

Przedmiotem postępowania jest udzielenie zamówienia na **„Wykonanie zabiegów ochrony czynnej w ekosystemach leśnych oraz interwencyjne usuwanie drzew zagrażających bezpieczeństwu w Bieszczadzkim Parku Narodowym w 2024 roku”** w zakresie:

- regulacji składu gatunkowego i zagęszczenia drzew w drzewostanie (cięcia przebudowy składu gatunkowego, przemiany budowy i struktury wiekowej, trzebież późna oraz cięcia sanitarne) – pozyskanie drewna,
- zrywki pozyskanego drewna,
- prac na szlakach zrywkowych (wykonanie nowego szlaku zrywkowego, naprawa szlaków zrywkowych, wykonanie dyłowanki na szlaku zrywkowym),
- przygotowania powierzchni do odnowień sztucznych oraz odnowienie sztuczne tych powierzchni pożądanymi gatunkami drzew,
- usuwania konkurencyjnej roślinności zielnej i drzewiastej na uprawach (pielęgnacja upraw poprzez koszenie),
- zabezpieczenia upraw leśnych przed zwierzętami kopytnymi przez nałożenie repelentu oraz naprawę ogrodzeń z siatki i wymianę słupów,
- usuwania zbędnych zabezpieczeń z siatki,
- wykładania, obsługi i składania pułapek feromonowych,
- prac pomocniczych z pozyskania i zrywki drewna oraz hodowli i ochrony lasu – rozliczanych godzinowo,
- wykładania kłód i konarów bukowych – celem zwiększenia dostępności siedlisk rozrodczych nadobnicy alpejskiej,
- usuwania drzew zagrażających bezpieczeństwu w bezpośrednim otoczeniu szlaków i ścieżek turystycznych, dróg, a także przy obiektach udostępnianych turystycznie.

Zakres prac wraz z podziałem na części oraz wskazaniem planowanych terminów wykonania zabiegów zawierają poniższe tabele:

- tabela nr 1: lokalizacje i zakres prac dla części I zamówienia;
- tabela nr 2: lokalizacje i zakres prac dla części II zamówienia;
- tabela nr 3: lokalizacje i zakres prac dla części III zamówienia;
- tabela nr 4: lokalizacje i zakres prac dla części IV zamówienia;

I. ZAKRES I LOKALIZACJA PRAC DLA POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAMÓWIENIA

Tabela nr 1. Zakres prac dla części I zamówienia - wykonanie zabiegów ochrony czynnej w ekosystemach leśnych: o.o. Górny San;

CZĘŚĆ I. ZAKRES I ROZMIAR PRAC				
A. POZYSKANIE I ZRYWKA DREWNA				
obwód ochronny	czynność	ilość	j.m	szacunkowy termin wykonania*
A.1 POZYSKANIE DREWNA				
Górny San	pozyskanie - drewno wielkowymiarowe (W)- rodz. Bk	22	m ³	do 15.11.2024 r.
	pozyskanie - drewno wielkowymiarowe (W)- rodz. Św	475	m ³	
	pozyskanie - drewno średniowymiarowe (S)- rodz. Bk	200	m ³	
	pozyskanie - drewno średniowymiarowe (S)- rodz. Św	205	m ³	
razem		902	m ³	
uwagi: VAT 8%; planowana lokalizacja: 24b, 24 a, 24 c, 25 a, 25 g, 74 f, 83 c, 87 f				
A.2. ZRYWKA MECHANICZNA				
Górny San	zrywka drewna wielkowymiarowego (W) ≤ 500 m ≤1000m	285	m ³	do 15.11.2024 r.
	zrywka drewna wielkowymiarowego (W) > 1000 ≤ 1500 m	100	m ³	
	zrywka drewna wielkowymiarowego (W) > 1500 ≤ 2300 m	112	m ³	
	zrywka drewna średniowymiarowego (S) > 500 ≤ 1000 m	115	m ³	
	zrywka drewna średniowymiarowego (S) > 1000 ≤ 1500 m	80	m ³	
	zrywka drewna średniowymiarowego (S) > 1500 ≤ 2300 m	210	m ³	
razem		902	m ³	
uwagi: VAT 8%; planowana lokalizacja: 24b, 24a, 24c, 25a, 25g, 74f, 83c, 87f; zrywka drewna realizowana przy pomocy pojazdu gąsienicowego będzie stanowić do 70% całkowitej ilości zrywanego drewna;				
A.3. SZLAKI ZRYWKOWE				
Górny San	wykonanie dyelowanki na szlaku zrywkowym	910	m ²	do 15.11.2024 r.
	naprawa szlaków zrywkowych	2910	m ²	
	wykonanie nowych szlaków zrywkowych	690	m ²	
uwagi: VAT 8 %; lokalizacja: obszar obwodu ochronnego				
A.4 PRACE POMOCNICZE Z POZYSKANIA I ZRYWKI DREWNA				
Górny San	prace godzinowe ręczne	20	h	do 15.11.2024 r.
	prace godzinowe ręczne z narzędziami spalinowymi	50	h	
	prace godzinowe zmechanizowane	60	h	
razem		130	h	
uwagi: VAT 8%; lokalizacja: obszar obwodu ochronnego;				

B. HODOWLA I OCHRONA LASU				
B.1 MELIORACJE AGROTECHNICZNE				
Górny San	przygotowanie powierzchni do odnowień	1,75	ha	do 20.09.2024 r.
razem		1,75	ha	
uwagi: VAT 8%; planowana lokalizacja: 25a, 24b, 25g, 24c, 83c, 74f;				
B.2 ODNOWIENIA SZTUCZNE				
Górny San	odnowienie sztuczne	1,75	ha	do 25.10.2024 r.
razem		1,75	ha	
uwagi: VAT 8%; planowana lokalizacja: 25a, 24b, 25g, 24c, 83c, 74f; w tym: 0,75 ha-buk odnowienia na jesień; 1,00 ha- jodła odnowienia na jesień;				
B.3 PIELĘGNACJA UPRAW POPRZECZ KOSZENIE				
Górny San	koszenie jeden zabieg (powierzchnie poddawane tylko jednemu zabiegowi)	5,00	ha	do 30.08.2024 r.
	koszenie pierwszy zabieg	9,55	ha	do 26.07.2024 r.
	koszenie drugi zabieg	9,55	ha	do 13.09.2024 r.
razem		24,1	ha	
uwagi: VAT 8%; planowana lokalizacja: 24c, 25g, 36b, 49a, 51a, 58b, 58c, 58f, 59a, 59c, 61c, 69f, 75d, 78a, 79d, 80c, 81c 83c, 84a, 89a				
B.4 PUŁAPKI FEROMONOWE				
Górny San	wyłożenie pułapek feromonowych	80	szt.	IV-V 2024 r.
	obsługa pułapek feromonowych	80	szt.	według zlecenia
	złożenie pułapek feromonowych	80	szt.	do 20.09.2024 r.
uwagi: VAT 8%; lokalizacja: 277g, 36a, 282k, 26a, 36b, 61f, 274dx, 59a, 50b, 36d, 61h, 69b, 69d, 78a, 78i, 84b, 85a, 85b, 79d				
B.5 ZABEZPIECZENIE UPRAW REPELENTEM				
Górny San	zabezpieczenie upraw repelentem	15,5	ha	do 25.10.2024 r.
razem		15,5	ha	
uwagi: VAT 8%; planowana lokalizacja: 24b, 24c, 25g, 37b, 48a, 49a, 51a, 58b, 58c, 58f, 59a, 59c, 61c, 69f, 74f, 75d, 78a, 79d, 80c, 81c, 83c, 84a, 89a, 25a				
B.6 NAPRAWY I ROZBIÓRKI OGRODZEŃ UPRAW LEŚNYCH				
Górny San	naprawa (wymiana) słupa	20	szt.	do 15.11.2024 r.
	naprawa siatki	0,2	kmtr	
	rozbiórka ogrodzeń	3,57	kmtr	
uwagi: VAT 23%; lokalizacja: obszar obwodu ochronnego;				
B.7 PRACE POMOCNICZE Z HODOWLI I OCHRONY LASU				
Górny San	prace godzinowe ręczne	20	h	do 15.11.2024 r.
	prace godzinowe ręczne z narzędziami spalinowymi	20	h	
	prace godzinowe zmechanizowane	20	h	
razem		60	h	
uwagi: VAT 8%; lokalizacja: obszar obwodu ochronnego				
B.8 WYKŁADANIE KŁÓD I KONARÓW BUKOWYCH				
Górny San	Wykładanie kłód i konarów bukowych	5	m ³	III-IV 2024 r.
uwagi: VAT 8%; lokalizacja: 76d, 25a				

*ostateczny termin wykonania zostanie określony w zleceniu prac

Tabela nr 2. Zakres prac dla części II zamówienia - wykonanie zabiegów ochrony czynnej w ekosystemach leśnych: o.o. Osada

