

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA
PAKIET I – GOSPODARKA LEŚNA w obrębie Samsonów
Leśnictwo Adamów

Dział I HODOWLA LASU		
Lp.	OPIS CZYNNOŚCI	KOD GRUPY CZYNNOŚCI/KOD CZYNNOŚCI
I.1.	CZYSZCZENIA PÓŹNE (jedn. rozliczeniowa – hektar(HA) z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)	CP/ CP-SZTIL1, CP-NAT1.
<p>Młodniki z sadzenia iglaste lub liściaste – zabieg I (CP-SZTIL1)</p> <p>Prace pielęgnacyjne (czyszczenia późne) wykonywane w okresie młodnika obejmują:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Usuwanie lub hamowanie wzrostu drzew wadliwych w górnej warstwie młodnika; 2) Usuwanie lub ogławianie zbędnych domieszek pozostałych z okresu uprawy; 3) Regulowanie dynamiki wzrostu między gatunkami i wewnątrz gatunków (usuwanie lub ogławianie przerostów, przedrostów i rozpieraczy w młodnikach, sosnowych, dębowych i bukowych); 4) Przerzedzanie nadmiernie zagęszczonych partii młodnika; 5) Usuwanie drzew chorych, obumarłych i obumierających, opanowanych przez szkodniki; 6) Popieranie gatunków występujących w niedoborze; <p>Zabieg pielęgnacyjny w okresie młodnika musi być wykonywany z myślą o utrzymaniu zwarcia. Czyszczenia późne wykonuje się poprzez stopniowe usuwanie z pielęgnowanego młodnika lub hamowanie wzrostu drzew wadliwych stwarzających niekorzystne warunki wzrostu i rozwoju drzewom lepszej jakości, stanowiących główny cel hodowli. 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). Usuwanie drzew wadliwych w przypadku tzw. „dwójek” dębowych i bukowych należy rozumieć jako usunięcie przyczyny wady, czyli jednego z dwóch pędów prowadzących. Nie należy usuwać drzew wadliwych stanowiących niezbędną domieszkę biocenotyczną. Przy wykonywaniu czyszczeń późnych należy zwracać szczególną uwagę na usuwanie rozpieraczy tłumiących wartościowe otoczenie. Jeżeli usunięcie rozpieraczy mogłoby spowodować powstanie luk, niepożądanych ze względu na ochronę gleby i dobre ukształtowanie sąsiednich drzewek, to zamiast wycięcia rozpieraczy zaleca się tylko silne ich podkrzesanie lub ogłowienie, a także obrączkowanie. W celu utrzymania w składzie drzewostanu gatunków domieszkowych bądź też na granicy lasu i pól, obok szerszych dróg, linii energetycznych w celu wytworzenia ekotonów – stref przejściowych, należy wykonać silniejsze przerzedzenie młodnika. Prace wykonuje się przy użyciu siekiery, tasaka, piły na wysięgniku, sekatora lub pilarki z obaleniem wyciętych drzew w miejscu cięcia.</p> <p>Drzewa i krzewy usuwane w czasie czyszczeń późnych muszą zostać odsunięte z okolic drzewek rosnących na uprawie w sposób zapewniający im swobodny wzrost i wykluczający ich uszkodzenie w</p>		

wyniku działania czynników pogodowych. Niedopuszczalne jest pozostawienie na powierzchni wyciętych drzew bez położenia ich na ziemi.

Wykonawca zobowiązany jest do usunięcia wyciętych w czasie zabiegu drzewek oraz gałęzi z dróg i szlaków zrywkowych znajdujących się na powierzchni oraz w jej sąsiedztwie.

Zabieg należy wykonać zgodnie ze wskazówkami leśniczego przekazanymi na zleceniu oraz w trakcie wprowadzania Wykonawcy na pozycję, na której wykonywany będzie zabieg.

Młodniki z naturalnego odnowienia – zabieg I (CP-NAT1)

W czyszczeniach późnych wykonywanych w podrostach jodłowych (CP-NAT1) które są zróżnicowane wysokościowo zasadniczy zabieg wykonuje się w górnej i środkowej warstwie. Z uwagi na fakt, iż osiągnięcie wysokiej żywotności wiąże się z wykształceniem przez jodełki długich koron (w podrostach i młodnikach, nie powinna być krótsza od 2/3 wysokości drzewka) zatem celem czyszczeń jest pielęgnacja koron. W trakcie zabiegu z górnej warstwy usuwa się jodełki złej jakości i niepożądane domieszki. Jodłowe przerosty i przedrosty (z wyjątkiem wadliwych) należy pozostawiać i nie wolno dążyć (jak ma to miejsce w przypadku sosny, buka i dębu) do wyrównania wysokości. W grupach złożonych z jodełek dobrej jakości i z wyraźnie wykształconą warstwą dolną można natomiast usuwać przedrosty o szerokich koronach i grubych gałęziach. Najwięcej jodełek usuwa się jednak w warstwie środkowej. Wiąże się to bowiem z pielęgnacją koron najwyższych jodełek. Drzewka warstwy dolnej powinny pozostawać w celu utrzymania korzystnych warunków mikroklimatu (ciepła i wilgoci).

