

Załącznik nr 1B.I do SIWZ

## SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

**CZĘŚĆ I – Gospodarka leśna w obrębie Daleszyce (Leśnictwo Włochy)**

<b>Dział I HODOWLA LASU</b>								
<b>Lp.</b>	<b>OPIS CZYNNOŚCI</b>	<b>KOD GRUPY CZYNNOŚCI/KOD CZYNNOŚCI</b>						
<b>I.1</b>	<b>SZTUCZNE WPROWADZANIA MŁODEGO POKOLENIA LASU</b> (jedn. rozliczeniowa – tys. szt. z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku (TSZT))	<b>ODN-ZŁOŻ/SAD-B&lt;300</b>						
<p>Sadzenie sadzonek z zakrytym systemem korzeniowym (z „bryłką”) obejmuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) dowóz sadzonek ze szkółki kontenerowej w Sukowie do miejsca przechowywania lub bezpośrednio na miejsce sadzenia oraz z miejsca przechowywania na miejsce sadzenia. W czasie przewozu sadzonki muszą być skutecznie zabezpieczone przed przesuszaniem</li> <li>b) doniesienie sadzonek do miejsca sadzenia;</li> <li>c) wykonanie jamki specjalnym kosturem dostosowanym do wielkości bryłki z jaką dostarczona została sadzonka (200 lub 300 cm<sup>3</sup>) bądź innym narzędziem (np. szpadlem) gwarantującym prawidłowe posadzenie sadzonki w przypadku trudnych warunków glebowych (gleby sypkie, gleby kamieniste, itp.);</li> <li>d) sadzenie w jamkę oraz staranne ubicie gleby wokół sadzonek.</li> </ul> <p>W przypadku sadzonek z zakrytym systemem korzeniowym konieczne jest dokładne spasowanie jamek do bryłek z jakimi wysadzane są sadzonki, tak aby zapewnić korzeniom właściwy kontakt z glebą oraz wykluczyć powstawanie w glebie tzw. przestworów powietrznych.</p> <p>Przy sadzeniu należy zachować wymaganą więźbę sadzenia wynikającą z przygotowania gleby i normy ilościowej sadzonek na hektar obowiązującej w Nadleśnictwie Daleszyce, oraz szczegółowych zapisów w zleceniu na wykonanie robót.</p> <p>Sadzenie może być wykonywane zarówno w terminie wiosennym, jak i jesiennym.</p> <p><u>Uwaga:</u></p> <p>Z uwagi na fundamentalne znaczenie dla udatności wykonywanych sadzeń faktu, czy użyte do tego celu sadzonki w trakcie wszystkich w/w operacji wchodzących w zakres sadzenia zachowały odpowiednią wilgotność (czy nie uległy przesuszeniu – nawet przejściowemu – systemy korzeniowe sadzonek) przypomina się o odpowiedzialności Wykonawcy w tym zakresie za powierzony materiał sadzeniowy. Jeżeli w momencie przekazywania Wykonawcy materiał sadzeniowy wykazuje objawy przesuszenia systemów korzeniowych (także częściowe), Wykonawca ma obowiązek wstrzymać się od ich przyjęcia z jednoczesnym powiadomieniem o zaistniałym fakcie Leśniczego. Jednocześnie sadzonki przejęte przez Wykonawcę na każdym etapie procesu sadzenia podlegać będą wnikliwym kontrolom ze strony Nadleśnictwa w zakresie utrzymania właściwego reżimu wilgotnościowego systemów korzeniowych. W zakres prac odnowieniowych wchodzi także zwrot na szkółkę kontenerową opakowań po sadzonkach.</p> <p>Szacowane na etapie planowania warunki realizacji czynności przedstawiono w poniższych zestawieniach:</p> <p>a) sadzenie sadzonek jednorocznych i wieloletnich</p> <table border="1"> <tr> <th>kod czynności</th><th>stopień trudności</th><th>ilość (tys.szt.)</th></tr> <tr> <td>SAD-B&lt;300</td><td>2</td><td>24</td></tr> </table>			kod czynności	stopień trudności	ilość (tys.szt.)	SAD-B<300	2	24
kod czynności	stopień trudności	ilość (tys.szt.)						
SAD-B<300	2	24						

Razem		24
-------	--	----

Więźba i rozmieszczenie sadzonek wprowadzanych na uprawy leśne zostaną określone w przekazanych Wykonawcy zleceniach i szkicach odnowieniowych.

Przewidywany okres wykonania to marzec - kwiecień oraz wrzesień – październik 2020 roku z możliwością zlecenia części prac w maju i listopadzie.

PROCEDURA ODBIORU:

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

I.2	<b>PIELĘGNOWANIE GLEBY</b> (jedn. rozliczeniowa: HA z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)	<b>PIEL/KOSZ-CHN</b>
-----	---	----------------------

Usunięcie utrudniającej wzrost i rozwój wprowadzonych na uprawę drzewek roślinności zielnej, krzewów, krzewinek oraz zbędnych odrośli i nalotów drzew leśnych. Zabieg należy wykonać poprzez wykaszanie (np. wykaszarką spalinową lub kosą), wycinanie (np. sierpem lub tasakiem) lub wydeptywanie zbędnej na uprawie roślinności oraz wypłatywanie wprowadzonych na uprawę drzewek z uprzednio wyciętej sekatorem roślinności pnącej (chmiel, powojnik, przytulia itp.). Wprowadzone na uprawę drzewka iglaste w trakcie zabiegu muszą zostać całkowicie odsłonięte, a zbędna roślinność odsunięta na odległość wykluczającą jej negatywny wpływ na sadzonki. Intensywność pielęgnowania upraw liściastych zostanie określona przed rozpoczęciem zabiegu przez Leśniczego. Szczegółowa technologia zabiegu zostanie określona przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

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

stopień trudności wg katalogu pracochłonności	powierzchnia zabiegu [ha]
4	4,64
Razem	4,64

Przewidywany okres wykonania to czerwiec, lipiec i sierpień roku 2020 z możliwością zlecenia części prac w maju, wrześniu, październiku, listopadzie.

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 drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

I.3	<b>Czyszczenia późne</b> (jednostka rozliczeniowa – HA z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)	<b>CP/CP-NAT1,CP-SZTIL1</b>
-----	--	-----------------------------

**Czyszczenia późne** obejmują:

- 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 rozpierczy 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.

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. 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 rozpierczy tłumiących wartościowe otoczenie. Jeżeli usunięcie rozpierczy mogłoby spowodować powstanie luk, niepożądanych ze względu na ochronę gleby i dobre ukształtowanie sąsiednich drzewek, to zamiast wycięcia rozpierczy 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.

Drzewa, 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 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 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:

stopień trudności wg katalogu pracochłonności	powierzchnia zabiegu [ha]
4	3,90
Razem	3,90

Przewidywany okres wykonania to pierwsza połowa 2020 roku (możliwe odstępstwa od tej zasady – szczególnie w przypadku młodników jodłowych).