CZĘŚĆ II. ZAKRES I ROZMIAR PRAC				
A. POZYSKANIE I ZRYWKA DREWNA				
obwód ochronny	czynność	ilość	j.m	szacunkowy termin wykonania*
A.1 POZYSKANIE DREWNA				
Osada	pozyskanie - drewno wielkowymiarowe (W)- rodz. Św	360	m ³	do 15.11.2024 r.
	pozyskanie - drewno wielkowymiarowe (W)- rodz. Md	220	m ³	
	pozyskanie - drewno średniowymiarowe (S)- rodz. Bk	220	m ³	
	pozyskanie - drewno średniowymiarowe (S)- rodz. Św	200	m ³	
	pozyskanie - drewno średniowymiarowe (S)- rodz. So	90	m ³	
	pozyskanie - drewno średniowymiarowe (S)- rodz. Md	110	m ³	
razem		1200	m ³	
uwagi: VAT 8%; planowana lokalizacja: 168c, 169b, 170a, 170d, 193a, 203a, 208b, 208c;				
A.2. ZRYWKA MECHANICZNA				
Osada	zrywka drewna wielkowymiarowego (W) ≤ 500 m	250	m ³	do 15.11.2024 r.
	zrywka drewna wielkowymiarowego (W) ≤ 500 m ≤1000 m	330	m ³	
	zrywka drewna średniowymiarowego (S) ≤ 500 m	100	m ³	
	zrywka drewna średniowymiarowego (S) > 500 ≤ 1000 m	300	m ³	
	zrywka drewna średniowymiarowego (S) > 1000 ≤ 1500 m	220	m ³	
razem		1200	m ³	
uwagi: VAT 8%; planowana lokalizacja:168c, 169b, 170a, 170d, 193a, 203a, 208b, 208c; zrywka drewna realizowana przy pomocy pojazdu gąsienicowego będzie stanowić do 70% całkowitej ilości zrywanego drewna;				
A.3. SZLAKI ZRYWKOWE				
Osada	naprawa szlaków zrywkowych	4 200	m ²	do 15.11.2024 r.
uwagi: VAT 8 %; lokalizacja: obszar obwodu ochronnego				
A.4. PRACE POMOCNICZE Z POZYSKANIA I ZRYWKI DREWNA				
Osada	prace godzinowe ręczne	70	h	do 15.11.2024 r.
	prace godzinowe ręczne z narzędziami spalinowymi	40	h	
	prace godzinowe zmechanizowane	30	h	
razem		140	h	
uwagi: VAT 8%; lokalizacja: obszar obwodu ochronnego				
B. HODOWLA I OCHRONA LASU				
B.1 MELIORACJE AGROTECHNICZNE				
Osada	przygotowanie powierzchni do odnowień	1	ha	do 20.09.2024 r.
razem		1	ha	
uwagi: VAT 8%; planowana lokalizacja: 203a				

Ustrzyki Górne 19, 38-713 Lutowiska | tel./fax: 13 461 0610, 13 461 0650 | bieszczadzki.ppn.gov.pl | e-mail: dyrekcja@bdpn.pl

B.2 ODNOWIENIA SZTUCZNE				
Osada	odnowienie sztuczne	1	ha	do 25.10.2024 r.
razem		1	ha	
uwagi: VAT 8%; planowana lokalizacja: 203a odnowienie sztuczne (talerze - Bk)				
B.3 PIELĘGNACJA UPRAW POPRZECZ KOSZENIE				
Osada	koszenie pierwszy zabieg	3,5	ha	do 26.07.2024 r.
	koszenie drugi zabieg	3,5	ha	do 06.09.2024 r.
razem		7	ha	
uwagi: VAT 8%; planowana lokalizacja: 168c, 169b, 170d, 203a				
B.4 ZABEZPIECZENIE UPRAW REPELENTEM				
Osada	zabezpieczenie upraw repelentem	4,5	ha	do 25.10.2024 r.
razem		4,5	ha	
uwagi: VAT 8%; planowana lokalizacja: 168c, 169b, 170d, 203a				
B.5 PRACE POMOCNICZE Z HODOWLI I OCHRONY LASU				
Osada	prace godzinowe ręczne	20	h	do 15.11.2024 r.
	prace godzinowe ręczne z narzędziami spalinowymi	20	h	
	prace godzinowe zmechanizowane	20	h	
razem		60	h	
uwagi: VAT 8%; lokalizacja: obszar obwodu ochronnego				
B.6 WYKŁADANIE KŁÓD I KONARÓW BUKOWYCH				
Osada	Wykładanie kłód i konarów bukowych	5	m ³	III-IV 2024 r.
uwagi: VAT 8%; lokalizacja: 167c, 185a				

*ostateczny termin wykonania zostanie określony w zleceniu prac

Ustrzyki Górne 19, 38-713 Lutowiska | tel./fax: 13 461 0610, 13 461 0650 | bieszczadzki.ppn.gov.pl | e-mail: dyrekcja@bdpn.pl

Tabela nr 3. Zakres prac dla części III zamówienia – interwencyjne usuwanie drzew zagrażających bezpieczeństwu w obrębie I (o.o. Górny San, o.o. Tarnawa, o.o. Tarnica, o.o. Ustrzyki Górne, o.o. Wołosate)

CZĘŚĆ III. ZAKRES I ROZMIAR PRAC				
C. OGRANICZENIE RYZYKA W OTOCZENIU DRZEW - WYCINKA DRZEW NIEBEZPIECZNYCH				
obwód ochronny	czynność	ilość	j.m.	termin wykonania
C.1. INTERWENCYJNE USUWANIE DRZEW NIEBEZPIECZNYCH				
Górny San Tarnawa Tarnica Ustrzyki Górne Wołosate	wycinka drzew niebezpiecznych (cięcie z gruntu) - przejścia interwencyjne	10	usługa	do 10.12.2024 r.
razem		10	usługa	
uwagi: VAT 8%; lokalizacja: wszystkie udostępniane miejsca i obiekty oraz szlaki i ścieżki turystyczne, przyrodnicze i historyczne, drogi, parkingi, cmentarze i cerkwiska na obszarze wskazanych obwodów ochronnych – wg potrzeb; (jedna usługa = maks. 1 dzień roboczy zespołu 2-osobowego pilarz + pomocnik);				

Tabela nr 4. Zakres prac dla części IV zamówienia – interwencyjne usuwanie drzew zagrażających bezpieczeństwu w obrębie II (o.o. Caryńskie, o.o. Moczarne, o.o. Osada, o.o. Suche Rzeki)

CZĘŚĆ IV. ZAKRES I ROZMIAR PRAC				
C. OGRANICZENIE RYZYKA W OTOCZENIU DRZEW - WYCINKA DRZEW NIEBEZPIECZNYCH				
obwód ochronny	czynność	ilość	j.m.	termin wykonania
C.1. INTERWENCYJNE USUWANIE DRZEW NIEBEZPIECZNYCH				
Caryńskie Moczarne Osada Suche Rzeki	wycinka drzew niebezpiecznych (cięcie z gruntu) - przejścia interwencyjne	21	usługa	do 10.12.2024r.
razem		21	usługa	
uwagi: VAT 8%; lokalizacja: wszystkie udostępniane miejsca i obiekty oraz szlaki i ścieżki turystyczne, przyrodnicze i historyczne, drogi, parkingi, cmentarze i cerkwiska na obszarze wskazanych obwodów ochronnych – wg potrzeb; (jedna usługa = maks. 1 dzień roboczy zespołu 2-osobowego pilarz + pomocnik);				

II. SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

A. POZYSKANIE I ZRYWKA DREWNA

POZYSKANIE DREWNA

1. Za wyznaczanie drzew do wycięcia, szczegółowe określenie wyrabianych sortymentów wraz z ich parametrami, terminy i szczegółowe sposoby realizacji zadania odpowiadają Leśniczowie poszczególnych obwodów ochronnych. Ogólny kierunek obalania drzew, miejsca składowania drewna, szlaki zrywki drewna, elementy środowiska wymagające szczególnej ochrony, zlecenia wykonania prac (pozyskania i zrywki określonych sortymentów) określa i przekazuje Leśniczy obwodu ochronnego.
2. Wykonawca w ramach prac obejmujących pozyskanie drewna zobowiązany jest do optymalnej manipulacji drewna, mającej na celu otrzymanie możliwie najlepszych jakościowo sortymentów. Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przy realizacji przedmiotu zamówienia obowiązujących norm i warunków technicznych mających zastosowanie do pomiaru i klasyfikacji surowca drzewnego (Zarządzenie nr 51 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 30 września 2019 r. w sprawie wprowadzenia warunków technicznych stosowanych w obrocie surowcem drzewnym w Państwowym Gospodarstwie Leśnym Lasy Państwowe oraz Zarządzenie nr 54 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 września 2020 r. w sprawie aktualizacji Zarządzenia nr 51 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 30 września 2019 r.), dostępnych na stronie: <http://drewno.zilp.lasy.gov.pl/drewno/Normy/>) oraz wskazówek Leśniczego obwodu ochronnego, na terenie którego prowadzone są prace.
3. Prace związane z pozyskaniem drewna prowadzi się przy użyciu ręcznych pilarek spalinowych i narzędzi pomocniczych.
4. Prace przy pozyskaniu drewna organizuje Wykonawca, mając na uwadze w szczególności zapewnienie właściwych warunków w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Prace z pozyskania drewna obejmują:

- oznakowanie pozycji cięć przy pomocy tablic ostrzegawczych,
- prace przygotowawcze związane z przygotowaniem stanowiska do ścinki, zgodnie z ogólnie obowiązującymi instrukcjami BHP (w tym wycięcie drzew niebezpiecznych, zawieszonych, powalonych na powierzchniach roboczych),
- ścinkę i obalanie drzew wyznaczonych do wycięcia,
- okrzesanie ściętych drzew w sposób przewidziany w normach i warunkach technicznych na wyrabiany sortyment,
- manipulację surowca drzewnego, zgodnie ze wskazaniem Leśniczego, z uwzględnieniem unormowań wskazanych w SWZ,
- wynoszenie i układanie drewna w stosy oraz łupanie drewna na szczapy (wg potrzeb),
- przygotowanie drewna do odbiórki, w szczególności usunięcie gałęzi, progu po ścinie w drewnie wielkowymiarowym itd.,
- uporządkowanie stanowiska i powierzchni manipulacyjnej,
- poskładanie gałęzi (po zakończeniu prac z zakresu pozyskania drewna, Wykonawca składa gałęzie na powierzchniach rębnych, przy drogach, szlakach zrywkowych, ciekach wodnych, ścieżkach

Ustrzyki Górne 19, 38-713 Lutowiska | tel./fax: 13 461 0610, 13 461 0650 | bieszczadzki.ppn.gov.pl | e-mail: dyrekcja@bdpn.pl

obchodowych, szlakach turystycznych, uprawach, kępach odnowień naturalnych, jak również w drzewostanach, w których w najbliższym czasie są projektowane prace odnowieniowe; gałęzie Wykonawca składa w stosy w miejscach pozbawionych odnowienia, przycinając gałęzie na mniejsze fragmenty, celem zmniejszenia objętości stosu; sposób i miejsce składowania gałęzi określa Leśniczy),

- wszelkie inne czynności niezbędne dla prawidłowego wykonania prac.

Podczas prac z zakresu pozyskania drewna należy przestrzegać następujących zasad i wytycznych:

- okrzesanie i wstępną manipulację surowca należy wykonać przy pniu,
- ścinę drzew na powierzchni upraw należy wykonywać z dołożeniem największej staranności, by nie powodować uszkodzeń sadzonek,
- bezpośrednio po wyrobie sortymentów na pozycjach, na których występują odnowienia, należy usunąć gałęzie i złożyć je we wskazanym miejscu w sterty, przyzmy lub stosy umożliwiające wzrost młodego pokolenia (także poza zabezpieczeniem z siatki, jeżeli wewnątrz nie ma miejsc na złożenie stosów),
- ścinę drzew w sąsiedztwie zabezpieczeń z siatki Wykonawca prowadzi w taki sposób, aby nie dochodziło do uszkodzania ogrodzeń,
- jeżeli zachodzi konieczność obalenia drzewa rosnącego w sąsiedztwie grodzienia i zostałyby ono w wyniku tej czynności uszkodzone, Wykonawca we własnym zakresie rozgradza, a następnie ponownie zagradza fragment zabezpieczenia, który mógłby zostać uszkodzony; właściwości użytkowe zabezpieczeń z siatki ponownie zmontowanych przez Wykonawcę nie mogą ulec pogorszeniu względem pierwotnych (szczególnie dotyczy to naciągu siatki).

ZRYWKA DREWNA

1. Prace związane ze zrywką drewna polegają na mechanicznym przetransportowaniu pozyskanego drewna na trasie od miejsca pozyskania do wyznaczonych tymczasowych składnic drewna przy drogach wywozowych.
2. Za wyznaczenie przebiegu tras zrywkowych, terminów zrywki, lokalizacji składów drewna oraz merytoryczny nadzór nad pracami odpowiadają Leśniczowie poszczególnych obwodów ochronnych.
3. Zrywka sortymentów wielkowymiarowych oraz S3 musi odbywać się techniką półpodwieszoną.
4. Zrywka sortymentów S2, S4 musi odbywać się techniką nasiębierną. W uzasadnionych przypadkach dopuszcza się załadunek ręczny i zrywkę konną.
5. W wyznaczonych przez Leśniczego danego obwodu ochronnego lokalizacjach zrywkę drewna dopuszcza się tylko przy użyciu pojazdu gąsienicowego.

Prace w zakresie zrywki drewna obejmują:

- uporządkowanie oraz udrożnienie dróg i tras zrywkowych przed przystąpieniem do prac,
- załadunek drewna na środek transportu,
- transport drewna po wyznaczonych szlakach z miejsca pozyskania do miejsca składowania,
- wyładunek drewna na składzie wraz z jego ułożeniem w stosy/mygły zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, normami oraz zaleceniami Zamawiającego,
- przygotowanie drewna do odbioru poprzez udostępnienie go do pomiarów i oględzin, ułożenie drewna w sposób umożliwiający jego pomiar (na koniec każdego dnia roboczego),
- naprawę szlaku po wykonanej zrywce za pomocą spycharki gąsienicowej,
- utrzymanie drożności wodospustów/rowków na szlakach zrywkowych, a w razie konieczności wykonanie rowków odpływowych,

Ustrzyki Górne 19, 38-713 Lutowiska | tel./fax: 13 461 0610, 13 461 0650 | bieszczadzki.ppn.gov.pl | e-mail: dyrekcja@bdpn.pl

- bieżące odprowadzanie wody z użytkowanych szlaków,
- wszelkie inne czynności niezbędne dla prawidłowego wykonania prac.

Podczas prac z zakresu zrywki drewna należy przestrzegać następujących zasad i wytycznych:

- zrywkę drewna należy prowadzić w sposób minimalizujący uszkodzenia drzew pozostających na powierzchniach roboczych po zabiegu i drzew rosnących przy szlakach zrywkowych,
- zrywkę należy prowadzić w sposób zapewniający przejezdność dróg leśnych (bieżąca zrywka drewna obalonego na drogi oraz szlaki zrywkowe),
- zrywkę należy organizować i wykonywać bez zbędnej zwłoki, po pozyskaniu drewna, w sposób wykluczający zmniejszenie wartości pozyskanego drewna,
- prowadząc zrywkę drewna Wykonawca zobowiązany jest utrzymywać przejezdność szlaku zrywkowego oraz dbać o utrzymanie właściwego stanu szlaków zrywkowych, dróg dojazdowych i składów drewna,
- Wykonawca zobowiązany jest do bieżącego usuwania naniesionego przez pojazdy błota z dróg leśnych i publicznych,
- podczas prowadzenia zrywki w pobliżu dróg leśnych na Wykonawcy ciąży obowiązek utrzymania drożności rowów na odcinku przylegającym do miejsca prowadzonych prac,
- po zakończeniu zrywki drewna na danej pozycji Wykonawca ma obowiązek pozostawić szlaki zrywkowe w stanie umożliwiającym ich wykorzystanie w przyszłości.

Pozostałe informacje dotyczące zrywki drewna:

- Zerwane drewno średniowymiarowe Wykonawca układa na składzie w stosy/mygły segregując je osobno dla poszczególnych gatunków, klas jakościowo-wymiarowych oraz układając je na legarach umożliwiającym swobodny przepływ powietrza pomiędzy składowanym drewnem a podłożem. Stosy powinny mieć dolną i górną płaszczyznę poziomą (w terenie pochyłym mają one być równoległe do powierzchni terenu), zaś czoła równe i pionowe. Wałki/szczapy układane mają być na podkładkach, pomiędzy pionowymi kołkami. W terenie, gdzie nie ma możliwości wbicia kołków, drewno należy złożyć w przeplatany stos zwykły i krzyżowy. Wałki o różnych zbieżystościach należy układać naprzemiennie grubszymi końcami. Stosy w lesie należy układać z 5% nadmiarem wysokości. Stosy należy układać w sposób stabilny i zabezpieczyć je przed osuwaniem.
- Drewno wielkowymiarowe, składowane w mygłach ma być ułożone na podkładkach (co najmniej dwóch o średnicy $d_{1/2}$ nie mniejszej niż 15 cm), czoło mygły powinno być wyrównane, dopuszczalna różnica pomiędzy poszczególnymi sztukami wynosi 0,5 m.
- Nie dopuszcza się opierania stosów i mygieł o stojące drzewa.
- Po zakończeniu prac zrywkowych na danej powierzchni Wykonawca zobowiązany jest naprawić uszkodzenia na użytkowanych przez siebie szlakach zrywkowych i składach drewna, przywracając je do stanu nie gorszego niż stan zastany przed rozpoczęciem prac. Przez cały okres prowadzenia prac Wykonawca ma obowiązek dbać o szlaki zrywkowe, drogi dojazdowe i skład drewna, utrzymywać ich przejezdność, funkcjonalność oraz na bieżąco pilnować odprowadzenia wody, zapobiegając jej podłużnemu spływowi (drożność spustów). Wykonawca zobowiązany jest do bieżącego odprowadzania wody ze szlaku zrywkowego poprzez utrzymanie drożności istniejących wodospustów.
- W okresie zwiększonej wilgotności podłoża w miejscu połączenia użytkowanych przez siebie szlaków zrywkowych z drogami leśnymi lub publicznymi, Wykonawca wykonuje urządzenia techniczne uniemożliwiające wypływ wody i błota na te drogi. Wykonawca zobowiązany jest do