W czyszczeniach późnych wykonywanych w młodnikach bukowych zabieg wykonuje się zasadniczo w warstwie górnej, czasem jednak należy wkraczać do warstwy środkowej. Czyszczenia rozpoczyna się od zabiegów w warstwie górnej według zasad selekcji negatywnej (stopniowe usuwanie z górnej warstwy młodnika składników niepożądanych), usuwając stopniowo przede wszystkim przerosty złej jakości, nadmiar rozpierzaczy, sztuki chore, okaleczone, krzywe i o pniu wykazującym skłonności genetyczne do rozwidleń. Zabiegi te nie mogą przerwać zwarcia. Dlatego celowe jest ogławianie, przycinanie lub obrączkowanie. Po wykonanym zabiegu pułap koron powinien być wyrównany.

Zabieg należy wykonać zgodnie ze wskazówkami administracji leśnictwa przekazanymi na zleceniu i w trakcie wprowadzania Wykonawcy na pozycję, na której wykonywany będzie zabieg.

Z drzew usuniętych w czasie zabiegu CP należy wyrobić grubiznę zgodnie z postanowieniami DZIAŁU III. POZYSKANIE DREWNA.

Szacowane na etapie planowania warunki realizacji czynności przedstawiono w poniższym zestawieniu:

Siedliskowy typ lasu	Powierzchnia manipulacyjna [ha]	Powierzchnia zredukowana [ha]
LMwyżów	1,65	1,65
LMwyżów	5,40	5,40
Lwyżów	1,8	1,8
Razem	8,85	8,85

Przewidywany okres wykonania: sukcesywnie w okresie całego roku. Przewidywany termin zakończenia do 15 listopada 2020 roku.

PROCEDURA ODBIORU:

Odbiór prac nastąpi poprzez dokonanie weryfikacji wykonania zgodności jego realizacji z opisem czynności Zlecenia oraz pomiaru powierzchni zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp.) Powierzchnia faktycznie wykonanego zabiegu nie będzie obejmowała istniejących w

wydzieleniu takich elementów jak drogi, kępy, bagna, itp. lub fragmenty drzewostanu nie objęte zabiegiem.

Odbiór prac wyróbki grubizny nastąpi zgodnie z postanowieniami DZIAŁU III. POZYSKANIE DREWNA.

Dział II
OCHRONA LASU, OCHRONA P.POŻ

Lp.	OPIS CZYNNOŚCI	KOD GRUPY CZYNNOŚCI/ KOD CZYNNOŚCI
II.1.	Porządkowanie terenów leśnych ze śmieci (jednostka rozliczeniowa – godzina rzeczywista (H) podawana z dokładnością do jednego miejsca po przecinku)	O-SMIECI / ZB-SM

Uprzątnięcie zanieczyszczeń stałych z miejsc wskazanych przez właściwego terytorialnie leśniczego, np.: lasu, dróg leśnych, terenów przy ścieżkach edukacyjnych, szlakach turystycznych, itp., zebranie ich w plastikowe worki oraz dostarczenie zebranych śmieci do nadleśnictwa. Prace zlecane będą w okresie obowiązywania umowy z nasileniem w okresie wiosennym i letnim. Worki i inne materiały zapewnia Wykonawca.

Na prace te zaplanowano 40 H.

PROCEDURA ODBIORU:

Odbiór robót nastąpi poprzez sprawdzenie dokładności wykonania zabiegu, weryfikację jego zgodności z opisem czynności i Zleceniem oraz potwierdzeniu rzeczywistego czasu wykonania czynności.

II.2.	Zwalczanie szkodników wtórnych – spalanie pozostałości poeksploatacyjnych (jednostka rozliczeniowa – godzina rzeczywista (H) podawana z dokładnością do jednego miejsca po przecinku)	O-SPALGAŁ/ PORZ-SPAL
--------------	--	---------------------------------

Spalanie pozostałości poeksploatacyjnych obejmuje:

- a) Przygotowanie miejsca na ognisko poprzez zdarcie warstwy ściółki do gleby mineralnej na szerokość 1-3m, zależenie od wysokości i palności runa;
- b) Palenie ognisk nie może odbywać się w odległości mniejszej niż 6m od stojących drzew, a wysokość płomieni nie powinna przekraczać 2 m;
- c) Donoszeniu do ogniska gałęzi i wierzchołków powstałych w wyniku ścięcia i okrzesań drzew;
- d) Przed rozpaleniem ogniska należy przygotować odpowiednią ilość sprzętu do opanowania pożaru, który może zostać wzniecony, oprócz tego w miejscu spalania powinien znajdować się środek łączności i środek lokomocji;
- e) Po wypaleniu się ognisk należy dokładnie zasypać je glebą mineralną lub zalać wodą i upewnić się, czy nie pozostały palące się głownie.

Na prace te zaplanowano 20 H.

Prace zlecane będą w całym okresie obowiązywania umowy.