**PROCEDURA ODBIORU:**

Odbiór prac wykonania zabiegu nastąpi poprzez dokonanie weryfikacji wykonania zgodności jego realizacji z opisem czynności i zlecenia oraz pomiaru powierzchni, zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp. Powierzchnia faktycznie wykonanego zabiegu nie będzie obejmowała istniejących w wydzielaniu takich elementów jak drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

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

<b>I.4</b>	<b>NASIENNICTWO LEŚNE - ZBIÓR NASION BUKA (z ziemi) W DRZEWOSTANACH NASIENNYCH ORAZ NASION GRABA ZE ŹRÓDŁA NASION (jedn. rozliczeniowa – kilogram określony z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku (KG))</b>	<b>N-ZNDN/ ZB.BK-GDN, ZB.GB-ŹRÓ</b>
<p>Realizacja zadania obejmuje dojazd na powierzchnię roboczą położoną na terenie nadleśnictwa, zbiór z ziemi nasion buka i graba oraz dostarczenie zebranych nasion do przechowalni nasion w Sukowie.</p> <p>Planowane warunki przeprowadzenia zabiegu przedstawiono w poniższej tabeli:</p> <p>gatunek drzewa objętego zbiorem planowana ilość zbioru [KG]planowany okres dokonania zbioru  BK – 400 KG - IX-XI.2020  GB – 5 KG – jesień 2020  razem: 405 KG</p> <p>UWAGI:  Zebrane nasiona \powinny być dojrzałe, nieuszkodzone mechanicznie, nieopanowane przez owady i wolne od zanieczyszczeń.  PROCEDURA ODBIORU:  Odbiór prac nastąpi poprzez określenie zgodności wykonanego zabiegu z opisem czynności i Zleceniem oraz zważenie zebranych nasion. Nasiona będą odbierane pod kątem jakościowym i ilościowym przez pracowników GNS w Sukowie. Masa dostarczonych do przechowalni nasion będzie pomniejszona o odsortowane zanieczyszczenia oraz uszkodzone mechanicznie, uszkodzone przez owady i zagrzybione.</p>		
<p align="center"><b>Dział II</b></p> <p align="center"><b>OCHRONA LASU, ZAGOSPODAROWANIE TURYSTYCZNE, OCHRONA P.POŻ</b></p>		
<b>Lp.</b>	<b>OPIS CZYNNOŚCI</b>	<b>KOD GRUPY CZYNNOŚCI/ KOD CZYNNOŚCI</b>
<b>II.1.</b>	<p><b>WYWIESZANIE NOWYCH BUDEK LĘGOWYCH DLA PTAKÓW I SCHRONÓW DLA NIETOPERZY</b></p> <p align="center">(jedn. Rozliczeniowa – SZT)</p>	<b>O-BUDKIN, O-SCHRONN/ ZAW-BUD, ZAW-SCHRO</b>
<p>Wywieszanie budek lęgowych dla ptaków oraz schronów dla nietoperzy na wysokości 4 m w kierunku południowo-wschodnim, pobranych z kancelarii leśnictwa w miejscach wskazanych przez administrację leśnictwa w ilości <b>15 szt. budek lęgowych dla ptaków i 5 sztuk schronów dla nietoperzy (razem 20 szt.)</b>. Prace te obejmują również dowóz budek we wskazane miejsca na terenie leśnictwa. Budki i schrony zostaną zakupione przez Zamawiającego, pozostałe materiały i sprzęt konieczne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca. Budki i schrony powinny być zawieszone w sposób trwały, uniemożliwiający ich odpadnięcie mogące nastąpić w wyniku działania czynników atmosferycznych (silne wiatry, opady śniegu itp.). Zabieg planowany do realizacji w miesiącach listopadzie i grudniu 2020r.</p> <p>PROCEDURA ODBIORU:</p> <p>Odbiór prac nastąpi poprzez określenie ilości wywieszonych budek oraz schronów i weryfikację zgodności wykonania zabiegu z opisem czynności i Zleceniem.</p>		
<b>II.2.</b>	<p><b>KONSERWACJA BUDEK LĘGOWYCH DLA PTAKÓW</b></p> <p align="center">(jedn. rozliczeniowa – SZT)</p>	<b>O-BUDKIS/CZYSZ-BUD</b>
<p>Oczyszczenie wywieszonych w latach ubiegłych wewnątrz budek lęgowych w ilości <b>90 szt.</b> W przypadku stwierdzenia uszkodzenia budki uniemożliwiającego jej dalsze, prawidłowe funkcjonowanie należy w porozumieniu z administracją leśnictwa dokonać jej zdjęcia z drzewa. Uszkodzoną budkę należy</p>		

dostarczyć do kancelarii leśnictwa w celu jej likwidacji. Prace obejmują dojazd do budek lęgowych. Zabieg planowany do realizacji w miesiącach listopadzie i grudniu 2020r.

**PROCEDURA ODBIORU:**

Odbiór prac nastąpi poprzez losowe sprawdzenie prawidłowości wykonania czynności pod względem zgodności z opisem czynności i Zleceniem.

<b>II.3</b>	<b>MECHANICZNE ZABEZPIECZANIE UPRAW LEŚNYCH PRZED ZGRYZANIEM PRZEZ ZWIERZYNĘ POPRZECZ ZAŁOŻENIE PAKUŁ NA PĄCZEK WIERZCHOŁKOWY</b> (jedn. rozliczeniowa – HA podawana z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.)	<b>O-ZGRYZM/ZAB-UPAK</b>
-------------	---	--------------------------

Założenie na pączek wierzchołkowy sadzonki pakuł lub wełny w sposób umożliwiający ich utrzymanie się przez sezon zimowo-wiosenny i zapewniający ochronę pączka wierzchołkowego. Zabezpieczonych zostanie 70% rosnących na uprawie drzewek gatunku wskazanego w zleceniu. Pakuły lub wełna zostaną zakupione oraz dostarczone kosztem i staraniem Wykonawcy, w ramach wynagrodzenia za wykonanie usługi. Zabezpieczenie upraw opisywaną metodą zostało zaplanowane do wykonania na powierzchni **0,15 ha** w jodle. Szacowana ilość materiału niezbędna do wykonania zabiegu – **0,90 kg**. Zabieg planowany do realizacji w miesiącach październiku i listopadzie 2020r.

