycznych i edukacyjnych – VAT 23% (materiały zapewnia Zamawiający),
- 3) inne wg potrzeb.

VI.2 Wykaszenie roślinności na obiektach turystycznych, ścieżkach przyrodniczo-leśnych

2.1

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
WYKO-ROŚL	wykaszenie roślinności	ha

Zakres prac obejmuje:

wykaszenie trawy i innej roślinności (zielnej, odrośli krzewów i drzew) w miejscach postoju pojazdów, na ścieżkach i trasach turystycznych, ścieżkach edukacyjnych, punktach widokowych, jak i na innych obiektach turystycznych i edukacyjnych oraz w sąsiedztwie tych obiektów według szczegółowych wytycznych przekazanych przez właściwego terytorialnie leśniczego.

VI.3 Dowóz i pocięcie opału

3.1

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
OPAŁ	dowóz, pocięcie i porąbanie opału	m3

Zakres prac obejmuje:

przygotowanie drewna opałowego - załadunek, dowieszenie opału z terenu leśnictwa w miejsce wskazane przez właściwego terytorialnie leśniczego, rozładunek opału, jego pocięcie, porąbanie w szczapy (o parametrach wskazanych przez właściwego terytorialnie leśniczego) i ułożenie szczap.