Ustrzyki Górne 19, 38-713 Lutowiska | tel./fax: 13 461 0610, 13 461 0650 | bieszczadzki.ppn.gov.pl | e-mail: dyrekcja@bdpn.pl

- kontroli ich stanu co najmniej raz dziennie po zakończeniu prac w danym dniu. W przypadku naniesienia przez pojazdy Wykonawcy lub jego Podwykonawców błota na drogi leśne lub publiczne Wykonawca bezzwłocznie usuwa błoto z w/w dróg.
- Podczas prowadzenia prac zrywkowych Wykonawca nie może kaleczyć drzew pozostających w drzewostanie, w związku z tym przynajmniej drzewa rosnące przy zakrętach szlaku zrywkowego powinny być zabezpieczone np. przymocowanymi wałkami drewna. Spowodowanie uszkodzeń >1/4 obwodu pnia na więcej niż 5% ilości drzew w drzewostanie na powierzchni objętej pracami daje Zamawiającemu prawo do naliczenia kar umownych. Zrywka nie może powodować zmniejszenia wartości pozyskanego drewna.
 - W lokalizacjach, gdzie zrywka dotyczyć będzie drzew po cięciach w ogrodzonych uprawach Wykonawca odpowiada za rozgrodzenie i ponowne zagrodzenie uprawy zgodnie z zaleceniami Leśniczego (czynność obejmuje co najmniej zdjęcie siatki ze słupków i jej zabezpieczenie przed uszkodzeniami podczas prac z użytkowania oraz po ich zakończeniu naciągnięcie siatki na słupki, przybicie skoblami do słupków, przymocowanie siatki do ziemi za pomocą kołków pomiędzy słupkami, tak aby zapewnić pełną funkcjonalność ogrodzeń i ochronę odnowień przed zwierzętami kopytnymi.

SZLAKI ZRYWKOWE

NAPRAWA SZLAKÓW ZRYWKOWYCH

Zakres prac obejmuje:

- usunięcie poprzez ścinę przeszkadzających drzew i krzewów, powalonych drzew i pniaków,
- mechaniczne odspojenie gruntu,
- wyrównanie i wyprofilowanie powierzchni gruntu, np. wyrównanie nierówności, kolein, zagęszczenie gruntu, wypchanie nadmiaru gruntu na zewnątrz,
- poszerzenie szlaku w miejscach zwężeń do szerokości 3,5 m,
- naprawę przejazdów nad potokami i ciekami wodnymi,
- naprawę istniejących na szlaku dyłowanek – wymiana pojedynczych dyli;
- wykonanie lub naprawę odwodnień szlaku w formie rowka – wykonywane wg. potrzeb, nie rzadziej niż co 100 m oraz we wszystkich lokalizacjach, gdzie zbiera się woda; rowek o głębokości i szerokości około 30 cm; długość dostosowana do szerokości szlaku i wykonania koniecznego odpływu wody poza szlak.

Naprawa szlaku zrywkowego na danym odcinku może obejmować wszystkie lub jedynie wybrane elementy z wymienionych powyżej czynności, sposób wykonania określony zostanie w zleceniu wykonania prac, a zależy jest od lokalnych warunków terenowych i stopnia uszkodzenia szlaku.

Przyjmuje się, że szlak zrywkowy ma mieć szerokość 3,5 m (z dopuszczeniem miejscowych odchyień $\pm 0,50$ m - jego ostateczna szerokość ustalana jest w oparciu o warunki terenowe i zalecenia Leśniczego), ze spadkiem poprzecznym 3% w kierunku do stoku, przy czym 3/4 szerokości winno być wykonane w gruncie rodzimym, a pozostała szerokość w gruncie nasypowym, zagęszczonym spycharką gąsienicową.

Naprawa szlaków zrywkowych rozliczana będzie w m² faktycznie naprawionego szlaku.

Prace z zakresu naprawy szlaków zrywkowych Wykonawca realizuje przy użyciu spycharki gąsienicowej.

WYKONANIE NOWYCH SZLAKÓW ZRYWKOWYCH

Prace polegające na wykonaniu nowych szlaków zrywkowych obejmują:

- mechaniczne odspojenie gruntu;
- wyrównanie i wyprofilowanie powierzchni gruntu;
- zagęszczenie gruntu spycharką gąsienicową;
- wypchanie nadmiaru gruntu na zewnątrz;
- wykonanie odwodnień szlaku w formie rowka – wykonywane wg. potrzeb, nie rzadziej niż co 100 m oraz we wszystkich lokalizacjach, gdzie zbiera się woda; rowek o głębokości i szerokości około 30 cm; długość dostosowana do szerokości szlaku i wykonania koniecznego odpływu wody poza szlak;
- karczowanie pni, wbudowanie urobku.

Przyjmuje się, że szlak zrywkowy ma mieć szerokość 3,5 m (z dopuszczeniem miejscowych odchyłek $\pm 0,50$ m - jego ostateczna szerokość ustalana jest w oparciu o warunki terenowe i zalecenia Leśniczego), ze spadkiem poprzecznym 3% w kierunku do stoku, przy czym 3/4 szerokości winno być wykonane w gruncie rodzimym, a pozostała szerokość w gruncie nasypowym, zagęszczonym spycharką gąsienicową. Wykonanie nowego szlaku zrywkowego rozliczane będzie w m² prac faktycznie wykonanych.

Prace z zakresu naprawy szlaków zrywkowych Wykonawca realizuje przy użyciu spycharki gąsienicowej.

WYKONANIE DYLOWANKI NA SZLAKU ZRYWKOWYM

Miejsce wykonania dyłowanki wskazuje Leśniczy. Materiały (drewno) zapewnia Zamawiający. Pozostałe materiały niezbędne do wykonania montażu dyłowanki (np. gwoździe, klamry) zapewnia Wykonawca.

Zakres prac obejmuje:

- dostarczenie materiału (drewna) z wskazanego miejsca w obwodzie ochronnym do miejsca wykonania dyłowanki,
- wyrównanie terenu,
- równoległe ułożenie dyli z drewna iglastego lub liściastego o długości większej o co najmniej 0,5 m od szerokości szlaku zrywkowego na danym odcinku,
- wyrównanie czoł dyli,
- wciśnięcie dyłowanki ciężkim sprzętem mechanicznym przynajmniej do poziomu gruntu.

PRACE POMOCNICZE Z POZYSKANIA I ZRYWKI DREWNA

Czynności uboczne powiązane z pozyskaniem i zrywką drewna, nie ujęte w zakresie podstawowym prac, m.in.:

- prace porządkowe wzdłuż szlaków zrywkowych, w tym usuwanie złomów i wywrotów, korowanie drewna,
- prace na składach drewna – podciąganie drewna, porządkowanie, rozmygławianie,
- zlecone przez Leśniczego przesortowanie lub powtórna sortymentacja drewna,
- usuwanie śniegu z dróg leśnych,
- pomoc przy obalaniu drzew trudnych np. pochylonych nad drogami publicznymi, liniami energetycznymi, młodnikami, uprawami,

Ustrzyki Górne 19, 38-713 Lutowiska | tel./fax: 13 461 0610, 13 461 0650 | bieszczadzki.ppn.gov.pl | e-mail: dyrekcja@bdpn.pl

- podciąganie samochodów wywozowych z drewnem w trudnych warunkach drogowych,
- porządkowanie składów przejściowych,
- pomoc przy szacunkach brakarskich,
- dodatkowe odprowadzanie wody opadowej ze szlaków zrywkowych i składów drewna,
- dodatkowe naprawy infrastruktury szlaków,
- inne - według potrzeb.

Czynności te rozliczane będą w trzech grupach:

- godziny pracy wykonywane ręcznie bez użycia narzędzi z silnikiem spalinowym,
- godziny pracy wykonywane ręcznie z użyciem narzędzi spalinowych,
- godziny pracy wykonywane sprzętem mechanicznym – ciągnikami zrywkowymi, w tym gąsienicowymi lub rolniczymi przystosowanymi do pracy w lesie.

Szczegółowy zakres prac określony zostanie w zleceniu. Rozliczenie następuje z dokładnością do pełnych godzin zegarowych.

B. HODOWLA I OCHRONA LASU

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI DO ODNOWIEŃ

Prace polegają na:

- ręcznym oczyszczeniu powierzchni przewidzianych do odnowienia sztucznego ze zbędnej roślinności (podszytu, krzewów, krzewinek, podrostu gatunków niepożądanych, roślin runa), zgodnie z wytycznymi Leśniczego;
- oczyszczeniu powierzchni z pozostałości po pozyskany na tej powierzchni surowcu drzewnym oraz leżaniny;
- przerzynie materiału na mniejsze odcinki,
- złożeniu w stosy lub pasy zebranych gałęzi i usuniętego podszytu/podrostu w miejscach wskazanych przez Leśniczego.