**PROCEDURA ODBIORU:**

Odbiór prac nastąpi poprzez weryfikację zgodności wykonania zabiegu z opisem czynności i Zleceniem po dokonaniu pomiaru powierzchni, na której zabieg został wykonany. Pomiar powierzchni zostanie dokonany przy pomocy taśmy mierniczej, dalmierza, GPS itp. Powierzchnia faktycznie wykonanego zabiegu nie będzie obejmowała istniejących w wydzieleniu takich elementów jak drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

<b>II.4</b>	<b>ZDJĘCIE PAKUŁ Z PĄCZKÓW WIERZCHOŁKOWYCH ZABEZPIECZONYCH DRZEWK</b> (jedn. rozliczeniowa – HA podawana z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.)	<b>O-ZGRYZM/ZDE-UPAK</b>
-------------	---	--------------------------

Zdjęcie z pędów wierzchołkowych uprzednio nałożonej wełny owczej aby umożliwić pączkom wierzchołkowym poprawny wzrost i rozwój. Wełnę należy zdjąć ze wszystkich uprzednio zabezpieczonych drzewek na uprawie. Zabieg zaplanowano do wykonania na powierzchni **0,15 ha**. Zabieg będzie wykonywany wiosną (marzec, kwiecień) 2020 roku przed rozwojem pączków wierzchołkowych drzewek.

**PROCEDURA ODBIORU:**

Odbiór prac nastąpi poprzez weryfikację zgodności wykonania zabiegu z opisem czynności i Zleceniem po dokonaniu dokładnej lustracji danej uprawy leśnej, która uprzednio była zabezpieczona wełną owczą.

<b>II.5</b>	<b>CHEMICZNE ZABEZPIECZANIE UPRAW LEŚNYCH PRZED ZGRYZANIEM PRZEZ ZWIERZYNĘ POPRZECZ SMAROWANIE REPELENTAMI</b> (jedn. rozliczeniowa – HA podawana z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.)	<b>O-ZGRYZC/ZAB-REPEL</b>
-------------	--	---------------------------

Smarowanie buka od szyi korzeniowej poprzez pęd główny do pączka szczytowego Zabezpieczone zostanie 100 % rosnących na uprawie drzewek. Repelent zostanie zakupiony oraz dostarczony kosztem i staraniem Wykonawcy, w ramach wynagrodzenia za wykonanie usługi. Szacowana masa repelentu do wykonania zabiegu wynosi **30 kg**. Zabezpieczenie upraw opisywaną metodą zostało zaplanowane do wykonania na powierzchni **2,82 ha**. Wykonawca jest zobligowany, przed zakupem repelentu do konsultacji z nadleśnictwem odnośnie jego rodzaju. Zabieg planowany do realizacji w miesiącach październiku i listopadzie 2020r.

**PROCEDURA ODBIORU:**

Odbiór prac nastąpi poprzez weryfikację zgodności wykonania zabiegu z opisem czynności i Zleceniem po dokonaniu pomiaru powierzchni, na której zabieg został wykonany. Pomiar powierzchni zostanie dokonany przy pomocy taśmy mierniczej, dalmierza, GPS itp.		
<b>II.6</b>	<b>WYKŁADANIE PUŁAPEK FEROMONOWYCH NA SZKODNIKI WTÓRNE</b> (jedn. rozliczeniowa – SZT)	<b>O-ZWWTÓRF/PUŁ-WT</b>
<p>Wyłożenie pułapek feromonowych skrzyniowo-szczelinowych do bezobsługowego odłowu korników metodą „na mokro” w miejscach wskazanych przez administrację leśnictwa. Wyłożenie pułapek polega na przewiezieniu pułapek bez ich uszkodzenia wraz z drewnianymi palikami z kancelarii leśnictwa do miejsca docelowego w drzewostanie i ich montaż. Montaż pułapek polega na umieszczeniu w podłożu pionowo w sposób stabilny drewnianego palika i przymocowaniu do niego pułapki bezobsługowej do odłowu korników. Wyłożenie pułapek będzie odbywać się pod stałym nadzorem administracji leśnictwa. Ilość pułapek skrzyniowo-szczelinowych do wywieszenia wynosi <b>10 szt.</b> Czynność jest przewidziana do wykonania w kwietniu lub w maju 2020 r.</p> <p>Czynność obejmuje również wyłożenie pułapek segmentowych typu IBL-3 do odłowu korników. Wyłożenie pułapek polega na ich przewiezieniu z kancelarii leśnictwa do miejsca docelowego w drzewostanie i ich montaż. Montaż pułapek polega na zawieszeniu pułapek pionowo w sposób stabilny na gałęziach drzew. Wyłożenie pułapek będzie odbywać się pod stałym nadzorem administracji leśnictwa w miejscach wyznaczonych przez administrację leśnictwa. Ilość pułapek segmentowych typu IBL-3 do odłowu korników przewidzianych do wywieszenia wynosi <b>15 szt.</b> Czynność jest przewidziana do wykonania w kwietniu lub w maju 2020 r.</p> <p>PROCEDURA ODBIORU:</p> <p>Odbiór prac nastąpi poprzez określenie ilości wywieszonych pułapek, weryfikację zgodności wykonania czynności z jej opisem i Zleceniem przez administrację leśnictwa.</p>		
<b>II.7</b>	<b>SPALANIE GAŁĘZI Z KORON DRZEW ZASIEDLONYCH PRZEZ SZKODNIKI WTÓRNE</b> (jedn. rozliczeniowa – roboczegodzina (H))	<b>O-SPALGAŁ/POZ OCHR</b>
<p>Utylizacja gałęzi z koron drzew zasiedlonych przez szkodniki wtórne poprzez spalanie obejmuje wyznaczenia miejsca spalania, złożenie gałęzi w stos zazwyczaj w miejscu ścięcia drzewa zasiedlonego przez szkodniki (w przypadku dużego zagrożenia pożarowego gałęzie należy przetransportować do spalania w miejsce wyznaczone przez leśniczego) wtórne oraz spalanie ich. W okresie bezpośredniej akcji przeciwpożarowej w lasach podczas słonecznej, bezdeszczowej pogody, gałęzie mogą być spalane tylko w godzinach porannych maksymalnie do godziny 9:00. O fakcie palenia gałęzi należy informować leśniczego, który zobligowany jest poinformować PAD w nadleśnictwie. Miejsce spalania gałęzi musi być odpowiednio zabezpieczone (okopane) i dozorowane aż do wygaśnięcia ognia.</p> <p>Zaplanowano <b>600 H</b> na wykonanie tego zabiegu. Zabieg planowany do realizacji przez wszystkie miesiące 2020r. w zależności od potrzeb.</p> <p>PROCEDURA ODBIORU:</p> <p>Odbiór prac nastąpi poprzez weryfikację wykonania zabiegu z opisem czynności i Zleceniem. Potwierdzeniem wykonania czynności będzie Protokół Odbioru prac</p>		
<b>II.8</b>	<b>PORZĄDKOWANIE TERENÓW LEŚNYCH</b> (jedn. rozliczeniowa – m3)	<b>O-SMIECI/SPRZ-LASU</b>
<p>Uprzątnięcie zanieczyszczeń stałych z miejsc wskazanych przez leśniczego, zebranie ich w plastikowe worki oraz złożenie w miejscu wskazanym przez leśniczego. Oszacowano, że w całym roku zostanie zebrane <b>20 m3</b> śmieci. Prace zlecane będą w okresie obowiązywania umowy z nasileniem w okresie letnim. Worki (z logotypem LP- zaplanowano minimum <b>100 szt.</b>) i inne materiały zakupi Wykonawca swoim kosztem i staraniem, w ramach wynagrodzenia za wykonanie usługi.</p> <p>PROCEDURA ODBIORU:</p>		