PROCEDURA ODBIORU:

Odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie dokładności zabiegu, weryfikację jego zgodności z opisem czynności i Zleceniem, określeniem ilości złożonych w stosy i wyniesionych pozostałości

poeksploatacyjnych poprzez ich pomiar na gruncie przed przystąpieniem do ich spalania oraz potwierdzeniem rzeczywistego czasu wykonywania czynności.

II.3.	Dogaszanie i dozоровanie pożarzysk (jednostka rozliczeniowa – godzina rzeczywista (H) podawana z dokładnością do jednego miejsca po przecinku)	P-POŻAR / DOGASZ
--------------	--	-----------------------------

Praca polegać będzie na dogaszaniu wznawiających się ognisk pożaru z wykorzystaniem podręcznego sprzętu gaśniczego (łopaty, wiadra), dozоровaniu pożarzysk po zakończeniu działań gaśniczych prowadzonych przez jednostki gaśnicze, pomocy w akcji gaśniczej. Czynności wymagające natychmiastowego wykonania, zlecane będą telefonicznie przez leśniczych odpowiedzialnych terytorialnie za obszary, w których będą one wykonywane. Zlecenie telefoniczne wymaga pisemnego potwierdzenia. Prace zlecane będą w okresie od kwietnia do października w miarę zaistniałych potrzeb.

Na prace te zaplanowano 8 H.

PROCEDURA ODBIORU:

Odbiór robót nastąpi poprzez sprawdzenie poprawności wykonania zabiegu oraz potwierdzenie rzeczywistego czasu wykonywania czynności.

II.4.	Oborywanie pożarzysk pługiem (jednostka rozliczeniowa – roboczogodzina mechaniczna (CH) podawana z dokładnością do jednego miejsca po przecinku)	P-POŻAR/ OB-POŻAR
--------------	--	------------------------------

Praca polegać będzie na wyoraniu bruzd do gleby mineralnej (pasa przeciwpożarowego) ciągnikiem z pługiem o szerokości minimum 2 m, wokół pożarzyska wskazanego przez właściwego terytorialnie leśniczego. Wykonawca zobowiązany jest do zadysponowania ciągników z pługiem niezwłocznie po otrzymaniu telefonicznego zlecenia od leśniczego lub dyżurnego Punktu Alarmowo-Dyspozycyjnego z Nadleśnictwa. Prace zlecane będą w okresie od kwietnia do października w miarę zaistniałych potrzeb.

Na prace te zaplanowano 1 CH.

PROCEDURA ODBIORU:

Odbiór robót nastąpi poprzez sprawdzenie poprawności wykonania zabiegu z opisem czynności oraz potwierdzenie rzeczywistego czasu wykonywania czynności.

**DZIAŁ III
UŻYTKOWANIE LASU**

Lp.	OPIS CZYNNOŚCI	KOD GRUPY CZYNNOŚCI/KOD CZYNNOŚCI
III.1.	POZYSKANIE DREWNA (jednostka rozliczeniowa – metr sześcienny (m ³) podawany z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)	IVD, V ,TWP, TPP, PTW ,PTP, PR / CWDPN, CWDPG,

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
CWDPN	Całkowity wyrób drewna pilarką niziną	m ³
CWDPG	Całkowity wyrób drewna pilarką góry	m ³

Pozyskanie drewna na wszystkich pozycjach cięć prowadzone będzie w technologii: **pozyskania pilarką** (kod czynności: CWDPN, CWDPG). Zastosowana do pozyskania drewna technologia w żadnym przypadku nie może doprowadzić do spadku jakości jego wyrobki i obniżenia wartości surowca.

W szczególnie uzasadnionych przypadkach, np.: zmiany warunków terenowych, w sytuacji gdy zmiana technologii umożliwiłaby Wykonawcy terminową lub należyłą realizację zobowiązań wynikających z umowy, Zamawiający może dopuścić zmianę technologii pozyskania drewna, z zastrzeżeniem, że zmiana technologii nie będzie powodować niekorzystnych konsekwencji finansowych (wzrost kosztów) oraz organizacyjnych dotyczących realizacji umowy.

Masa drewna przewidziana do pozyskania wynosi 4393m³.

Pozyskanie drewna pilarką (kod czynności: CWDPN,CWDPG)

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

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

- a. Prace przygotowawcze związane z przygotowaniem stanowiska do ścinki zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami dotyczącymi zasad BHP, łącznie z oznakowaniem pozycji cięć przy pomocy tablic ostrzegawczych. Zaopatrzenie się w tablice ostrzegawcze wg obowiązującego wzoru odbędzie się kosztem Zamawiającego. Wykonawca umieści tablice ostrzegawcze na wlotach wszystkich dróg leśnych i publicznych na pozycję cięć i będzie je utrzymywał przez cały okres trwania prac pozyskaniowych na danej pozycji;
- b. 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 ekologicznych, nasienników, drzew dziuplastych itp.);
- c. Okrzesanie ściętych drzew w stopniu przewidzianym w normach lub warunkach technicznych obowiązujących w PGL LP na wyrabiane sortymenty wskazane w SIWZ;
- d. Manipulację surowca drzewnego, zgodnie ze wskazaniem przekazanymi przez przedstawicieli Zamawiającego z uwzględnieniem unormowań wskazanych w SIWZ;