Dopuszcza się częściowe wykonanie prac przy użyciu sprzętu mechanicznego (np. usunięcie przeszkadzających pniaków, wywrotów), w zakresie i lokalizacjach uzgodnionych z Leśniczym. Usunięta w sposób mechaniczny biomasa ma być składowana w sposób uporządkowany, w postaci pryzm. Zamawiający nie dopuszcza przygotowania powierzchni poprzez zdarcie wierzchniej warstwy gleby za pomocą ciągnika zrywkowego/rolniczego. Zdarcie warstwy urodzajnej gleby traktowane jest jako wykonanie prac niezgodnie z zaleceniami i stanowi podstawę do naliczenia kar umownych.

ODNOWIENIA SZTUCZNE

Zadanie obejmuje następujące grupy czynności:

- transport i przygotowanie miejsc tymczasowego przechowywania sadzonek,
- ręczne przygotowanie gleby pod wysadzenie (wg. potrzeb),
- sadzenie sadzonek z zakrytym systemem korzeniowym lub/i sadzenie sadzonek z odkrytym systemem korzeniowym.

Ustrzyki Górne 19, 38-713 Lutowiska | tel./fax: 13 461 0610, 13 461 0650 | bieszczadzki.ppn.gov.pl | e-mail: dyrekcja@bdpn.pl

Normy ilościowe sadzonek: 6000 sztuk na każdy ha odnawianej powierzchni;

Materiał sadzeniowy: jodła 2/1K / buk 1/0K - z zakrytym systemem korzeniowym; dopuszcza się możliwość udziału części materiału sadzeniowego z odkrytym systemem korzeniowym.

TRANSPORT I PRZYGOTOWANIE MIEJSC TYMCZASOWEGO PRZECHOWYWANIA SADZONEK:

Zakres prac obejmuje:

- rozładunek zakupionego materiału sadzeniowego ze środka transportowego i przeniesienie go na miejsce składowania sadzonek,
- protokolarne przyjęcie materiału sadzeniowego wraz z opakowaniami na sadzonki od właściwego terytorialnie Leśniczego,
- przygotowanie miejsc tymczasowego przechowywania sadzonek:
 - sadzonki z otwartym systemem korzeniowym: dołowanie (lokalne zagłębienie pod okapem, gdzie przetrzymywane będą sadzonki do czasu zakończenia prac na powierzchni), nakrycie w celu ochrony przed wysychaniem (gałęziami drzew iglastych lub matą cieniującą), podlewanie wg potrzeb,
 - sadzonki z zakrytym systemem korzeniowym: przechowywanie sadzonek na powierzchni otwartej, wykonanie stelaża i nakrycie sadzonek matą cieniującą, podlewanie kontenerów z sadzonkami,

Materiał cieniujący dostarcza Zamawiający. Wykonawca zobowiązany jest zdać Leśniczemu właściwego obwodu ochronnego materiał cieniujący (złożony, pozbawiony fragmentów roślin, błota itp.).

- załadunek sadzonek na środek transportu i ich dowieszenie z miejsca składowania na miejsce sadzenia; środek transportu musi być dostosowany do bezpiecznego przewożenia sadzonek (przyczepa, laweta);
- rozładunek sadzonek ze środka transportu, dowóz sadzonek w kontenerach na powierzchnię sadzenia;
- donoszenie i roznoszenie sadzonek na powierzchni odnowienia;
- zwiezenie pustych opakowań/kontenerów po sadzonkach do miejsca skąd Wykonawca wyładowywał je ze środka transportu lub do innego miejsca w pobliżu drogi leśnej wskazanego przez Leśniczego w obrębie danego obwodu ochronnego,
- protokolarne przekazanie pustych kontenerów/opakowań Leśniczemu,
- załadunek pustych kontenerów na środek transportu.

Do momentu przekazania protokolarnie Leśniczemu pustych kontenerów Wykonawca jest za nie odpowiedzialny materialnie, w przypadku ich uszkodzenia zapłaci on Zamawiającemu karę w wysokości 41 zł/szt. netto za każdy uszkodzony kontener. Od momentu protokolarnego przekazania sadzonek Wykonawcy staje się on za nie odpowiedzialny materialnie przed Zamawiającym. Wykonawca zobowiązany jest do ich należytego zabezpieczenia oraz bieżącego utrzymania właściwej wilgotności systemów korzeniowych sadzonek. Jeżeli z winy Wykonawcy dojdzie do uszkodzenia sadzonek, np. przez ich przesuszenie, Zamawiający będzie dochodził wyrównania swoich strat, tzn. kosztu zakupu i transportu sadzonek na zasadach określonych w umowie.

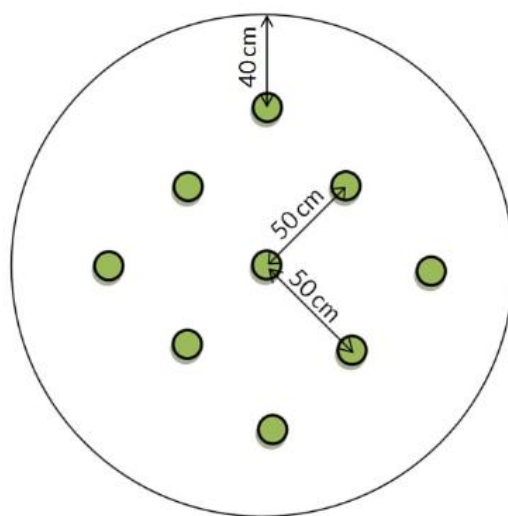
RĘCZNE PRZYGOTOWANIE GLEBY

W zależności od lokalizacji i wytycznych leśniczego określonych w zleceniu wykonania prac, zadanie obejmuje wg potrzeb:

Ustrzyki Górne 19, 38-713 Lutowiska | tel./fax: 13 461 0610, 13 461 0650 | bieszczadzki.ppn.gov.pl | e-mail: dyrekcja@bdpn.pl

- Wykonanie talerza o wymiarach 40x40 cm przy pomocy motyki lub szpadla, ręczne usunięcie chwastów i wytrząśnięcie próchnicy, usunięcie próchnicy nadkładowej i odsłonięcie warstwy mineralnej podłoża;
- Wykonanie placówki w kształcie koła przy pomocy motyki lub szpadla, ręczne usunięcie chwastów i wytrząśnięcie próchnicy, usunięcie próchnicy nadkładowej i odsłonięcie warstwy mineralnej podłoża. Granice placówki sięgają na odległość nie mniejszą niż 0,4 m od narożnych sadzonek. Powierzchnia placówki i liczba sadzonek na placówce (9 lub 13) – określona zostanie w zleceniu wykonania prac.

Niedopuszczalne jest pozostawianie jakiejkolwiek roślinności w obrębie talerza lub placówki.



Ryc. 1. Sposób wykonania placówki i schemat rozmieszczenia sadzonek na placówce

SADZENIE SADZONEK - SZTUCZNE WPROWADZANIE MŁODEGO POKOLENIA

- o.o. Górny San: jodła - wysadzana grupowo na placówkach, zgodnie z rozmieszczeniem pokazanym na ryc.1., „w jamkę” lub pod siekiero-motykę (w zależności od rodzaju systemu korzeniowego); buk - uprawa w regularnej więźbie; sadzonka wysadzana pojedynczo na talerzach, „w jamkę” lub pod siekiero-motykę (w zależności od rodzaju systemu korzeniowego).
-
- o. o. Osada: buk - uprawa w regularnej więźbie; sadzonka wysadzana pojedynczo na talerzach, „w jamkę” lub pod siekiero-motykę (w zależności od rodzaju systemu korzeniowego).

Sadzenie sadzonek z zakrytym systemem korzeniowym:

- wykonanie w ziemi otworu przy pomocy kostura lub innego narzędzia, które wycina w glebie jamkę o kształcie i wymiarach bryłki sadzonki; otwór pod sadzonkę z bryłką musi być wykonany pionowo;
- wyjęcie sadzonki z kontenera/kasety (bezpośrednio przed sadzeniem) w taki sposób, by nie spowodować zniszczenia ukształtowanej bryłki, podcięcie zbyt długich/uszkodzonych końcówek korzeni ostrym sekactorem lub nożem;

Ustrzyki Górne 19, 38-713 Lutowiska | tel./fax: 13 461 0610, 13 461 0650 | bieszczadzki.ppn.gov.pl | e-mail: dyrekcja@bdpn.pl

- umieszczenie w otworze całej bryłki sadzonki, przykrycie bryłki przy szyi korzeniowej sadzonki warstwą 1-2 cm miejscowej gleby; bryłka korzeniowa włożona do jamki musi przylegać z wszystkich stron swoimi ściankami, jamka nie może być zbyt głęboka, tzn. podstawa otworu musi uniemożliwić tworzenie się poduszki powietrznej;
- udeptanie i wyrównanie gleby wokół sadzonki;
- oczyszczenie nadziemnej części sadzonki z ziemi.