Odbiór robót nastąpi poprzez sprawdzenie dokładności wykonania zabiegu, weryfikację jego zgodności z opisem czynności i Zleceniem oraz obmiar ilości zebranych śmieci przez leśniczego. Potwierdzeniem zrealizowanej pracy będzie Protokół Odbioru wystawiony po wykonaniu czynności.		
<b>II.9</b>	<b>POZOSTAŁE PRACE Z OCHRONY LASU</b> (jedn. rozliczeniowa – roboczogodzina (H))	<b>O-POZ/POZ OCHR</b>
<p>Pozostałe prace godzinowe związane z ochroną ekosystemów leśnych, a nie objęte katalogiem norm czasu pracy. Prace ręczne rozliczane zgodnie z rzeczywistym rozmiarem pracy. Do prac tych należy: pozyskiwanie materiałów diagnostycznych, usuwanie skutków szkód od czynników biotycznych i abiotycznych np. spalanie gałęzi drzew zasiedlonych przez szkodliwe owady oraz działania zmierzające do przeciwdziałania szkodom, nie wymagające sprzętu specjalistycznego. Na prace te zaplanowano <b>10 H.</b></p> <p>PROCEDURA ODBIORU:</p> <p>Odbiór robót nastąpi poprzez sprawdzenie dokładności wykonania czynności ze Zleceniem. Potwierdzeniem wykonania czynności będzie Protokół Odbioru prac.</p>		
<b>II.10</b>	<b>UTRZYMANIE OBIEKTÓW EDUKACYJNYCH I TURYSTYCZNYCH W CZYSTOŚCI I SPRAWNOŚCI</b> (jedn. rozliczeniowa – roboczogodzina (H))	<b>UT-MIELKP / UTRZ ŚCIE</b>
<p>Wykonanie drobnych prac naprawczych i remontowych związanych z utrzymaniem obiektów turystycznych, edukacyjnych oraz miejsc pamięci narodowej oraz ich sprzątanie. Na prace te zaplanowano <b>100 H oraz 30 worków na śmieci z logo LP</b>, które Wykonawca zakupi własnym kosztem i staraniem. Prace zlecane będą w okresie obowiązywania umowy z nasileniem w okresie letnim.</p> <p>PROCEDURA ODBIORU:</p> <p>Odbiór robót nastąpi poprzez sprawdzenie dokładności wykonania zabiegu, weryfikację jego zgodności z opisem czynności i Zleceniem oraz potwierdzeniu zrealizowanej pracochłonności, która nastąpi w Protokole Odbioru wystawionym po wykonaniu czynności.</p>		
<b>II.11</b>	<b>DOGASZANIE POŻARZYSK I INNE PRACE RĘCZNE PROWADZONE Z ZAKRESU OCHRONY P.POŻ.</b> (jedn. rozliczeniowa – roboczogodzina (H))	<b>P-POŻAR, P-PATRP / PATR-LAS, DOG.POŻAR</b>
<p>Dozorowanie pożarzysk po zakończeniu działań gaśniczych prowadzonych przez jednostki gaśnicze, dogaszanie wznawiających się ognisk pożaru, pomocy w akcji gaśniczej, udziału w pieszych patrolach przeciwpożarowych itp. Na wymienione uprzednio prace zaplanowano w sumie <b>15 H</b> z czego na patrołowanie piesze <b>5 H</b>. Czynności wymagające natychmiastowego wykonania zlecane będą telefonicznie przez leśniczego. Zlecenie telefoniczne wymaga pisemnego potwierdzenia. Prace zlecane będą w okresie od marca do października w miarę zaistniałych potrzeb.</p> <p>PROCEDURA ODBIORU:</p> <p>Odbiór robót nastąpi poprzez sprawdzenie poprawności wykonania zabiegu oraz potwierdzenie zrealizowanej pracochłonności.</p>		
<b>DZIAŁ III</b>		
<b>UŻYTKOWANIE LASU</b>		
<b>Lp.</b>	<b>OPIS CZYNNOSCI</b>	<b>KOD GRUPY CZYNNOSCI/KOD CZYNNOSCI</b>
<b>III.1.</b>	<b>POZYSKANIE DREWNA</b> (jednostka rozliczeniowa – metr sześcienny (M3) podawany z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)	<b>IA, IAK, IAW, IB, IBK, IBW, IC, ICK, ICW, IIIA, IIIAK, IIIAU, IIIAUK, IIA, IIAK, IIAU, IIAUK, IIB, IIBK, IIBU, IIBUK, IIC, IICK, IICU, IICUK, IID, IIDK, IIDU, IIDUK, IIIB, IIIBK, IIIBU, IIIBUK, IVA, IVAK, IVAU, IVAUK,</b>

		<b>IVB, IVBK, IVBU, IVBUK, IVC, IVCK, IVCU, IVCUK, IVD, IVDK, IVDU, IVDUK, V, VK</b>  <b>CSS, CSSK, TPN, TPNK, TPP, TPPK, CP-P, CP-PK, TWN, TWNK, TWP, TWPK</b>  <b>DRZEW, DRZEWK, PŁAZ, PŁAZK, PR, PRK, PRZEST, PRZESTK, PTP, PTPK, PTW, PTWK, UPRZPOZ, UPRZPOZK, ZADRZEW /CWDPN lub CWDPG</b>
--	--	---

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
CWDPN	Całkowity wyrób drewna pilarką niziną	M3
CWDPG	Całkowity wyrób drewna pilarką górą	M3
CWDMN	Mechaniczne pozyskanie drewna harvester niziną	M3
CWDMG	Mechaniczne pozyskanie drewna harvester górą	M3
CWDN-D	Całkowity wyrób drewna techniką mieszaną niziną	M3
CWDG-D	Całkowity wyrób drewna techniką mieszaną górą	M3

Pozyskanie drewna będzie się odbywać wg następujących założeń:

#### **POZYSKANIE DREWNA PILARKA**

Wykonawca zrealizuje przy użyciu ręcznych pilarek i narzędzi pomocniczych prace z zakresu pozyskania drewna, z wyjątkiem pozyskania drewna w czyszczeniach późnych (CP-P), które obejmują:

- 1) 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. Tablice ostrzegawcze wg obowiązującego wzorca dostarczy Zamawiający. Wykonawca zamontuje w/w tablice na kantówkach drewnianych o wymiarach minimalnych w przekroju poprzecznym 5 x 5 cm (kantówki będą dostarczone kosztem i staraniem Wykonawcy), tak, aby górna krawędź tablicy umieszczona była minimum 2 m nad poziomem gruntu. Zabrania się przytwierdzania tablic ostrzegawczych do drzew stojących, gałęzi drzew, ułożonych stosów drewna itp. 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.
- 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 bardzo dobrym bez względu na technologię pozyskania i sortyment,



- 4) w przypadku drewna wielkowymiarowego i S1 – przycięcie końców sztuki drewna prostopadle do jego podłużnej osi (dopuszczalne odchylenie nie większe niż 1/10 średnicy przycięcia), odcięcie progu oraz usunięcie napływów korzeniowych,
- 5) manipulację surowca drzewnego, zgodnie ze wskazaniem przekazanymi przez administrację leśną danego leśnictwa,
- 6) 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),
- 7) udział w odbiorce drewna i współpraca w czynnościach pomiarowych na żądanie administracji leśnictwa (np. pomiar długości przy pomocy taśmy mierniczej, średnicy za pomocą średnicomierza).