- e. 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 i ewentualną manipulację);
- f. W przypadku drewna stosowego wyrabianego przy pniu, donoszenie wałków i szczap na odległość do 20mb celem umożliwienia jego zrywki ze szlaków;
- g. Udział Wykonawcy zaopatrzonego w pilarkę przy manipulacji drewna, który dokonywał będzie ewentualnych korekt w manipulacji surowca (wg. wskazówek leśniczego);
- h. Udział Wykonawcy w odbiorce drewna i współpraca z leśniczym lub podleśniczym w czynnościach pomiarowych (np.: pomiar długości przy pomocy taśmy mierniczej, średnicy za pomocą średnicomierza, zaznaczanie średnicy środkowej, zapisanie pomiarów na czole drewna).

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

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

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

Rozliczenia będą prowadzone wg stawek za m³ osobno wg następujących pogrupowanych kategorii cięć:

Kategorie cięć / Grupy czynności	
1. Cięcia rębne – realizowane w ramach rębni złożonych	IIA, IIAK, IIAU, IIAUK, IIB, IIBK, IIBU, IIBUK, IIC, IICK, IICU, IICUK, IID, IIDK, IIDU, IIDUK, IIIA, IIIAK, IIIAU, IIIAUK, IIIB, IIIBK, IIIBU, IIIBUK, IVA, IVAK, IVAU, IVAUK, IVB, IVBU, IVBUK, IVC, IVCK, IVCUK, IVD, IVDK, IVDU, IVDUK, V, VK
2. Trzebieże późne i cięcia sanitarno-selekcyjne	TPP, TPPK, TPN, TPNK, CSS, CSSK
3. Trzebieże wczesne i czyszczenia późne z pozyskaniem masy	TWP, TWPK, TWN, TWNK, CP-P, CP-PK
4. Cięcia przygodne i pozostałe	PTW, PTWK, PTP, PTPK, PR, PRK, PRZEST, PRZESTK, UPRZPOZ, UPRZPOZK, DRZEW, DRZEWK, PŁAZ, PŁAZK, ZADRZEW.

W trakcie wykonywania prac z pozyskania drewna należy przestrzegać następujących zasad:

- a) Niedopuszczalne jest opieranie stosów drewna bezpośrednio o drzewa pozostające w drzewostanie po wykonaniu zabiegu;
- b) Wymagane jest uprzątnięcie pasów drogowych (łącznie z przydrożnymi rowami), upraw leśnych, elementów przyrodniczo cennych oraz gruntów obcej własności z gałęzi i innych odpadów powstałych w trakcie pozyskania, okrzesywania i wyróbki drewna. Na pozycjach sąsiadujących z drogami publicznymi wymagane jest usunięcie gałęzi i wierzchołków drzew na odległość minimum 30 m od granicy pasa drogowego;

- c) Wykonawca zobowiązany jest do zastosowania sprzętu i technologii zapewniających ochronę środowiska naturalnego ze szczególnym uwzględnieniem ochrony obiektów przyrodniczo cennych (stanowiska roślin chronionych, miejsca bytowania chronionych zwierząt itp.), ochrony odnowień naturalnych drzew leśnych oraz ochrony pozostającego na powierzchni drzewostanu. Elementy podlegające szczególnej ochronie będą każdorazowo uzgadniane z osobą przekazującą zlecenie prac.
- d) Wykonawca zobowiązany jest również do:
- a. Stosowania się do standardów i kryteriów prawidłowej gospodarki leśnej stosowanych w systemach certyfikacji FSC i PEFC;
 - b. Minimalizowania strat w środowisku przyrodniczym i drzewostanie pozostającym na pniu po zabiegu;
 - c. Wyposażenia maszyn i pojazdów wykorzystywanych do pracy w lesie w absorbenty umożliwiające zbiór oleju w przypadku jego rozlania oraz korzystania z nich przy każdym takim zdarzeniu oraz stosowania biodegradowalnych olei przy wykonywaniu prac z zakresu pozyskiwania drewna.
- e) Ustala się, że ilość drzew uszkodzonych przy pozyskaniu i zrywce drewna nie może przekroczyć 5% ogólnej ilości drzew pozostających na pniu po wykonaniu zabiegu;
- f) Nie dopuszcza się uszkodzania drzew znajdujących się poza wydzieleniem objętym zabiegiem;
- g) Manipulację surowca drzewnego należy prowadzić zgodnie ze wskazaniami przekazanymi przez administrację leśną danego leśnictwa, w sposób zapewniający uzyskanie jego maksymalnej wartości;
- h) Wykonawca zobowiązany jest do naprawy wszystkich szkód, które powstały z przyczyn leżących po jego stronie podczas prac pozyskaniowych.

Pozostałe informacje dotyczące technologii pozyskania.