Sadzenie sadzonek z odkrytym systemem korzeniowym:

- wykonanie jamki np. szpadlem, motyką lub siekieromotyką; jamka powinna mieć odpowiednią wielkość, by przy sadzeniu nie zawijał się system korzeniowy;
- umieszczenie sadzonki w jamce – pionowo, w jej centralnej części, tak, by korzenie umieszczone w jamce były proste i swobodnie spadały do dna jamki (zbyt długie/uszkodzone końcówki korzeni należy podciąć ostrym sekactorem lub nożem); stopniowe zasypywanie glebą mineralną, przykrycie ziemią na wysokość 2-3 cm ponad szyję korzeniową;
- udeptanie i wyrównanie gleby wokół sadzonki;
- oczyszczenie nadziemnej części sadzonki z ziemi;

Przed rozpoczęciem prac Leśniczy udzieli Wykonawcy szczegółowych instrukcji co do przebiegu i wykonania odnowienia powierzchni, w szczególności dot. więźby i rozmieszczenia sadzonek.

PIELĘGNACJA UPRAW - KOSZENIE

Zabieg polega na usunięciu utrudniających wzrost i rozwój wprowadzonych na uprawę drzewek: roślinności zielnej, krzewów, krzewinek oraz zbędnych odrośli i nalotów drzew leśnych.

- zabieg wykonywany będzie poprzez wykaszanie (np. sierpem, tasakiem, wykaszarką spalinową lub kosą) chwastów na talerzu wokół sadzonki oraz w międzyrzędach i między placówkami;
- wprowadzone na uprawę drzewka muszą zostać odsłonięte, a roślinność wykoszona/wycięta i przeniesiona na odległość wykluczającą przykrycie sadzonek;
- do prawidłowego wykonania zabiegu zalicza się także ścięcie jednorocznych i dwuletnich odrośli drzew i krzewów w międzyrzędach i pomiędzy placówkami;
- na powierzchniach, gdzie zaplanowano 2 zabiegi, przerwa pomiędzy wykonaniem pierwszego i drugiego zabiegu wynosi minimum 6 tygodni;
- zabieg należy wykonywać w taki sposób, aby nie uszkodzić sadzonek; za dopuszczalne uznaje się szkody w uprawie spowodowane ścięciem lub uszkodzeniem sadzonek do 1% całkowitej liczby sadzonek na powierzchni; przy uszkodzeniach przekraczających dopuszczalny poziom uszkodzeń, Wykonawca zobowiązany będzie pokryć wartość szkód z własnych środków. Uszkodzenia z I oraz II zabiegu na danej uprawie sumują się. Poziom 1% dotyczy więc całkowitej liczby uszkodzonych sadzonek na danej uprawie w ciągu całego roku kalendarzowego;

Termin realizacji jednego zabiegu podany w zleceniu prac nie będzie krótszy niż 14 dni.

PUŁAPKI FEROMONOWE

Szczegółowe terminy realizacji zostaną określone przez Leśniczego w oparciu o rozwój populacji owadów.

WYŁOŻENIE PUŁAPEK FEROMONOWYCH:

Zadanie obejmuje następujące prace:

- odbiór materiałów z magazynu obwodu ochronnego lub miejsca wskazanego przez Zamawiającego oraz transport na powierzchnie wskazane przez Leśniczego. Pułapki, paliki, płyn oraz feromony zapewnia Zamawiający;
- oczyszczenie pułapek, dokonanie przeglądu technicznego pułapek i ewentualnie drobnych napraw,
- zaostrenie i wbicie palików oraz stabilne zamocowanie pułapek we wskazanych lokalizacjach,
- poprawne umieszczenie substancji wabiących owady w pułapkach (kornik drukarz, drwalnik paskowany), opakowania należy otwierać tuż przed zamontowaniem feromonów w pułapkach,
- uzupełnienie płynu do odłowu korników (około 0,7 l/szt).

OBSŁUGA PUŁAPEK FEROMONOWYCH:

Zadanie obejmuje następujące prace:

- wymiana substancji wabiących owady w pułapkach (kornik drukarz) - w terminie określonym przez Leśniczego, opakowania należy otwierać tuż przed zamontowaniem feromonów w pułapkach,
- uzupełnianie płynu do odłowu korników wg potrzeb;
- wybieranie odłowionych chrząszczy, ich liczenie (należy sporządzić pisemną informację z liczby odłowionych w danej pułapce chrząszczy) i niszczenie;
- oczyszczanie oraz mycie pułapek, w szczególności zbiorników wg potrzeb;
- jednokrotne wykoszenie roślinności przy pułapkach feromonowych (wg zlecenia);

ZŁOŻENIE PUŁAPEK FEROMONOWYCH:

Zadanie obejmuje następujące prace:

- zdemontowanie pułapek, opróżnienie pojemników, wyczyszczenie (dokładne umycie) pułapek,
- zwiezenie wszystkich elementów pułapek do magazynu obwodu ochronnego lub miejsca wskazanego przez Zamawiającego, złożenie pułapek w magazynie.

ZABEZPIECZENIE UPRAW REPELENTEM

Zadanie obejmuje następujące prace:

- odbiór repelentu z magazynu lub miejsca wskazanego przez Zamawiającego i dostarczenie go na powierzchnię roboczą,
- doniesienie preparatu do sadzonek,
- przygotowanie preparatu (wg instrukcji na etykiecie) oraz przygotowanie narzędzi do nakładania repelentu,
- zabezpieczenie preparatem sadzonek na uprawie poprzez naniesienie repelentu na sadzonkę, zgodnie z instrukcją producenta na opakowaniu:
 - gatunki liściaste (Bk): odcinek pędu głównego o długości co najmniej 20 cm (mierzonej od wierzchołka),

Ustrzyki Górne 19, 38-713 Lutowiska | tel./fax: 13 461 0610, 13 461 0650 | bieszczadzki.ppn.gov.pl | e-mail: dyrekcja@bdpn.pl

- gatunki iglaste (Jd): pączek szczytowy i ok. 10 cm ostatniego przyrostu, a w lokalizacjach wskazanych przez Leśniczego tj. miejscach o dużej koncentracji zwierzyny dodatkowo cały pierwszy okótek (min. 2 pędy boczne);
- oczyszczenie urządzeń i protokolarne zdanie opakowań po repelencie Leśniczemu obwodu ochronnego.

Prace związane z zabezpieczaniem upraw przy użyciu repelentów należy wykonywać w okresie jesieni (wrzesień-październik), w dni bezdeszczowe, gdy temperatura powietrza przekracza +5 °C. Zamawiający zapewnia niezbędne do wykonania prac ilości preparatu. Ustalono normy zużycia preparatu zgodnie są ze specyfikacją repelentu. Pozostałe narzędzia i materiały Wykonawca zapewnia we własnym zakresie.

NAPRAWY I ROZBIÓRKI OGRODZEŃ UPRAW LEŚNYCH

NAPRAWA ZABEZPIECZEŃ Z SIATKI

Zadanie to polega na przywróceniu pełnej funkcjonalności zabezpieczeń z siatki przed zwierzyną i obejmuje:

- Pobranie siatki z magazynu obwodu ochronnego lub miejsca wskazanego przez Zamawiającego, dowieszenie wszystkich materiałów na powierzchnię, rozniesienie materiałów na powierzchni roboczej;
- Przygotowanie słupów: okorowanie słupów wraz z ich opaleniem lub zabezpieczeniem smołą drzewną na wysokość 70 cm z grubszej strony słupka;
- Usunięcie powalonych drzew i gałęzi wiszących na ogrodzeniu, usunięcie z siatki wrośniętej jeżyny i ich odciągnięcie/złożenie w odległości co najmniej 1,5 metra od ogrodzenia,
- Usunięcie uszkodzonych słupów, wkopanie nowych słupów grubszą stroną (opaloną/zaimpregnowaną) w grunt na głębokość minimum 60 cm (+/-5cm); w przypadku użycia impregnatu do zabezpieczenia drewna (smoła drzewna) wkopywanie dopuszczalne jest po całkowitym wyschnięciu preparatu; odległość między słupami powinna wynosić 4 m (do +/- 0,5 m);
- Stabilizacja słupków poprzez podpory o średnicy minimum 10 cm wkopane jedną stroną w grunt na głębokość minimum 20 cm, drugą stroną przybite zaciose do słupka powyżej ½ jego wysokości; słupki narożne należy zabezpieczyć podporami minimum w dwóch kierunkach;
- łączenie siatki za pomocą drutu - jeśli siatka na odcinku ogrodzenia wymieniana jest na nową łączenie co najmniej w 4 miejscach w równych odległościach na całej wysokości, poprzez zaplecenie drutów poziomych;
- W przypadku stosowania siatki rozbiórkowej należy wykonać jej drobne naprawy, np. połączenie i naciągnięcie przerwanych drutów w siatce;
- przymocowanie zerwanej/nowej siatki do istniejących/nowych słupków; montaż siatki na słupach narożnych poprzez owinięcie słupa siatką na całym obwodzie, końce drutów poziomych mocujemy do słupa za pomocą skobli; na słupach pośrednich montaż siatki skoblami, na każdym słupku siatka powinna być zamocowana nie mniej niż 8 szt. skobli w sposób umożliwiający przesuwanie się drutów w poziomie pod skoblami;
- naciągnięcie siatki;
- przymocowanie siatki do podłoża za pomocą kołków – minimum 2 sztuki na 1 przęsło;
- zwiezenie zdemontowanych odcinków siatki do miejsca składowania, wskazanego przez Zamawiającego.