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

**UWAGA:** Przy odbiorce drewna będzie uczestniczyć, co najmniej jeden przedstawiciel Wykonawcy zaopatrzonego w pilarkę i dokonujący ewentualnych korekt w manipulacji surowca.

Powyższe normy i warunki techniczne dostępne są w biurze nadleśnictwa, ponadto wymienione normy można zakupić w Polskim Komitecie Normalizacyjnym.

Warunki techniczne na drewno dostępne są na stronie internetowej <http://drewno.zilp.lasy.gov.pl/drewno/Normy/>.

Pomiar i odbiórka drewna W0 i S1 wykonywane będą na powierzchni roboczej przed wykonaniem zrywki. Szczegóły dotyczące wyróbki sortymentów na poszczególnych pozycjach cięć zostaną określone przez leśniczego w zleceniu. W trakcie wprowadzania Wykonawcy na pozycje cięć wskazane zostaną również ogólny kierunek obalania drzew, przebieg szlaków operacyjnych oraz miejsca składowania pozyskanego drewna.

Uwaga! 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 muszą być zrywane na bieżąco, a pozostające po wyróbce drewna odpady niezwłocznie uprzątnięte poza pas drogowy.

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

- 1) Niedopuszczalne jest opieranie stosów drewna bezpośrednio o drzewa pozostające w drzewostanie po wykonaniu zabiegu.
- 2) 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.
- 3) 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.
- 4) Wykonawca zobowiązany jest również do:
  - a) stosowania się do standardów i kryteriów prawidłowej gospodarki leśnej stosowanych w systemach 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 olejów przy wykonywaniu prac z zakresu pozyskiwania drewna;
- 5) Ustala się, że ilość drzew uszkodzonych przy pozyskaniu i zrywce drewna nie może przekroczyć 5% ogólnej ilości drzew pozostających na pniu po wykonaniu zabiegu.
- 6) Nie dopuszcza się uszkodzania drzew znajdujących się poza wydzieleniem objętym zabiegiem.
- 7) Manipulację surowca drzewnego należy prowadzić zgodnie ze wskazaniem przekazanymi przez

administrację leśną danego leśnictwa, w sposób zapewniający uzyskanie jego maksymalnej wartości.

- 8) Wykonawca zobowiązany jest do naprawy wszystkich szkód, które powstały z przyczyn leżących po jego stronie podczas prac pozyskaniowych.

Rozliczenia będą prowadzone osobno wg następujących pogrupowanych kategorii cięć (koszyków):

L.p.	Kategorie cięć	Grupy czynności
1	Cięcia ręczne (realizowane w ramach rębni) oraz trzebieże późne i cięcia sanitarno-selekcyjne	IIA, IIAK, IIAU, IIAUK, IIB, IIBK, IIBU, IIBUK, IIC, IICK, IICU, IICUK, IID, IIDK, IIDU, IIDUK, IIIB, IIIBK, IIIBU, IIIBUK, IVA, IVAK, IVAU, IVAUK, IVB, IVBK, IVBU, IVBUK, IVC, IVCK, IVCU, IVCUK, IVD, IVDK, IVDU, IVDUK, V, VK, CSS, CSSK, TPN, TPNK, TPP, TPPK
2	Cięcia przygodne i pozostałe	DRZEW, DRZEWK, PŁAZ, PŁAZK, PR, PRK, PRZEST, PRZESTK, PTP, PTPK, PTW, PTWK, UPRZPOZ, UPRZPOZK, ZADRZEW

Prace z zakresu pozyskania drewna zlecane będą sukcesywnie, w miarę potrzeb wynikających z możliwości sprzedaży surowca drzewnego.

## PROCEDURA ODBIORU PRAC

Odbiór prac odbędzie się poprzez określenie masy pozyskanego drewna i jego jakości przeprowadzone wg poniższych zasad:

- 1) pomiar i określenie jakości drewna S1 i wielkowymiarowego z wyłączeniem WK odbędzie się przed jego zrywką. W wyjątkowych przypadkach, na wniosek właściwego terytorialnie leśniczego Zamawiający dopuszcza dokonanie pomiaru drewna W0 i S10 po dokonaniu zrywki,
- 2) średnica drewna S1 i wielkowymiarowego z wyłączeniem WK, określona zostanie bez zdejmowania kory w miejscu pomiaru. W przypadkach, w których pomiar średnicy drewna w korze nie będzie możliwy (np. zdarcie kory w trakcie cięć letnich) – pomiar średnicy zostanie dokonany bez kory,
- 3) pomiar ilości drewna S2, S4 i S3 zostanie przeprowadzony po jego zrywce,
- 4) pomiar drewna kłodowanego nastąpi po jego zrywce.

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. 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).

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za szkody wynikające z niezastosowania zasady "najcenniejszego sortymentu" podczas ich wyrobu. Wykonawca własnym kosztem i staraniem dokonuje remontu grodzień,

jeśli spowodował ich uszkodzenia podczas prac ścinkowo-zrywkowych. Wielkość szkody wynikającej z niewłaściwej wyróbki lub manipulacji drewna jest określona przez przedstawicieli Zamawiającego dokonujących odbioru prac wskazanych, a wartość szkody będzie ustalana w oparciu o cennik detaliczny obowiązujący w Nadleśnictwie Daleszyce w dniu stwierdzenia szkody. Wartość szkody będzie potrącana z wynagrodzenia należnego Wykonawcy. Wykonawca nie będzie miał do Zamawiającego żadnych roszczeń z tytułu powyższego potrącenia.