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, elementy środowiska wymagające ochrony oraz informacje mające wpływ na bezpieczeństwo prowadzenia prac. W koniecznych przypadkach przedstawiciel Zamawiającego przekaze Wykonawcy szkic zawierający ww. informacje. Szkic stanowi załącznik do zlecenia.

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

PROCEDURA ODBIORU PRAC

Pomiar pozyskanego drewna i określenie prawidłowości wyróbki poszczególnych sortymentów surowca drzewnego zostaną określone zgodnie z unormowaniami wskazanymi w SIWZ, przy czym ustala się, że:

- a) Pomiar ilości i oględziny jakości drewna odbieranego w sztukach pojedynczo zostanie wykonany przed jego zrywką. W wyjątkowych przypadkach (o czym Wykonawca zostanie poinformowany przez leśniczego), Zamawiający dopuszcza dokonywanie pomiaru po zrywce. Wykonawca zobowiązany jest prowadzić zrywkę wspomnianego drewna w sposób umożliwiający dokonanie jego pomiaru;
- b) Pomiar średnicy drewna odbieranego w sztukach pojedynczo dokonywany będzie zgodnie z obowiązującymi w PGL LP unormowaniami dotyczącymi pomiaru i odbioru surowca drzewnego;

- c) Pomiar ilości i ogłędziny drewna odbieranego w stosach lub w sztukach grupowo będzie prowadzony po zakończeniu zrywki i ułożeniu drewna w stopy;
- d) Pomiar ilości drewna kłodowanego (WK iglastego i liściastego) prowadzony będzie zgodnie z załącznikiem nr 5 (WK iglaste) oraz nr 7 (WK liściaste) do Zarządzenia nr 51 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 30 września 2019 r., w sprawie wprowadzenia warunków technicznych stosowanych w obrocie surowcem drzewnym w PGL LP;
- e) Po zakończeniu prac na danej pozycji cięć przedstawiciel Zamawiającego przeprowadzi jej ogłędziny w celu stwierdzenia zgodności przeprowadzonych prac z wymogami Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia i zlecenia;
- f) Czynność pozyskania drewna uważa się za zakończoną na pozycji, w momencie usunięcia z powierzchni cięcia wszystkich wyznaczonych przez leśniczego do wycięcia drzew oraz całkowitego wyrobienia grubizny (tj. drewna od 5 cm grubości w cieńszym końcu bez kory).

Pozyskanie drewna będzie prowadzone zgodnie z potrzebami Zamawiającego z uwzględnieniem zasad hodowli i higieny lasu oraz realizacją umów zawartych przez Zamawiającego w zakresie sprzedaży drewna. Zamawiający będzie dążył do równomiernego zlecenia pozyskania drewna w miarę upływu czasu.

Szacowane na etapie planowania warunki realizacji pozyskania drewna przedstawiono w poniższych tabelach:

Masa przewidziana do pozyskania [m³] w poszczególnych grupach czynności:

Grupa czynn.	Adres leśny	Iglaste			Iglaste	Liściaste			Liściaste	Razem
		S2A	S4	W		S2A	S4	W		
IVD	16-18-1-01-13 -h -00	14	1	37	52	15	5	35	55	107
	16-18-1-01-21 -d -00	5		16	21	4	3	5	12	33
	16-18-1-01-21 -i -00	21		61	82	44	23	135	202	284
	16-18-1-01-29 -h -00	20		32	52	21	20	36	77	129
	16-18-1-01-29 -j -00	25		73	98	8	2	16	26	124
	16-18-1-01-5 -a -00	17		39	56	46	33	231	310	366
	16-18-1-01-6 -a -00	15		23	38	19	8	83	110	148
Razem: IVD		117	1	281	399	157	94	541	792	1 191
PR	16-18-1-01- - -	38	5	275	318		20		20	338
Razem: PR		38	5	275	318		20		20	338
PTP	16-18-1-01- - -	40	10	100	150		10		10	160
Razem: PTP		40	10	100	150		10		10	160
PTW	16-18-1-01- - -		2		2					2
Razem: PTW			2		2					2
TPP	16-18-1-01-19 -f -00	18		28	46	3	3		6	52
	16-18-1-01-20 -a -00	6			6	4	9		13	19
	16-18-1-01-23 -a -00	81		314	395	161	41	277	479	874
	16-18-1-01-29 -a -00	9		4	13	26	13	6	45	58
	16-18-1-01-29 -b -00	45	4	39	88	19	23	4	46	134
	16-18-1-01-5 -k -00	32		32	64	20	17	40	77	141
	16-18-1-01-7 -b -00	118		213	331	9	7	11	27	358
16-18-1-01-9 -f -00	20		83	103	182	50	255	487	590	
Razem: TPP		329	4	713	1 046	424	163	593	1 180	2 226

TWP	16-18-1-01-30 -a -00	5		7	12	2	4		6	18
Razem: TWP		5		7	12	2	4		6	18
V	16-18-1-01-31 -a -00	70	3	207	280	39	38	101	178	458
Razem: V		70	3	207	280	39	38	101	178	458
Razem pakiet		599	25	1 583	2 207	622	329	1 235	2 186	4 393