Materiały:

- słupki z drewna iglastego o długości 250 cm i średnicy bez kory w cieńszym końcu minimum 12 cm, skoble ocynkowane (min. 4 cm długości), gwoździe, drut, impregnat itp. - zapewnia Wykonawca;
- siatka do napraw – zapewnia Zamawiający; Wykonawca odbiera siatkę protokolarnie z magazynu obwodu ochronnego i rozlicza się z jej zużycia po wykonaniu napraw; transport siatki z magazynu na powierzchnię roboczą leży po stronie Wykonawcy.

Ustrzyki Górne 19, 38-713 Lutowiska | tel./fax: 13 461 0610, 13 461 0650 | bieszczadzki.ppn.gov.pl | e-mail: dyrekcja@bdpn.pl

Fragmety naprawionej siatki należy oznaczyć w terenie „P24” i „K24” jako początek i koniec naprawianego odcinka, wymienione słupki należy oznaczyć sprayem do drewna cyfrą „4” – oznaczenie napraw ogrodzeń wykonanych w 2024 roku. Jeżeli ogrodzenie sąsiaduje ze szlakiem turystycznym oznaczenie należy wykonać w taki sposób, by nie było widoczne ze szlaku turystycznego.

Wymiana słupka i poprawa siatki rozliczane są jako osobne pozycje (odpowiednio w szt. lub kmtr). Jeżeli Wykonawca wymienia słupki, składową tej czynności jest też zamocowanie do niego siatki zgodnie z wytycznymi opisanymi dla poprawy jej zamocowania. Cena oferty musi uwzględniać wszystkie koszty związane z realizacją zamówienia: tj. robociznę, koszty zakupu i transportu drewna oraz transportu siatki z miejsc składowania do powierzchni objętej realizacją zadania oraz wartość zużytych materiałów. Zamawiający wymaga, aby drewno użyte do wykonania zleconych prac było pozyskane legalnie, surowiec powinien posiadać odblaskową cechę oraz znacznik plastikowy z numerem poświadczające jego legalne pozyskanie. Na wezwanie Zamawiającego Wykonawca zobowiązany jest przedstawić dowód zakupu drewna.

ROZBIÓRKI OGRODZEŃ UPRAW LEŚNYCH:

Czynność obejmuje całkowity demontaż (likwidację) zabezpieczeń z siatki:

- oczyszczenie siatki z fragmentów roślin i wydobycie części zawiniętej i przerośniętej;
- zdjęcie siatki oraz jej zrolowanie i zabezpieczenie przed rozwijaniem drutem lub sznurkiem;
- rozbiórkę przełazów, drabinek itp.;
- usunięcie słupków poprzez ich ścięcie równo z powierzchnią gleby lub ich wykopanie (powstały dół należy zasypać), a następnie ich przecięcie na krótsze odcinki i złożenie w miejscu wskazanym przez Leśniczego;
- załadunek, transport, rozładunek siatki we wskazanym miejscu; zrolowaną siatkę i jej fragmenty Wykonawca zwozi na utwardzony plac (lokalizacja: Tarnawa Niżna - bądź inne wskazane miejsce) i składa w miejscu wskazanym przez Leśniczego. Środek transportu Wykonawca zabezpiecza na koszt własny.

PRACE POMOCNICZE Z HODOWLI I OCHRONY LASU

Czynności uboczne powiązane z hodowlą i ochroną lasu, nie ujęte w zakresie podstawowym prac, m.in.:

- usuwanie złomów i wywrotów na uprawach,
- usuwanie posuszu na uprawach wraz z jego uprzątnięciem,
- okrzyszwanie, uprzatanie i składanie gałęzi na powierzchni upraw,
- usuwanie roślinności przerastającej ogrodzenia upraw w lokalizacjach innych niż wskazane do naprawy ogrodzeń;
- dodatkowe wykaszanie roślinności przy pułapkach feromonowych,
- wynoszenie zalegającej i ograniczającej wzrost sadzonek biomasy poza obszar upraw,
- obrączkowanie pojedynczych drzew na uprawach,
- zbieranie ścięci do worków (poza powierzchniami roboczymi),
- odśnieżenie odnowień – zapobieganie szkodom od okiści,
- inne - według potrzeb.

Czynności te rozliczane będą w trzech grupach:

- godziny pracy wykonywane ręcznie bez użycia narzędzi z silnikiem spalinowym,
- godziny pracy wykonywane ręcznie z użyciem narzędzi spalinowych,
- godziny pracy wykonywane sprzętem mechanicznym - ciągnikami zrywkowymi lub rolniczymi przystosowanymi do pracy w lesie.

Szczegółowy zakres prac określony zostanie w zleceniu. Rozliczenie następuje z dokładnością do pełnych godzin zegarowych.

WYKŁADANIE KŁÓD I KONARÓW BUKOWYCH

Zadanie ma na celu przygotowanie i wyłożenie drewna bukowego jako miejsca potencjalnego rozrodu nadobnicy alpejskiej (*Rosalia alpina*) i polega na ścięciu buków, pocięciu drewna na odcinki 1,5-2 m, przetransportowaniu drewna w wyznaczone, nasłonecznione lokalizacje i ułożenie go w stosy. Stos należy układać tak, aby płaszczyzna cięcia skierowana była w stronę padania promieni słonecznych.

Drewno należy złożyć na stokach o ekspozycji południowej lub południowo-zachodniej w miejscu wyznaczonym przez Leśniczego. Zakładana długość zrywki od 100 do 2000 m.

C. OGRANICZENIE RYZYKA W OTOCZENIU DRZEW - WYCINKA DRZEW NIEBEZPIECZNYCH**INTERWENCYJNE USUWANIE DRZEW NIEBEZPIECZNYCH**

Usługa interwencyjnego usuwania drzew zlecana będzie przez Zamawiającego według zaistniałych potrzeb. Zakres prac interwencyjnych obejmuje wycinkę drzew (m.in. drzew zawieszonych, wiatro/śniegołomów, wiatro/śniegowałów itp.) w przeciągu maksymalnie jednego dnia roboczego w dowolnych lokalizacjach dotyczących jednego obrębu ochronnego tzn. w ramach jednej usługi interwencyjnego usuwania drzew niebezpiecznych Wykonawca może otrzymać zlecenie wykonania prac na różnych szlakach, przy czym szacowany czas wykonania nie przekroczy jednego dnia roboczego zespołu dwuosobowego (8 godzin pracy zespołu dwuosobowego, nie wliczając czasu dojazdu do pierwszego miejsca wyjścia na szlak, na którym prowadzone będą prace). W większości przypadków będą to pojedyncze drzewa zagrażające bezpieczeństwu na skutek wystąpienia niekorzystnych warunków atmosferycznych. Wykonanie prac interwencyjnych musi nastąpić w przeciągu trzech dni od daty telefonicznego poinformowania Wykonawcy (kontakt na numer telefoniczny wskazany w ofercie) o konieczności wykonania prac na określonych szlakach/ ścieżkach bądź w miejscach udostępnianych turystycznie. W razie braku kontaktu z Wykonawcą, Zamawiający zleci wykonanie prac zastępczych na koszt Wykonawcy.

Zakres prac obejmuje:

- oznaczenie i zabezpieczenie miejsca wykonywania prac,
- zablokowanie możliwości przejścia szlakiem/ ścieżką, wygrodzenie strefy na czas wykonania prac zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP,
- usunięcie drzew i gałęzi stanowiących zagrożenie dla osób poruszających się ścieżką bądź szlakiem turystycznym (drzew stojących, leżących i zawieszonych, pochylonych itp.),
- usunięcie wyznaczonych drzew stanowiących zagrożenie, zlokalizowanych m.in. przy drogach w obrębie parkingów, pól namiotowych, przy wiatrach i deszczochronach oraz w innych udostępnionych lokalizacjach,
- usunięcie - przecięcie drzew, krzewów i gałęzi utrudniających/uniemożliwiających przejście szlakiem/ścieżką; w przypadku konieczności przerzynki drzewa zalegającego na szlaku należy wyciąć część drzewa tak, aby udrożnić przejście na szerokości około 3 m – według wskazówek Leśniczego,
- podkrzesanie gałęzi drzew wskazanych przez Leśniczego za pomocą pił na wysięgniku / trzonku teleskopowym,

Ustrzyki Górne 19, 38-713 Lutowiska | tel./fax: 13 461 0610, 13 461 0650 | bieszczadzki.ppn.gov.pl | e-mail: dyrekcja@bdpn.pl

- złożenie gałęzi / drewna jeżeli wymaga od tego lokalizacja i charakter terenu bądź odciągnięcie ich poza szlak/ ścieżkę na odległość do 20 metrów, a w przypadku obiektów udostępnianych (m.in. cerkwi, cmentarzy, parkingów) – do 100 m;
- uporządkowanie terenu po wykonaniu prac.