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

Gatunek	Sortyment	IVA	IVAU	IVD	PR	PTP	PTW	TPP	Sum:
BK	S2A	53	5	267		10		784	1119
BK	S2B			4				102	106
BK	S4	8	1	28	15	10		76	138
BK	WB0	1		13				34	48
BK	WC0	57		223				401	681
BK	WD	36		58				103	197
BRZ	S2A			26				152	178
BRZ	S4	4		7				33	44
BRZ	WB0							2	2
BRZ	WC0			9				44	53
BRZ	WD			4				14	18
DB	S2A	14		1				34	49
DB	S2B							6	6
DB	S4	2		1				6	9
DB	WB0	1							1
DB	WC0	14						4	18
DB	WD	15						4	19
GB	S2A			88				106	194
GB	S4	2		12				14	28
GB	WC0			67				24	91
GB	WD			16				10	26
JD	S10			152				72	224
JD	S2A	1	6	151	120	20		258	556
JD	S2B			10	20			35	65
JD	S4	1	1	68	70	20	5	110	275
JD	WB0			53				45	98
JD	WC0	13	10	1077	605	80		824	2609
JD	WD	3		130	477	87		129	826
JW	S2A							18	18
JW	WC0							4	4
JW	WD							1	1
MD	S2A			4					4
MD	S4			1					1
MD	WC0			11					11
MD	WD			3					3

OL	S2A							5	5
OL	S4	1						4	5
OS	S2A			21				98	119
OS	S4	1		4				25	30
OS	WB0							3	3
OS	WC0			4				35	39
OS	WD			1				8	9
SO	S2A		6	6	30			63	105
SO	S2B							18	18
SO	S4		4	3	30			14	51
SO	WB0		4					1	5
SO	WC0		80	48	15			130	273
SO	WD		4	9	15			25	53
SW	S2A		7	25	10	10		113	165
SW	S2B			4	10			9	23
SW	S4		1	9	40	6	5	17	78
SW	WC0			88	15			76	179
SW	WD			13	15			13	41
Sum:		227	129	2719	1487	243	10	4106	8921

Masa przewidziana do pozyskania [m<sup>3</sup>] na poszczególnych typach siedliskowych lasu:

Gatunek	Sortyment	LGŚW	LMWYŻŚW	LMWYŻW	LWYŻŚW		Sum:
BK	S2A	306	637	63	103	10	1119
BK	S2B	24	82				106
BK	S4	29	65	7	12	25	138
BK	WB0	11	29	2	6		48
BK	WC0	161	391	32	97		681
BK	WD	60	111	10	16		197
BRZ	S2A	20	128	26	4		178
BRZ	S4	10	29	5	0		44
BRZ	WB0		2				2
BRZ	WC0	13	37	2	1		53
BRZ	WD	5	13				18
DB	S2A	1	48				49
DB	S2B		6				6
DB	S4	1	8				9
DB	WB0		1				1
DB	WC0		18				18
DB	WD		19				19
GB	S2A	56	53	15	70		194
GB	S4	8	9	3	8		28
GB	WC0	15	9	2	65		91

GB	WD	7	3		16		26
JD	S10		72	73	79		224
JD	S2A	63	150	122	81	140	556
JD	S2B	5	28	12		20	65
JD	S4	30	76	42	32	95	275
JD	WB0	16	33	14	35		98
JD	WC0	407	598	419	500	685	2609
JD	WD	60	87	57	58	564	826
JW	S2A	18					18
JW	WC0	4					4
JW	WD	1					1
MD	S2A	4					4
MD	S4	1					1
MD	WC0	11					11
MD	WD	3					3
OL	S2A			5			5
OL	S4		1	4			5
OS	S2A	7	84	26	2		119
OS	S4	2	20	6	2		30
OS	WB0		3				3
OS	WC0		32	7			39
OS	WD		7	2			9
SO	S2A	1	68	5	1	30	105
SO	S2B		18				18
SO	S4	2	17	2	0	30	51
SO	WB0		5				5
SO	WC0	13	202	36	7	15	273
SO	WD	3	27	7	1	15	53
SW	S2A		60	77	8	20	165
SW	S2B			13		10	23
SW	S4		15	6	6	51	78
SW	WC0		44	83	37	15	179
SW	WD		6	16	4	15	41
Sum:		1378	3351	1201	1251	1740	8921

III.2.	<div>ZRYWKA DREWNA I POZOSTAŁE PRACE ZWIĄZANE Z UŻYTKOWANIEM LASU</div> <div>(jednostka rozliczeniowa – metr sześcienny (M3)podawany z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)</div>	ZM, POZ-P/ ZRYWKA, PRZERYWKA, TRANS.DEF, SZAC-POZ, SOPG, POZ- POZ
--------	---	---

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.

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. W stosunku do drewna stosowego i kładowanego wymagana jest zrywka nasiębierna.

W Leśnictwie Włochy masa drewna do zrywki to **8921 m<sup>3</sup>**.

Zrywka drewna obejmuje:

- 1) zabezpieczenie drzew rosnących przy wylotach oraz zakrętach szlaków operacyjnych i miejscach składowania drewna przed uszkodzaniem (zastosowana technologia (np. osłony z wałków lub szczap, osłony z opon itp.) pozostaje w gestii Wykonawcy). Zastosowane osłony po zakończonej zrywce należy usunąć.
- 2) przemieszczenie drewna z miejsca jego wycinki do wskazanego przez leśniczego miejsca składowania,
- 3) przesortowanie drewna S2 i drewna kłodowanego w sposób wskazany przez leśniczego,
- 4) ułożenie zerwanego drewna w mygły lub stosy,
- 5) przywrócenie stanu pierwotnego uszkodzonych w trakcie zabiegu szlaków operacyjnych i dróg leśnych, rowów, koryt rzek i potoków.

Zrywkę drewna należy prowadzić zgodnie z poniższymi wymaganiami:

- 1) środki zrywkowe powinny poruszać się po uprzednio wykonanych szlakach operacyjnych,
- 2) zrywkę drewna należy prowadzić w sposób wykluczający 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 uszkodzania 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 żyjące drzewa,
- 5) wałki należy układać w stosy zwykłe, krzyżowe lub kombinowane. Płaszczyzny stosu, dolna i górna, powinny być poziome, natomiast czoła stosu – równe i pionowe. W terenie pochyłym płaszczyzny stosu, dolna i górna, powinny być równoległe do powierzchni terenu. Wałki powinny być układane na legarach pomiędzy pionowymi kołkami. Dopuszcza się układanie stosów nieregularnych. Stosy układa się oddzielnie dla każdej grupy i rodzaju drewna. Wałki o różnych zbieżystościach należy układać w stosach na przemian grubszyimi końcami. Wysokość stosu nie może powodować utrudnień w jego pomiarze przy pomocy taśmy mierniczej. Wałki należy układać z nadmiarem wynoszącym 5% wysokości stosu. Wielkość stosu zostanie ustalona przez wystawiającego zlecenie leśniczego,
- 6) mygły drewna wielkowymiarowego należy układać na legarach umożliwiających swobodny przepływ powietrza pomiędzy składowanym drewnem a podłożem,
- 7) średnica zastosowanych legarów powinna odpowiadać średnicy składowanego sortymentu,
- 8) zrywkę drewna S1 i wielkowymiarowego z wyłączeniem WK należy przeprowadzić niezwłocznie, nie dłużej niż 5 dni od dnia odbiórki,
- 9) zrywkę drewna stosowego oraz WK należy przeprowadzić niezwłocznie, nie dłużej niż 5 dni od dnia ścinki,

Zrywkę należy organizować i realizować w sposób wykluczający zmniejszenie wartości pozyskanego drewna. W przypadku zmniejszenia wartości pozyskanego drewna w skutek jego deprecjacji związanej z opóźnieniami w zrywce lub uszkodzeń mechanicznych powstałych w trakcie zrywki Wykonawca zostanie obciążony różnicą pomiędzy rzeczywistą wartością sprzedanego drewna, a wartością drewna, która mogła zostać osiągnięta przez Zamawiającego przed powstaniem wad.