Masa przewidziana do pozyskania [m³] na poszczególnych typach siedliskowych lasu:

Gatunek	Sortyment	LMWYŻŚW	LMWYŻW	LWYŻŚW	LWYŻW	PRZYGODN E	Suma:
BK	S2A	25		366	1		392
BK	S4	16	1	147	2	10	176
BK	WB0			34			34
BK	WC0	13		504			517
BK	WD	13		262			275
BRZ	S2A	16	16	146	3		181
BRZ	S4	5	12	51	1	15	84
BRZ	WB0		1	3			4
BRZ	WB1			50			50
BRZ	WC0	2	10	153			165
BRZ	WD	1	10	95			106
DB	S4			3	1		4
GB	S4	9	1	21	3		34
JD	S2A	28	93	278	22	48	469
JD	S4			4			4
JD	WC0	31	200	653	31	140	1055
JD	WD	1	21	66	2	150	240
KL	S4			2			2
OL	S2A	5	12	21	1		39
OL	S4	2	4	10		5	21
OL	WB0	1	3	2			6
OL	WC0	8	9	21			38
OL	WD	4	9	12			25
OS	S2A	1		9			10
OS	S4	1	3	4			8
OS	WC0		3	8			11
OS	WD		1	3			4
SO	S2A	1		34		10	45
SO	S4		1	3		10	14
SO	WC0	4	3	140	2	10	159
SO	WD			12		30	42
SW	S2A		45	19	1	20	85
SW	S4					7	7
SW	WC0		24	16		20	60
SW	WD		2			25	27
Suma:		187	484	3152	70	500	4393

III.2.	ZRYWKA DREWNA (jednostka rozliczeniowa – metr sześcienny (m ³) podawany z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)	ZM/ ZRYWKA
<p>Zrywka drewna (ZRYWKA)</p> <p>Rozliczenia z Wykonawcą prowadzone będą na podstawie rzeczywistej ilości zerwanego przez niego drewna. Kod czynności ZRYWKA służy jedynie do podania masy grubizny planowanej do zrywki i w żaden sposób nie określa wymaganej przez Zamawiającego technologii zrywki drewna oraz nie stanowi podstawy do zmiany stawki obowiązującej w rozliczeniach.</p> <p>Masa drewna przewidziana do zrywki wynosi 4393m³</p> <p>Zamawiający wymaga, aby zrywka drewna wyrabianego w sztukach pojedynczo (W0 i S10) oraz drewna S3 odbywała się w technologii półpodwieszanej. Dopuszcza się również zrywkę nasiębierną ww. sortymentów.</p> <p>W stosunku do drewna stosowego i kłodowanego wymagana jest zrywka nasiębierna.</p> <p>Prace z zakresu zrywki drewna zlecane będą sukcesywnie, łącznie z pracami z zakresu pozyskania drewna.</p> <p>Zamawiający zastrzega, że w przypadku cięć przedrębnych oraz cięć prowadzonych w rębniach złożonych, wprowadzone na pozycje maszyny do zrywki drewna muszą poruszać się po szlakach operacyjnych. Szerokość szlaków operacyjnych uzależniona będzie od zastosowanych do pozyskania i zrywki drewna maszyn i powinna być o ok. 1 m szersza od środka technicznego, którym będzie pozyskiwane lub zrywane drewno.</p> <p>Szerokość szlaków operacyjnych wynosić powinna:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Dla nasiębiernych środków zrywkowych oraz ciągników specjalistycznych zrywkowych (skiderów) od 4 do 5 m; b) Dla ciągników uniwersalnych przystosowanych do zrywki półpodwieszanej lub wyposażonych w przyczepy z żurawiem od 3 do 4 m; c) Przy zrywce konnej ok. 2,50 m. <p>Odległość pomiędzy szlakami operacyjnymi (mierzona od osi szlaku), wynosić powinna około 20m dla forwarderów lub przyczep nasiębiernych do zrywki. Przy stosowaniu dłużycowej metody pozyskiwania drewna, szlaki zrywkowe należy zakładać jako wielokrotność 20m. Wymienione powyżej szerokości szlaków mogą podlegać stosownym zmianom zależnym od wymiarów zastosowanych do prac pojazdów lub maszyn oraz wieku drzewostanu.</p> <p>Zrywka drewna obejmuje:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Zabezpieczenie drzew rosnących przy wylotach oraz zakrętach szlaków operacyjnych i miejscach składowania drewna przed uszkodzeniem (zastosowana technologia osłon pozostaje w gestii Wykonawcy np.: osłony z wałków). Zastosowane osłony po zakończonej zrywce należy usunąć; b. Przemieszczanie drewna z miejsca jego wycinki do wskazanego przez leśniczego miejsca składowania; c. Przesortowanie drewna S2 i drewna kłodowanego w sposób wskazany przez leśniczego; d. Ułożenie zerwanego drewna w mygły lub stosy. <p>Zrywkę drewna należy prowadzić zgodnie z poniższymi wymaganiami:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Środki zrywkowe powinny poruszać się po uprzednio wykonanych szlakach operacyjnych; 2. Zrywkę drewna należy prowadzić w sposób minimalizujący uszkodzanie drzew pozostających na powierzchni po zbiegu. Ustala się, że łączna ilość uszkodzonych w trakcie pozyskania i zrywki drzew 		

pozostających na objętej zabiegiem powierzchni nie może przekroczyć 5%. Nie dopuszcza się uszkodzenia drzew rosnących poza powierzchnią objętą zabiegiem;