Wytyczne, co do sposobu wykonania zabiegu określi Leśniczy w zleceniu wykonania prac. Przed przystąpieniem do wykonania prac drzewa podlegające zabiegowi (wycinka, przerzynka itp.) zostaną oznaczone farbą. Do usunięcia wyznaczone będą drzewa stanowiące zagrożenie zlokalizowane m.in. przy szlakach i ścieżkach turystycznych, w obrębie parkingów, pól namiotowych, wiat i deszczochronów. Zadanie obejmuje także podkrzesanie gałęzi drzew wskazanych przez Leśniczego za pomocą pił na wysięgniku / trzonku teleskopowym. Jeżeli jest to możliwe (z uwzględnieniem m.in. warunków terenowych i kierunku ciążenia drzewa) należy przestrzegać kierunku obalania „na zewnątrz” szlaku. W takim przypadku obalone drzewo pozostawiamy bez okrzesań. W przypadku usuwania drzew niebezpiecznych przy obiektach turystycznych należy uwzględnić konieczność okrzesań, wyrzynki wałków, składania w stopy oraz wynoszenia materiału z wycinki poza obszar obiektu. W przypadku wycinki drzew przy pasie granicznym nie dopuszcza się składowania gałęzi w jego obszarze, a wycięte drzewa należy poprzeryzać i wynieść poza pas.

Po wykonaniu prac w obrębie szlaków i ścieżek oraz udostępnionych obiektów na trasach przejść i w obszarze obiektów, nie mogą pozostać żadne zalegające gałęzie oraz drewno. Cięcia należy przeprowadzać tak, by nie pozostawić żadnych ostrych i wystających fragmentów gałęzi itp.

POZOSTAŁE INFORMACJE

1. Wymagane jest spełnianie przez Wykonawców wymogów dotyczących ochrony środowiska przed skażeniem środowiska naturalnego na skutek rozlania olejów, paliwa czy produktów ropopochodnych, w tym między innymi dotyczących:
 - wyposażenia wszystkich maszyn, ciągników i urządzeń pracujących na powierzchniach leśnych w niezbędne środki - sorbenty (w postaci np. mat sorpcyjnych lub granulatu) o chłonności umożliwiającej pochłonięcie rozlanego paliwa lub oleju oraz innych płynów technologicznych oraz użycia tych środków w sytuacjach wymagających zastosowania (awarie, naprawy, tankowania itp.) – w celu zapobieżenia skażeniu środowiska naturalnego,
 - stosowania do pilarek spalinowych olejów biodegradowalnych oraz posiadanie i używanie kanistrów z bezpiecznymi końcówkami, uniemożliwiającymi rozlanie oleju i mieszanki paliwowej – zastępczo za maty pochłaniające olej i paliwo,
 - do smarowania układów tnących w wykorzystywanych do prac urządzeniach Wykonawca zobowiązany jest stosować oleje biodegradowalne; Zamawiający wymaga, aby stosowane przez Wykonawcę oleje ulegały biodegradacji co najmniej w 60% zgodnie z metodyką badań opisaną w Rozporządzeniu Komisji (WE) NR 440/2008 z dnia 30 maja 2008 r. w metodzie: OECD 301B lub OECD 301C lub OECD 301F, ustalającą metody badań zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH),
 - przyjmuje się szacunkową normę zużycia oleju biodegradowalnego do smarowania układów tnących w eksploatowanych piłach łańcuchowych, która wynosi 0,05 litra na 1 m³ pozyskiwanego drewna (zgodnie z protokołami odbioru);
 - na żądanie Zamawiającego Wykonawca przedstawi dowody zakupu oleju wraz z „Kartą charakterystyki preparatu” potwierdzającą stopień biodegradowalności kupionego oleju, odpowiednio do ilości m³ pozyskanego drewna; Zamawiającemu przysługuje prawo do weryfikacji środków używanych do smarowania układów tnących, a Wykonawca zobowiązany będzie umożliwić pobranie próbek oleju w ilości niezbędnej do przeprowadzenia badań jego parametrów; koszty badań laboratoryjnych pokrywa:

Ustrzyki Górne 19, 38-713 Lutowiska | tel./fax: 13 461 0610, 13 461 0650 | bieszczadzki.ppn.gov.pl | e-mail: dyrekcja@bdpn.pl

Zamawiający- jeżeli parametr biodegradowalności jest nie niższy niż 60% lub Wykonawca- jeżeli parametr jest niższy niż 60% (według wskazanej wyżej metodyki badań).

2. Określona struktura oraz lokalizacja prac z pozyskania i zrywki może ulegać zmianom, z powodu np. gradacji kambio/ksylofagów, nasilenia chorób grzybowych, czynników atmosferycznych, niemożliwych do oceny przed pozyskaniem wad drewna, uniemożliwiających odbiór zgodnie z przewidywaną strukturą.
3. Wykonawca zobowiązany jest do uprzątnięcia pozostałości (tj. odpadów wytworzonych w wyniku działalności własnej: śmieci, puste opakowania, zużyte elementy maszyn i urządzeń itp.) z terenu, na którym prowadzi prace, a także zagospodarowania ich zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, wywożąc je na gminne wysypisko śmieci na własny koszt i ryzyko. Zamawiający nie odbierze prac napowierzchni, z której odpadów nie uprzątnięto.
4. Wszelkie narzędzia oraz materiały niezbędne do wykonania prac Wykonawca kupujej dostarcza we własnym zakresie, poza materiałem wskazanym w opisie jako materiał na koszt Zamawiającego.
5. Ilość narzędzi i urządzeń wykorzystywanych do realizacji zadania winna zapewnić właściwe tempo realizacji w okresie objętym umową. Wszystkie narzędzia i urządzenia winny być dobrane w taki sposób, by nie spowodować niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania wymagań jakościowych nie zostaną dopuszczone do wykonywania robót.
6. Zakres prac do wykonania w poszczególnych częściach zamówienia określają tabele 1, 2, 3, 4. Szczegółowo rodzaj, miejsce, termin, zakres i sposób wykonania danej czynności określa zlecenie wykonania prac. Zlecenie wypisuje właściwy terytorialnie Leśniczy bądź osoba zastępująca go w pracy.
7. Podczas wykonywania wszelkich prac Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów BHP.
8. Wykonawca rozpoczyna pracę od oznakowania terenu prac, dróg i szlaków tablicami ostrzegawczymi dostarczonymi przez Zamawiającego i własnymi.
9. Przed rozpoczęciem prac z zakresu pozyskania i zrywki drewna na danej powierzchni roboczej Wykonawca usuwa drzewa niebezpieczne (zawieszone, złamane itp.). Na powierzchniach roboczych, na których prowadzi się ścinę, obalanie i wyróbkę drewna pilarką, musi przebywać co najmniej dwóch pracowników, mających możliwość kontaktowania się. W żadnym przypadku nie może to być osoba przypadkowa lub członek rodziny, którzy nie uczestniczą w procesie pracy. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca stosował się do zasad zawartych w Instrukcji bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu podstawowych prac z zakresu gospodarki leśnej, stanowiącej Załącznik do zarządzenia nr 36 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 20 kwietnia 2012 r.
10. Prace należy wykonywać w czasie umożliwiającym nadzór nad prawidłowością wykonywanych robót oraz rozliczenie czasu pracy o ile wymaga tego sposób rozliczenia dla danej czynności.
11. Wszystkie prace należy wykonywać z dołożeniem największej staranności.
12. Zakres wymienionych czynności w ramach określonych zabiegów może ulec modyfikacji w stosunku do zamieszczonego powyżej opisu prac, w związku z warunkami terenowymi i zależnie od przyczyn zewnętrznych w danej lokalizacji prac.
13. Wykonawca zobowiązany jest po zakończeniu prac naprawić wszelkie poczynione szkody w infrastrukturze Zamawiającego oraz przywrócić teren do stanu, jaki zastał przed przystąpieniem do wykonania prac.
14. Prace na szlakach turystycznych należy prowadzić w okresach zmniejszonego ruchu turystycznego.
15. Wykonawca odpowiada za ewentualne szkody wobec osób trzecich i BdPN powstałe w wyniku prowadzenia prac.
16. Wykonawcy odpowiadający za realizację III i IV części zamówienia muszą brać pod uwagę, iż w tym samym czasie z różnych obwodów ochronnych mogą otrzymać równoległe zlecenia na wykonanie cięć. Przesunięcie terminu realizacji w zleceniu może nastąpić wyłącznie w sytuacji, gdy przez wszystkie dni robocze od poinformowania o jego wystawieniu, Wykonawca będzie realizował wycinkę drzew zagrażających w innym obwodzie ochronnym (ale w tej samej części zamówienia). Brak realizacji zlecenia wynikający z zaangażowania Wykonawcy w inne przedsięwzięcia lub bez



Ustrzyki Górne 19, 38-713 Lutowiska | tel./fax: 13 461 0610, 13 461 0650 | bieszczadzki.ppn.gov.pl | e-mail: dyrekcja@bdpn.pl

uzasadnienia może skutkować (w zależności od oceny pilności zabiegu) naliczeniem kar umownych bądź rozwiązaniem umowy z winy Wykonawcy.