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

Ilość drewna [m<sup>3</sup>] przewidziana do zrywki wg odległości zrywkowych:

Adres leśny	Gr czynności	Odł. zrywki W	Odł. zrywki S	Strefa zryw.	W0I	W0L	S10	S2I	S2L	S4I	S4L	Sum
16-20-1-01-7 -a -00	TPP	900	900	2	88			100		10	1	199
				Sum:	88			100		10	1	199
16-20-1-01- - -	PR	700	700	3	1142			190		140	15	1487
16-20-1-01- - -	PTP				167			30	10	26	10	243
16-20-1-01- - -	PTW									10		10
16-20-1-01-11 -d -00	TPP				157	75		28	213	14	14	501



16-20-1-01-82 -d -00	TPP				24	39		10	40	3	7	123
				Sum:	149			25		19		
					0	114		8	263	3	46	2364
16-20-1-01-2 -a -00	TPP	600	600	3	93	44	15	71	140	17	17	397
				Sum:	93	44	15	71	140	17	17	397
16-20-1-01-27 -c -00	TPP			2	26	10		9	27	4	6	82
				Sum:	26	10		9	27	4	6	82
16-20-1-01-80 -a -00	IVD	500	500	3	306	153		26	152	12	23	672
				Sum:	306	153		26	152	12	23	672
16-20-1-01-14 -b -00	IVD			2	642	201	79	90	179	38	22	1251
16-20-1-01-69 -a -00	TPP				138	109		27	154	12	17	457
				Sum:	780	310	79	11	7	333	50	39
												1708
16-20-1-01-14 -c -00	IVD	400	400	2	484	41	73	84	76	31	7	796
16-20-1-01-29 -a -00	TPP				95	96		26	217	11	22	467
				Sum:	579	137	73	11	0	293	42	29
												1263
16-20-1-01-12 -c -00	TPP	300	300	2	189	128		35	98	17	11	478
16-20-1-01-67 -b -00	TPP				75	16	18	27	65	11	13	225
16-20-1-01-82 -i -00	IVA				16	124		1	67	1	18	227
				Sum:	280	268	18	63	230	29	42	930
16-20-1-01-29 -f -00	TPP	200	200	2	57	12		22	49	6	13	159
16-20-1-01-30 -c -00	TPP				121	47	19	39	81	15	11	333
16-20-1-01-30 -f -00	TPP				3	4		23	10	3	4	47
16-20-1-01-47 -f -00	IVAU				98			19	5	6	1	129
16-20-1-01-49 -a -00	TPP				43	10		16	22	4	4	99
16-20-1-01-49 -k -00	TPP				134	101	20	63	189	14	18	539
				Sum:	456	174	39	18	2	356	48	51
												1306
				Sum:	409	121	22	93	179	40	25	
					8	0	4	6	4	5	4	8921

Ilość drewna [m<sup>3</sup>] przewidziana do odsortowania:

sortyment lub grupa sortymentów	Ilość przewidziana do odsortowania
S2B igl.	106
S2B liść.	112

**Przerywka oraz transport drewna podefraudacyjnego**

### **Przerywka**

1. Prace obejmują:
  - załadunek drewna stosowego na środek zrywkowy lub podczepienie dłuźyc,
  - transport drewna od miejsca jego złożenia w do miejsca wskazanego przez administrację leśnictwa tak aby umożliwić jego wywóz z lasu.
  - rozładunek ( odczepienie) drewna.
  - ułożenie drewna średniowymiarowego w stosy o wys. 1m z nadmiarem 5% lub myglowanie drewna wielkowymiarowego.

Wykonawca wykonuje przy użyciu własnego sprzętu i materiałów.

2. Rozliczenie płatności za prace wykonane z zakresu przerywki drewna będzie następować na podstawie rzeczywistych wielkości zadań zrealizowanych przez Wykonawcę, określonych ilością metrów sześciennych przerwanego drewna i odległości przerywki którym odpowiadają roboczogodziny określone w „Katalogu norm czasu dla prac leśnych” dla odpowiedniego sortymentu w I stopniu trudności, sposobie zagospodarowania zrębowym.
3. Przerywka nie jest czynnością obligatoryjną, lecz wykonywaną w miarę potrzeb, wynikających głównie z warunków pogodowych.
4. Zamawiający zastrzega sobie prawo do dokonywania korekt zwiększających lub zmniejszających. Korekty zwiększające zostaną dokonane w ramach wartości brutto przedmiotu zamówienia. Wyszczególnienie drewna do przerywki, terminy realizacji i kolejność wykonywania zadania Zamawiający każdorazowo będzie określał w Zleceniu stanowiącym wydruk z rejestratora Leśniczego. Wykonawca nie będzie miał żadnych roszczeń w stosunku do Zamawiającego w przypadku zmniejszenia bądź niewykonania zamówienia.

### **Transport drewna podefraudacyjnego**

Prace obejmują:

- załadunek drewna stosowego na środek zrywkowy lub podczepienie dłuźyc,
- transport drewna od miejsca jego złożenia w do miejsca wskazanego przez administrację leśnictwa (osada służbowa lub posesja innej osoby zobowiązanej do zabezpieczenia drewna jako dowodu w sprawie.
- rozładunek ( odczepienie) drewna.
- ułożenie drewna średniowymiarowego w stosy, tak aby umożliwiałoby to jego pomiar lub myglowanie drewna wielkowymiarowego.

Wykonawca wykonuje przy użyciu własnego sprzętu i materiałów.

2. Rozliczenie płatności za prace wykonane z zakresu transportu drewna będzie następować na podstawie rzeczywistych wielkości zadań zrealizowanych przez Wykonawcę, określonych ilością metrów sześciennych przetransportowanego drewna i odległości transportu, którym odpowiadają roboczogodziny określone w „Katalogu norm czasu dla prac leśnych” dla odpowiedniego sortymentu. Dla drewna ujawnionego w lesie i transportowanego na składnice leśne jak przy zrywce. Dla drewna ujawnionego u sprawcy jako przemieszczanie drewna na dalsze odległości.
3. Przerywka nie jest czynnością obligatoryjną, lecz wykonywaną w miarę potrzeb.
4. Zamawiający zastrzega sobie prawo do dokonywania korekt zwiększających lub zmniejszających. Korekty zwiększające zostaną dokonane w ramach wartości brutto przedmiotu zamówienia.
5. Zamawiający zastrzega sobie prawo do wzywania do świadczenia zamówienia w godzinach wieczornych, nocnych lub wczesnorannych.