3. Zrywkę należy prowadzić w sposób zapewniający przejezdność dróg leśnych (bieżąca zrywka drewna obalonego na drogi);
4. Nie dopuszcza się opierania stosów i mygieł zerwanego drewna o stojące drzewa;
5. Stosy drewna powinny być stabilne i bezpieczne (tj. ułożone w sposób uniemożliwiający ich samoistne rozsunięcie lub przewrócenie się). Płaszczyzny stosu (dolna i górna), powinny być ułożone równoległe do powierzchni terenu, a sposób przygotowania stosu powinien gwarantować możliwość jego pomiaru. Czoła stosu powinny być równe i pionowe. Stosy układa się na legarach, oddzielnie dla każdej grupy (sortymentu) i rodzaju drewna. Stos powinien zawierać drewno o jednej długości nominalnej. Dopuszcza się zabezpieczanie stosów drewna z grupy S2 pionowymi kołkami (tzw. palikowanie), w szczególności podczas układania stosu w terenie pochyłym. Objętość stosu powinna wynosić minimum 1 m³p, zaś minimalna wysokość stosu powinna wynosić 1m. Wałki o różnych zbieżystościach należy układać w stosach na przemian grubszymi końcami. Wysokość stosu nie może powodować utrudnień w jego pomiarze przy pomocy taśmy mierniczej;
6. W przypadku zrywki nasiębniernej prowadzonej przy pomocy urządzeń zaopatrzonych w żurawie hydrauliczne zaleca się układanie stosów nieregularnych o wysokości nie przekraczającej 4m;
7. Drewno dłużycowe powinno być mygłowane na dwóch legarach umożliwiających swobodny przepływ powietrza pomiędzy składowanym drewnem a podłożem. Legary mogą stanowić inne sztuki drewna będące częścią mygły;
8. Zrywkę należy organizować i realizować w sposób wykluczający zmniejszenie wartości pozyskanego drewna;
9. Wykonawca zobowiązany jest przeprowadzić zrywkę drewna dłużycowego niezwłocznie, nie dłużej niż 5 dni od dnia odbiórki;
10. Wykonawca zobowiązany jest przeprowadzić zrywkę drewna stosowego oraz WK niezwłocznie, nie dłużej niż 5 dni od dnia ścinki i wyróbki.

Szacowane na etapie planowania warunki realizacji zrywki drewna przedstawiono w poniższych tabelach:

Ilość drewna (m³) przewidziana do zrywki według odległości zrywkowych i stref trudności zrywki:

Adres leśny	Gr czynnoś ci	Odl. zrywk i W	Odl. zrywk i S	Stref a zryw.	W0I	W0L	S2I	S2L	S4I	S4L	Suma:
16-18-1-01-29 -h -00	IVD	800	800	3	32	36	20	21		20	129
16-18-1-01-30 -a -00	TWP				7		5	2		4	18
Suma:					39	36	25	23		24	147
16-18-1-01-7 -b -00	TPP	700	700	3	213	11	118	9		7	358
Suma:					213	11	118	9		7	358
16-18-1-01-29 -a -00	TPP	700	700	2	4	6	9	26		13	58
16-18-1-01-31 -a -00	V				207	101	70	39	3	38	458
Suma:					211	107	79	65	3	51	516
16-18-1-01- - -	PR	500	500	3	275		38		5	20	338
16-18-1-01- - -	PTP				100		40		10	10	160
16-18-1-01- - -	PTW								2		2

Suma:						375		78		17	30	500
16-18-1-01-23	-a -00	TPP	500	500	2	314	277	81	161		41	874
Suma:						314	277	81	161		41	874
16-18-1-01-5	-a -00	IVD	400	400	3	39	231	17	46		33	366
Suma:						39	231	17	46		33	366
16-18-1-01-29	-b -00	TPP	400	400	2	39	4	45	19	4	23	134
Suma:						39	4	45	19	4	23	134
16-18-1-01-6	-a -00	IVD	100	300	3	23	83	15	19		8	148
Suma:						23	83	15	19		8	148
16-18-1-01-29	-j -00	IVD	300	300	3	73	16	25	8		2	124
16-18-1-01-5	-k -00	TPP				32	40	32	20		17	141
Suma:						105	56	57	28		19	265
16-18-1-01-19	-f -00	TPP	300	300	2	28		18	3		3	52
16-18-1-01-9	-f -00	TPP				83	255	20	182		50	590
Suma:						111	255	38	185		53	642
16-18-1-01-13	-h -00	IVD	200	200	3	37	35	14	15	1	5	107
Suma:						37	35	14	15	1	5	107
16-18-1-01-21	-i -00	IVD	200	200	2	61	135	21	44		23	284
Suma:						61	135	21	44		23	284
16-18-1-01-20	-a -00	TPP	100	100	2			6	4		9	19
16-18-1-01-21	-d -00	IVD				16	5	5	4		3	33
Suma:						16	5	11	8		12	52
Razem:						1583	1235	599	622	25	329	4393

PROCEDURA ODBIORU:

Odbiór prac zrywki drewna nastąpi poprzez zweryfikowanie zgodności wykonania zabiegu z opisem czynności i wskazaniem przekazanymi podczas zlecenia prac. **Drewno stosowe i drewno dłużycowe nie zeszladowane na legarach nie będzie stanowiło przedmiotu odbioru.**

W trakcie odbioru prac z zakresu zrywki drewna nie dokonuje się osobnego pomiaru jego ilości, a jedynie określa się zgodność wykonanych prac z zapisami Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia i zlecenia. **Obowiązuje zasada: drewno pozyskane podlega zrywce.**

III.3.	POZYSKANIE STROISZU I CHOINEK (jedn. rozliczeniowa: Pozyskanie choinek – sztuka (SZT.) Pozyskanie stroiszu – metr przestrzenny (M ³ P)	CHOINKIL/ CHOIN.STR, STROISZ
---------------	---	---

Pozyskanie choinek (CHOIN.STR)

- 1) Wycięcie wskazanych przez leśniczego na pozycjach cięć pielęgnacyjnych lub rębnych choinek oraz ich przygotowanie do transportu poprzez związanie za pomocą sznurka lub siatki;
- 2) Dostarczenie pozyskanych choinek na osadę służbową leśnictwa;
- 3) Rozładunek choinek w miejscu składowania.

Szacowana do pozyskania ilość choinek wynosi 5 szt.

Choinki zostaną pozyskane w miesiącu grudniu.

PROCEDURA ODBIORU:

Odbiór prac nastąpi poprzez określenie przez leśniczego ilości choinek dostarczonych przez Wykonawcę do miejsca składowania. Potwierdzeniem odbioru będzie sporządzony „Wykaz odbiorczy produktów nieдрzewnych” .

Pozyskanie stroiszu (STROISZ)

- 1) Wyrobiecie stroiszu jodłowego lub świerkowego z gałęzi drzew wyciętych w ramach cięć pielęgnacyjnych lub rębnych według wskazań leśniczego;
- 2) Związanie wyrobionego stroiszu za pomocą sznurka w pakiety (wiązki) o wielkości umożliwiającej jego wyniesienie do miejsca z którego będzie on transportowany na miejsce składowania;
- 3) Dostarczenie wyrobionego stroiszu na osadę służbową leśnictwa;
- 4) Ułożenie pozyskanego stroiszu w miejscu składowania w regularne, zwarte stosy umożliwiające pomiar długości, szerokości i wysokości stosu celem ustalenia ilości stroiszu;
- 5) **1 M3P** stroiszu to ilość odpowiadająca stosowi o długości 1m, szerokości 1m i wysokości 1m.

Szacowana do pozyskania ilość stroiszu wynosi 3 M3P.

Szacuje się, że stroisz będzie pozyskiwany ze szczególnym nasileniem w miesiącach październiku i grudniu, a w pozostałym okresie w miarę zapotrzebowania zgłaszanego przez klientów.

PROCEDURA ODBIORU:

Odbioru prac dokonuje leśniczy poprzez ocenę zgodności jakości pozyskanego stroiszu ze wskazaniami przekazanymi w „Zleceniu” i pomiarze objętości stosu. Potwierdzeniem odbioru prac będzie sporządzany „Wykaz odbiorczy produktów nieдрzewnych”.

III.4.	PODWÓZ DREWNA (jednostka rozliczeniowa – metr sześcienny (m ³) podawany z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)	PM/ PODWÓZ_DR
---------------	---	--------------------------

Podwóz drewna (PODWÓZ_DR)

Prace związane z podwozem drewna obejmują następujące czynności:

- 1) Załadunek drewna stosowego na środek zrywkowy lub podczepienie dłuźyc;
- 2) Transport drewna od miejsca jego złożenia do miejsca wskazanego przez leśniczego umożliwiającego wywóz drewna z lasu samochodami o dużej ładowności (kumulacja ładunku);
- 3) Rozładunek (odczepienie) drewna;
- 4) Ułożenie drewna stosowego w stosy, umożliwiające dokonanie przez leśniczego pomiarów podwożonego drewna;
- 5) Mygłowanie drewna dłuźycowego.

Wykonawca wykonuje czynności podwozu przy użyciu własnego sprzętu.

Szacowana do podwozu ilość drewna wynosi 21m³.

Stawka jest wartością zryczałtowaną za 1m³ podwiezionego drewna w obrębie granic leśnictwa dla wszystkich gatunków i sortymentów.

PROCEDURA ODBIORU:

Odbiór prac nastąpi poprzez ocenę zgodności wykonanej pracy z opisem czynności i wskazaniem przekazanymi przez leśniczego w „Zleceniu”.