Ilość drewna przewidziana do przerywki i transportu drewna podefraudacyjnego [m<sup>3</sup>].

Leśnictwo	Przerywka [m3]	Transport drewna podefraudacyjnego [m3]

Włochy	200	2
razem:	200	2

### **Pomoc przy szacunkach brakarskich**

1. Czynność polega na oznaczeniu drzew granicznych farbą a następnie na pomiarze średnicomierzem pierśnic wszystkich drzew do usunięcia a dla części z nich także wysokości wysokościomierzem. Drzewa do usunięcia zaznacza się farbą w aerozolu. Dane z pomiaru zapisuje się w raptularzu terenowym. W przypadku trzebieży i rębni I gdzie szacunek może być wykonywany metodą porównawczą – pomoc przy szacunkach będzie polegała tylko na oznaczeniu granic i drzew przeznaczonych do usunięcia ( bez pomiaru).

Zespół składa się z trzech osób:

- pracownika nadleśnictwa, który decyduje o wyznaczeniu drzewa i zapisuje dane
- dwóch pracowników wykonawcy – zaznaczający drzewa i dokonujący pomiarów.

Szacunki brakarskie wykonuje się na powierzchni zredukowanej do cięcia.

2. rozliczenie płatności za prace wykonane z zakresu pomocy przy szacunkach będzie następować na podstawie rzeczywistych wielkości zadań zrealizowanych przez Wykonawcę tj. za ilość hektarów przeliczonych na roboczogodziny wg ustalonej normy zakładowej w zależności od kategorii cięć.

- zręby – 3 rbh /ha

Rozliczenie będzie odbywać się na podstawie zestawienia wykonanych prac sporządzonych przez administrację terenową w rejestratorze leśniczego przesłanego do SILP i wygenerowanym na tej podstawie protokole odbioru robót.

3. Zamawiający zastrzega sobie prawo do dokonania korekt zmniejszających lub zwiększających jak również wstrzymania wykonania czynności.

Realizacja przedmiotu zamówienia będzie przebiegała sukcesywnie z upływem czasu i ma się zakończyć do 31 grudnia 2020r.

Zamawiający zastrzega sobie prawo do realizowania zamówienia po tym terminie.

Wyszczególnienie, lokalizacja i kolejność wykonywania przedmiotu zamówienia będzie określana w zleceniach wystawianych przez upoważnionych pracowników ALP.

Wykonawca nie będzie miał żadnych roszczeń do Zamawiającego w przypadku zmniejszenia przedmiotu zamówienia.

4. Nadzór nad pracami pełni Wykonawca. Zamawiający ma prawo żądać od Wykonawcy wywiązania się z przyjętych obowiązków oraz wstrzymać prace w przypadku ich naruszenia. Wykonawca ponosi osobiście odpowiedzialność ze ewentualne szkody wyrządzone Zamawiającemu oraz osobom trzecim, wskutek niewłaściwego działania wykonawcy, lub zatrudnionych przez niego pracowników i podwykonawców.

Ilość godzin na pomoc przy szacunkach:

Leśnictwo	Ilość godzin [H]
Włochy	135
razem:	135

### **Ścinka wraz z obalaniem drzew pilarką w warunkach wyżynnych i górskich (SOPG),**

Ścinkę wraz z obalaniem drzew bez wyrobienia sortymentów .

W skład czynności w tym przypadku wchodzi:

- a) przygotowanie stanowiska do ścinki z ewentualnym okorowaniem pnia w miejscu cięcia;
- b) ścięcie i obalenie drzewa w założonym kierunku;
- c) ewentualna przerzynka pnia i przemieszczenie jego fragmentów, tak by nie tarasowały ścieżki.

Prace te będą wykonywane w okresie wczesno-wiosennym przed początkiem sezonu turystycznego lub po silnie wiejących wiatrach w ciągu roku na Zlecenie leśniczego. Do ścięcia zaplanowano:

Leśnictwo	Ilość drewna [m <sup>3</sup> ]
Włochy	5
razem:	5

#### PROCEDURA ODBIORU

Procedura odbioru będzie polegać na weryfikacji prawidłowości wykonania prac zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia oraz pomiar masy ściętych drzew. Jednostką rozliczeniową jest m<sup>3</sup>.

#### **Pozostałe prace mechaniczne z pozyskania drewna (POZ-POZ)**

Są to prace dodatkowe mechaniczne z użytkowania lasu nie ujęte w katalogach norm czasu pracy, których nie można przewidzieć na etapie planowania.

Zamawiający planuje ilość pozostałych godzin z pozyskania wg Leśnictw:

Leśnictwo	Ilość godzin [h]
Włochy	5
razem:	5

<b>III.3.</b>	<b>POZYSKANIE STROISZU I CHOINEK</b> (jedn. rozliczeniowa: III.3.a – sztuka (SZT.) III.3.b – metr przestrzenny (M <sup>3</sup> P)	<b>UBOCP / POZ.CHOIN, POZ-STROI</b>
---------------	--	-------------------------------------

#### **3.1. Pozyskanie choinek**

- 1) wycięcie wskazanych przez leśniczego na pozycjach cięć pielęgnacyjnych lub rębnych choinek,
- 2) dostarczenie pozyskanych choinek we wskazane miejsce składowania na odległość do 10 km, [odległość przykładowa, należy dostosować do lokalnych warunków Nadleśnictwa]
- 3) rozładunek choinek w miejscu składowania.

Szacowana do pozyskania ilość choinek wynosi **20 szt.**

Choinki zostaną pozyskane w miesiącu grudniu 2020 roku.

#### PROCEDURA ODBIORU:

Odbiór prac nastąpi poprzez określenie ilości choinek dostarczonych przez Wykonawcę do miejsca składowania.

#### **3.2. Pozyskanie stroiszu**

- 1) wyrobienie stroiszu jodłowego lub świerkowego z gałęzi drzew wyciętych w ramach cięć pielęgnacyjnych i rębnych wg wskazań leśniczego,
- 2) dostarczenie wyrobionego stroiszu we wskazane miejsce składowania na odległość do 10 km, ułożenie pozyskanego stroiszu w miejscu składowania w regularne stosy o wysokości 1 m i szerokości 1 m.

Szacowana do pozyskania ilość stroiszu wynosi **1 M3P**.

Szacuje się, że stroisz będzie pozyskiwany ze szczególnym nasileniem w miesiącach październiku, grudniu oraz w zależności od zainteresowania nabywców w pozostałych miesiącach.

**PROCEDURA ODBIORU:**

Odbiór prac nastąpi poprzez ocenę zgodności jakości pozyskanego stroiszu z wskazaniami przekazanymi przez leśniczego w Zleceniu i pomiarze objętości stosu stroiszu. Pomiar objętości stosu zostanie wykonany po upływie 1 dnia od jego ułożenia.